

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ



ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

**ПІДСУМКОВА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
СЛУХАЧІВ, КУРСАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

24 квітня 2025 року

Харків 2025

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ ПІДСУМКОВА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
СЛУХАЧІВ, КУРСАНТІВ І СТУДЕНТІВ
24 квітня 2025 року**

м. Харків

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів (24 квітня 2025 року) : тези. Харків: Вид-во НАНГУ, 2025. 664 с.

Видання містить тези доповідей Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів, яка відбулась 24 квітня 2025 року. Організатор конференції: Національна академія Національної гвардії України.

Оргкомітет конференції

Голова оргкомітету: перший заступник начальника з навчально-методичної та наукової роботи полковник **Єманов В.В.**

Відповідальний секретар оргкомітету: науковий співробітник науково-організаційного відділу **Самсонова Г.С.**

Члени оргкомітету:

начальник науково-організаційного відділу полковник **Мельніков Р.С.**;
начальник командно-штабного факультету полковник **Антонець В.В.**;
начальник факультету логістики полковник **Павлов Я.В.**;
начальник оперативного факультету полковник **Клішин В.М.**;
начальник гуманітарного факультету полковник **Іщенко С.О.**;
начальник навчально-наукового центру організації освітнього процесу полковник **Тробюк В.І.**;
старший помічник начальника науково-організаційного відділу майор **Куруч О.С.**

Адреса оргкомітету: 61001, м. Харків, майдан Захисників України, 3, Національна академія Національної гвардії України, науково-організаційний відділ

Контактні телефони: 057-739-26-02, 54-76

Електронна адреса: conf.nangu@gmail.com

Доповіді відтворені безпосередньо з авторських оригіналів.
За достовірність представлених результатів відповідальність несуть автори

СЕКЦІЯ № 1
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ (БОЙОВОЇ)
ДІЯЛЬНОСТІ ФОРМУВАНЬ СИЛ БЕЗПЕКИ І СИЛ ОБОРОНИ
УКРАЇНИ

Керівник секції – доктор наук з державного управління, доцент, начальник кафедри державної безпеки та управління полковник Бондаренко О.Г.

Секретар секції – інженер кафедри організації роботи з персоналом лейтенант Калінов Д.В.

ПІДСЕКЦІЯ 1.1.
СЛУЖБОВО-БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ДІЯМИ
ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН ТА З'ЄДНАНЬ НГУ

Керівник підсекції – старший викладач кафедри державної безпеки та управління полковник Махобей А.В.

Секретар підсекції – інженер кафедри організації роботи з персоналом лейтенант Калінов Д.В.

УДК 355.23

Бордіян Р. Є., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор

Жабінський В. М., старший викладач кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ СИЛАМИ І
ЗАСОБАМИ БРОП НГУ ПІД ЧАС УЧАСТІ В ПРИПИНЕННІ МАСОВИХ
ЗАВОРУШЕНЬ

Створення за європейською моделлю потужного військового формування з правоохоронними функціями – Національної гвардії України на базі органу сил внутрішньої безпеки країни – внутрішніх військ Міністерства внутрішніх справ України, можна віднести до тих суттєвих перетворень 2014 року, які призвели до вражаючих змін не лише у структурі, а й у свідомості громадянського суспільства в частині позитивного сприйняття цього військового формування з

правоохоронними функціями.

Актуальність теми. НГУ є військовим формуванням з правоохоронними функціями та призначена для виконання завдань із захисту та охорони життя, прав, свобод і законних інтересів громадян, суспільства і держави від злочинних та інших протиправних посягань, охорони громадського порядку та забезпечення громадської безпеки, а також у взаємодії з правоохоронними органами – із забезпечення державної безпеки і захисту державного кордону, припинення терористичної діяльності, діяльності незаконних воєнізованих або збройних формувань (груп), терористичних організацій, організованих груп та злочинних організацій.

НГУ виконує службово-бойові (бойові) завдання у складі військових нарядів, підрозділів, частин, з'єднань та угруповань військ (сил). Найбільш складні, багатофункціональні, витратні за ресурсами та тривалі за часом завдання виконують угруповання військ (сил) (УВ(с)) НГУ. Ці обставини обумовлюють високі вимоги до ефективності їх застосування. Сьогодні у керівних документах не визначені показники і критерії ефективності застосування угруповань НГУ та не сформована система таких показників і критеріїв за окремими функціями та режимами функціонування.

Правоохоронна діяльність у сфері попередження злочинів проти життя і здоров'я людини, екологічної і громадської безпеки, а також боротьба зі злочинністю взагалі передбачають певні завдання, що покладаються як на правоохоронні органи, так і на відповідні громадські формування. Йдеться не тільки про посилення кримінальної і адміністративної відповідальності, а й про розширення системи засобів боротьби зі злочинами, які посягають на громадську безпеку, та іншими злочинними діями, що супроводжують їх (розбійними нападами, вимаганнями, грабежами, погрозами вбити, вбивствами та іншими діяннями).

Визначаючи класифікацію суб'єктів забезпечення громадської безпеки, доцільно поділяти їх на уповноважених на здійснення громадської безпеки та таких, що залучаються до її забезпечення. Є суб'єкти, для яких забезпечення громадської безпеки є постійним завданням, напрямом діяльності. Наприклад, це стосується діяльності Національної поліції, одним із принципів діяльності якої є безперервність. У той же час, окремі суб'єкти можуть тільки у певних випадках залучатися до забезпечення громадської безпеки, в залежності від потенційних чи реальних загроз.

Основою, яка забезпечує діяльність суб'єктів громадської безпеки є

відповідно нормативна-правова база, яку і формують, у першу чергу, суб'єкти державних органів влади, видаючи нормативні акти, різні за своєю силою, механізмом дії. Система нормативно-правових актів, що видаються суб'єктами забезпечення громадської безпеки має створювати безпрогалинне для вирішення переважних проблемних питань у цій сфері, визначати правила поведінки, завдання, які покладаються на органи, що забезпечують громадську безпеку, визначати їх правовий статус, процедурні питання діяльності, відповідальність. Тому державно-правовий механізм забезпечення громадської безпеки складається із двох основних ланок – інституційної та правової.

УДК 355.23

Василенко М. С., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор

Чухлатий А. В., доцент кафедри державної безпеки та управління Національної академії Національної гвардії України

**НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ФОРМУВАНЬ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ З
ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ ПРИ ПРОВЕДЕННІ
МАСОВИХ ЗАХОДІВ В УМОВАХ УСКЛАДНЕННЯ ОПЕРАТИВНОЇ
ОБСТАНОВКИ**

Забезпечення розвитку України, реалізація курсу євроінтеграції, саме існування нашої країни у період загроз та небезпеки ще більше, ніж у мирний час, вимагає активізації кардинальних реформаційних процесів, насамперед у сфері організації та діяльності національного сектора безпеки та оборони.

Переосмислення пріоритетів у внутрішній та зовнішній політиці, геополітичні та геостратегічні зміни у державі стали вимагати нових підходів до власної системи національної безпеки, ключовим елементом якої виступає внутрішня безпека.

У свою чергу, належний рівень функціонування системи безпеки та оборони нашої держави, гарантування добробуту громадян, захист їх прав і свобод забезпечується ефективною діяльністю органів державної влади, правоохоронних органів, військових структур тощо.

Актуальність теми. НГУ є військовим формуванням з правоохоронними

функціями та призначена для виконання завдань із захисту та охорони життя, прав, свобод і законних інтересів громадян, суспільства і держави від злочинних та інших протиправних посягань, охорони громадського порядку та забезпечення громадської безпеки, а також у взаємодії з правоохоронними органами – із забезпечення державної безпеки і захисту державного кордону, припинення терористичної діяльності, діяльності незаконних воєнізованих або збройних формувань (груп), терористичних організацій, організованих груп та злочинних організацій.

Громадська безпека є дефініцією, яка міститься у різних нормативно-правових актах, наукових джерелах. Визначення змісту та значення цього поняття відіграє важливе значення у вирішенні питань теоретичного та прикладного характеру правових та організаційних засад забезпечення громадської безпеки підрозділами НГУ.

Досліджувати поняття громадської безпеки доцільно, виходячи із загального поняття «безпека», яке було предметом дослідження багатьох вчених у різні історичні епохи.

Підготовці управлінського рішення передують збір та аналіз інформації, що відноситься до ситуації прийняття рішення. Для підготовки рішення інформація повинна бути достатньо повною. Чим повніше і достовірніше інформація, тим більше у менеджера знання з даної проблеми і тим легше йому приймати рішення. Збираючи потрібну інформацію, менеджер повинен задати і відповісти на питання: "Яка інформація мені потрібна для прийняття цього рішення?" Він повинен вирішити, наскільки дані, наявні в його розпорядженні, ставляться до проблеми, яку він намагається вирішити, і якою мірою можна довіряти цим даним. Він повинен усвідомити, яка ще інформація йому буде потрібно, і зробити все від нього залежне для отримання цієї інформації.

Зокрема, визначення раціональних варіантів і способів ведення спеціальних операцій, недопущення стратегічних прорахунків, що мали місце в інших операціях, виявлення можливих варіантів виконання завдання із застосуванням звичайного озброєння, здійснення практичної підготовки вищого керівного та ін.

Математичні моделі, реалізовані на засобах нових інформаційних технологій, дозволяють змістити рішення проблем у практичну площину. За допомогою математичних моделей можна віртуально відтворити всі особливості спеціальних дій і на науковій основі (за допомогою кількісних оцінок ефективності) знайти обґрунтоване рішення проблем.

На актуальності вдосконалення законодавства у сферах організації та проведення масових заходів в Україні, діяльності Національної гвардії України, у тому числі з приводу забезпечення поліцією публічної безпеки і порядку під час масових заходів, наголошує низка учених, правознавців, експертів.

УДК 355:4

Датчук Д. А., ад'юнкт докторантури та ад'юнктури, Національна академія Національної гвардії України, підполковник;

Бондаренко О. Г., доктор наук з державного управління, доцент, начальник кафедри державної безпеки та управління оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, полковник;

Луговський І. С., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри управління логістикою оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**ГІПОТЕЗИ, ЩО ВИНИКАЮТЬ ПІД ЧАС ДОСЛІДЖЕННЯ
РОЗВІДУВАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАНЬ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**

В умовах сучасних викликів державній безпеці, зростання масштабів інформаційних та кіберконфліктів ефективність функціонування розвідувального забезпечення (далі – РЗ) стає однією з ключових умов забезпечення національної стабільності та захисту суверенітету України. Формування Національної гвардії (далі – НГ) України, як невід'ємної складової системи безпеки і оборони, здійснює важливі функції, пов'язані з розвідувальною діяльністю в умовах бойових та мирних операцій. Проблема оцінювання спроможності РЗ є важливою як для наукового розуміння методів розвідки, так і для оптимізації їхньої практичної діяльності.

На основі проведеного аналізу в ході дослідження з метою створення методу оцінювання спроможності РЗ формувань НГ України сформовані наступні гіпотези:

використання багатфакторного підходу до оцінювання спроможності РЗ формування НГ України дозволяє підвищити їхню ефективність при виконанні завдань із забезпечення державної безпеки та передбачити небажані результати;

інтеграція сучасних технологій, таких як автоматизація аналізу даних і прогнозування загроз забезпечує зростання оперативності та точності прийняття рішень;

впровадження автоматизованих систем оцінювання дозволяє скоротити час на прийняття рішень;

інтеграція новітніх технологій підвищує точність розвідувальної інформації;

розвідувальні методи, що застосовуються НГ України, повинні бути адаптовані до особливостей виконання завдань за призначенням, що визначені формуванням НГ України;

використання сучасних технологій, зокрема інформаційно-комунікаційних систем і автоматизованих платформ, дозволяє підвищити ефективність роботи органів розвідки НГ України у реальному часі та підвищує точність отримуваної інформації;

тісна координація і обмін інформацією між органами розвідки НГ України та іншими структурами сил безпеки та оборони значно підвищує ефективність виконання завдань із забезпечення безпеки і оборони України;

зміна зовнішньополітичної ситуації та геополітичних викликів вимагає постійної адаптації стратегії РЗ, що включає оновлення планів, тактики та методів для реагування на нові загрози для національної безпеки, яким в результаті будуть протидіяти сили безпеки та оборони України;

якісна підготовка особового складу, включаючи спеціальні курси з розвідки, аналізу та використання новітніх технологій, є основою для підвищення ефективності РЗ формувань НГ України при виконанні завдань за призначенням та безпосередньо впливає на результат діяльності РЗ в цілому;

інформація своєчасно отримана та правильно проаналізована суттєво впливає на процес прийняття рішень та оперативно реагувати на зміни обстановки;

використання об'єднаних команд, що поєднують розвідників, аналітиків, технологів та фахівців з кібербезпеки підвищує ефективність РЗ завдяки комплексному підходу до збору, аналізу та відображення інформації;

негативні погодні умови (туман, дощ, сніг і т.і.) значно знижують ефективність РЗ формувань НГ України, оскільки обмежують видимість, знижують точність спостереження та ускладнюють мобільність підрозділів, що, у свою чергу, зменшує швидкість збору та передачі важливої інформації;

складна місцевість (гори, лісисті, болотисті території та міська забудова) ускладнює переміщення органів розвідки, збільшує час на виконання завдань і обмежує використання технічних засобів розвідки, що призводить до зниження оперативності в зборі розвідувальної інформації та збільшує кількість ризиків для особового складу;

незадовільний морально-психологічний стан особового складу (наприклад, через стрес, виснаження або невизначеність завдань) призводить до зниження мотивації до виконання завдань розвідки, знижує увагу до деталей, що є критичними для своєчасного виявлення загроз і прийняття оперативних рішень.

Інноваційні технології та сучасні методики оцінювання значно підвищують ефективність РЗ формування НГ України. Комплексний підхід, заснований на чітких показниках та адаптований до викликів сучасності, забезпечує якісне виконання завдань із забезпечення державної безпеки.

УДК 351.74+355.1

Дегтяр К.Р., курсант 2 курсу 3 навчальної групи Військово-юридичного інституту Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, солдат (Україна, м. Харків);

Іващенко С.М., доцент кафедри права Національної безпеки та правової роботи Військово-юридичного інституту Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, полковник (Україна, м. Харків)

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Службово-бойова діяльність Національної гвардії України (надалі-НГУ) є важливим елементом системи забезпечення національної безпеки та охорони громадського порядку в державі. Основою цієї діяльності є організаційно-правові засади, які формують рамки функціонування НГУ, визначають її повноваження та завдання, а також регламентують внутрішні процеси взаємодії підрозділів.

Перш за все, організаційно-правові засади службово-бойової діяльності НГУ закріплені в Конституції України, яка визначає основні принципи функціонування силових структур. Зокрема, Конституція України проголошує принципи захисту прав і свобод людини, що є ключовими в діяльності НГУ. Окрім цього, законодавство України включає відповідні закони та підзаконні нормативно-правові акти, які регулюють діяльність НГУ, зокрема Закон України «Про Національну гвардію України».

Службово-бойова діяльність НГУ охоплює широкий спектр функцій, серед яких охорона громадського порядку, боротьба з тероризмом, охорона державних установ, конвоювання осіб, затриманих правоохоронними органами, та забезпечення правопорядку під час масових заходів. Ці функції реалізуються в рамках чітко визначених повноважень, які надаються Національній гвардії України для виконання покладених завдань.

Важливою складовою організаційно-правових засад є налагодження внутрішньої взаємодії між підрозділами НГУ. Це включає розроблення механізмів координації дій, обміну інформацією та здійснення спільних операцій. Ефективна внутрішня взаємодія є запорукою успішної реалізації службово-бойових завдань та забезпечення правопорядку.

Перспективи подальшого розвитку організаційно-правових засад службово-бойової діяльності НГУ пов'язані з необхідністю удосконалення нормативно-правової бази, що регулює її діяльність. Це передбачає адаптацію законодавства до сучасних викликів у сфері безпеки, а також врахування міжнародного досвіду та практик у забезпеченні прав і свобод людини. Інші дослідники наповнюють відповідну категорію притаманними їй характеристиками, наприклад, характеризуючи як сукупність адміністративних, фінансових, інформаційних, організаційних та матеріально-технічних заходів, що реалізуються конкретним суб'єктом і спрямовані на створення та підтримання належних умов для ефективного функціонування органів судової влади.

В свою чергу, інші дослідники, аналізуючи загальноправове розуміння відповідного інституту, вважають, що він полягає в реалізації спеціальних, профілактичних, охоронних, режимних, захисних, а також ізоляційно-обмежувальних заходів і дій, які здійснюються під керівництвом центрального органу виконавчої влади. Це робиться з метою забезпечення громадської безпеки та охорони порядку під час виконання спеціальних операцій і в умовах надзвичайних ситуацій соціально-політичного, надзвичайного та техногенного характеру. Проте, виходячи з нормативно-правових актів, що регулюють діяльність Національної гвардії України, можна зазначити, що ці характеристики відносяться виключно до певного проміжку часу, тобто до безпосереднього виконання завдань або наказів.

Виходячи з викладеного, службово-бойову діяльність Національної гвардії України можна вважати найширшою у контексті її функціоналу. Ця діяльність охоплює не лише окремі завдання, а й весь спектр функцій і повноважень Національної гвардії України. Сюди входять конвойні обов'язки, охоронні функції, а також різні аспекти забезпечення громадської безпеки та порядку.

Основу організаційно-правових засад службово-бойової діяльності Національної гвардії України складають норми та приписи національного законодавства (Конституція України, закони, підзаконні нормативно-правові та організаційно-розпорядчі акти, які не тільки регулюють наведену діяльність, а й забезпечують її в рамках організації службової діяльності та налагодження внутрішньої взаємодії між підрозділами.

Перспективи подальшого дослідження зосереджені на необхідності детального аналізу внутрішньої структури Національної гвардії України як суб'єкта сектору безпеки і оборони, що забезпечує дотримання прав і свобод громадян, для подальшого формулювання відповідних теоретичних та практично обґрунтованих пропозицій і рекомендацій щодо діяльності зазначеного органу.

УДК 3 55.23

Ємелін Д. А., слухач 714 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор;

Махобей А. В., старший викладач кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**ПОРЯДОК ВИКОРИСТАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ БпЛА ПРИ
ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ**

Характерною рисою сучасного виконання завдань за призначенням є застосування значної кількості безпілотних літальних апаратів (БпЛА) в операціях, бойових діях, що дозволяє особовому складу вести асиметричні дії та максимально дистанціюватися від безпосереднього зіткнення із противником.

Під час воєнних конфліктів БпЛА довели свою здатність позитивно впливати на перебіг виконання завдань за призначенням (бойових дій), для сторони яка успішно їх застосовує за рахунок підвищення рівня ситуації обізнаності командирів щодо обстановки яка складається в зонах або районах проведення операції, бойових дій та можливості вистежування її змін в режимі реального часу, обслуговування непрямого вогню і ударів інших сил та засобів в режимі реального часу практично за будь-якого часу доби, примушення противника до передислокації його засобів ураження на місця базування які більш віддалені від району виконання завдань (лінії фронту) бойового зіткнення, що змінює тактику їхніх дій та як наслідок знижує точність ураження об'єктів та цілей, забезпечення достовірною розвідувальною та іншою інформацією.

Основними принципами управління при використанні підрозділів БпЛА є: єдиноначальність - здійснення управління визначеними силами і засобами БпЛА під керівництвом єдиного командира, який має відповідні повноваження. Реалізація цього принципу передбачає єдине керівництво при застосуванні сил і засобів БпЛА зі складу підпорядкованих підрозділів і забезпечує узгодженість їхніх дій під час виконання покладених завдань в операціях, бойових діях за єдиним замислом і планом;

цілеспрямованість - відповідно з порядком застосування БпЛА зосереджувати зусилля на найважливіших напрямках, районах, об'єктах та раціональним розподілом сил і засобів за об'єктами дії;

безперервність дій - застосування БпЛА при виконанні завдань за призначенням цілодобово, та в складних умовах обстановки;

оперативність – своєчасність добування, обробки та надання інформації командирам, в інтересах яких застосовуються БпЛА, необхідних розвідувальних даних та виконання ними поставлених завдань у встановлений термін.

Максимальна реалізація бойових можливостей та їх ефективне використання при виконанні завдань досягається при забезпеченні:

живучості – здатності зберігати та відновлювати свою працездатність в умовах впливу негативних зовнішніх факторів радіоелектронного та вогневого впливу противника, складних погодних умов;

взаємодії при застосуванні – узгодженню дій військових частин (підрозділів) безпілотних систем та інших складових сил оборони України в інтересах, яких вони застосовується - за цілями, місцем, часом і засобами виконання поставлених завдань, відповідно до замислу старшого начальника та встановленої структури управління.

В Україні БпЛА стали важливою зброєю для отримання асиметричної переваги над російськими військами. Їх доступність, швидкий розвиток, простота розгортання та використання роблять їх незамінними у військових діях на території України. Хоча ця технологія змінила характер сучасної війни, БпЛА не мають глобального вирішального впливу на супротивника. Один урок війни в Україні залишається очевидним: інновації в безпілотних системах руйнують спосіб ведення сучасної війни.

Таким чином, розвиток безпіотної авіації можливо поділити на кілька етапів, кожен із яких ознаменувався своїми визначними датами та подіями, що як наслідок сприяли їхньому поширенню та удосконаленню. В роботі намічені подальші напрямки розвитку порядку застосування безпілотних систем силами оборони України при веденні бойових дій.

УДК 355.23

Іванець С. П., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, капітан;

Толстоносів Ю.М., науковий співробітник науково-дослідної лабораторії будівництва та оперативного застосування НГУ науково-дослідного центру службово-бойової діяльності НГУ, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ АВТОНОМНИХ БЕЗПІЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ З ЕЛЕМЕНТАМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУЧАСНИХ ВІЙСЬКОВИХ ОПЕРАЦІЯХ

Актуальність теми підтверджується тим, що у зв'язку з активним застосуванням різних типів БпЛА силами безпеки та оборони України дозволило значно підвищити бойові можливості військ, розширити спектр бойових завдань, які можуть виконуватися більш ефективно саме безпілотними літальними апаратами, як високоточного засобу ураження, розвідки, зв'язку та РЕБ, що дозволяє уникнути втрат льотних екіпажів, а також, значно більших від БпЛА за вартістю – пілотованих літаків. Тому аналіз досвіду російсько-української війни показує стійку тенденцію зростання в угрупованнях як Збройних Сил України та Національної гвардії України, так і армії рф відсотку розвідувальних і ударних безпілотних авіаційних комплексів, та їх широке застосування в ході бойових дій.

На підставі аналізу бойового досвіду застосування БпЛА силами безпеки та оборони України в російсько-українській війні, можна констатувати, що безпілотна авіація поступово набуває значення окремої військової сили, яка істотно впливає на ефективність ведення бойових дій. Тому, з метою створення сприятливих умов для протидії противнику, доцільно:

забезпечити існуючі зразки безпіотної авіації високотехнологічними засобами спостереження та моніторингу для ефективного знищення сил і засобів противника;

підвищити рівень автоматизації процесів управління безпіотною авіацією шляхом впровадження інтелектуальних систем з метою зменшення втрат особового складу на полі бою.

На сьогодні для сил безпеки та оборони України важливим фактором розвитку існуючих безпілотних літальних апаратів має бути не великий типаж

безпілотних авіаційних комплексів, які розроблені з використанням стандартних технічних рішень, а їх якість, що базується на застосуванні технологій штучного інтелекту (далі - ШІ) та бортових систем: ТВ камери, цифрові фотоапарати, камери ІЧ діапазону, оптико-електронні та тепловізійні станції виявлення й розпізнавання наземних цілей, системи наведення засобів ураження, системи навігації та автоматичного керування безпілотними літальними апаратами.

Впровадження перспективних алгоритмів ШІ в бортове обладнання БпЛА дадуть змогу підрозділам сил безпеки та оборони України суттєво підвищити ефективність виконання бойових завдань за призначенням.

Для забезпечення виконання завдань щодо виявлення, наведення, ураження та групового застосування БпЛА доцільно використовувати вже розроблені алгоритми ШІ з використанням у них нейромереж та з урахуванням обчислювальних потужностей бортових контролерів.

Оскільки штучний інтелект революціонізує технологію застосування безпілотників, традиційні заходи боротьби з ними, такі як глушіння засобами РЕБ, спуфінг (англ. spoofing – підміна: метод маніпуляції сигналами GPS) та фізичне перехоплення, дедалі частіше виявляються недостатніми.

БпЛА із ШІ і вдосконаленими навігаційними системами можуть легко перехитрити такі методи перехоплення, як ловля дронів або сітки. Так, БпЛА часто рухаються занадто швидко, щоб дрони-ловці могли ефективно реагувати і діяти за межами обмеженого радіусу дії сіток.

Крім того, використання БпЛА із ШІ стрибкоподібної зміни частоти і вдосконаленого шифрування ставить під сумнів ефективність методів глушіння засобами РЕБ і спуфінг, які також вимагають значного технічного досвіду і складного обладнання.

Ці вдосконалені безпілотні системи характеризуються підвищеною автономністю, здатністю приймати рішення та адаптивністю. Основними технологічними характеристиками БпЛА із ШІ є:

автономна навігація: ШІ дозволяє дронам самостійно орієнтуватися, аналізуючи дані про навколишнє середовище в режимі реального часу, що дозволяє миттєво приймати рішення без втручання людини;

самодіагностика та ремонт: вдосконалені системи штучного інтелекту можуть виявляти і виправляти певні проблеми в роботі, скорочуючи час простою і подовжуючи термін служби безпілотника;

адаптивне використання частот: дрони, керовані штучним інтелектом, потенційно можуть змінювати свої частоти зв'язку, що ускладнює їх виявлення та перехоплення традиційними системами протидії безпілотникам;

безпекова обізнаність: дрони можуть розпізнавати і уникати традиційні засоби боротьби з безпілотниками, попереджаючи про небезпеку операторів або автономно змінюючи маршрут, щоб уникнути виявлення противником;

автономне виконання визначеного завдання: знищення об'єктів, техніки та живої сили противника.

Враховуючи швидкість розвитку сучасних інформаційних технологій можна впевнено стверджувати, що застосування БпЛА на основі штучного інтелекту докорінно змінює парадигму використання цих систем в військовій сфері, що безумовно матиме вплив на хід війн та військових конфліктів.

УДК 355.23

Коломак Р.Л., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор;

Бондаренко О.Г., доктор наук з державного управління, доцент, начальник кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ ПІДГОТОВКИ ОФІЦЕРІВ ОПЕРАТИВНОГО РІВНЯ ДО ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Розбудова системи військової освіти незалежної України потребує якісних реформ з метою підготовки висококваліфікованих фахівців сектору безпеки та оборони, зокрема і з огляду на зовнішню військову агресію стосовно України. Важливим у цьому аспекті є вивчення та узагальнення досвіду закордонних країн, зокрема Сполучених Штатів Америки та інших країн-членів НАТО.

30.12.2022 р. Кабінетом Міністрів України була прийнята Постанова № 1490 «Про внесення змін до Постанови КМУ від 15.12.1997 р. № 1410 «Про створення єдиної системи військової освіти». Даною Постановою у освітню діяльність впроваджується Концепція трансформації системи військової освіти (далі – Концепція). Відповідно до вказаної Постанови КМУ Міністерству оборони України визначено з 1 вересня 2023 року розпочати здійснення заходів, передбачених Концепцією. Концепцію передбачається реалізувати у період до 2032 року. Власне, поєднання формальної і неформальної освіти полягає в інтегруванні освітніх програм курсів професійної військової освіти та освітніх

програм здобуття ступенів вищої освіти відповідно до вимог стандартів вищої освіти.

Підготовка офіцерів оперативного рівня в рамках формальної освіти здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти оперативного рівня військової освіти в Національній академії Національної гвардії України здійснюється у галузі знань 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону за освітньою програмою «Службово-бойова діяльність військових частин і з'єднань Національної гвардії України із забезпечення державної безпеки» спеціальності 251 «Державна безпека».

Враховуючи основні тенденції реформування військових формувань в Україні, відповідні зміни у штатних структурах згідно зі стандартами НАТО, перспективою створення у складі Національної гвардії України корпусів як оперативно-тактичних об'єднань, введення в дію Професійного стандарту «Офіцер оперативного рівня (військові формування з правоохоронними функціями)» № 2425 класифікатору професій» ДК 003:2010 Центром підготовки та перепідготовки Національної академії НГУ в рамках неформальної освіти розроблена та проходить процедуру узгодження і затвердження освітня програма Курсу підготовки офіцерів оперативного рівня L-3 для військових формувань з правоохоронними функціями. Вказана освітня програма Курсу враховує особливості службово-бойового застосування Національної гвардії України як військового формування з правоохоронними функціями.

Тож тепер можна говорити, що в Україні для підготовки офіцерів оперативного рівня військових формувань з правоохоронними функціями запроваджена професійна військова освіта (Professional Military Education) відповідно до стандартів НАТО.

Слід зазначити, що вимога Концепції стосовно підготовки офіцерів оперативного рівня в Національному університеті оборони України спрямована на розв'язання проблеми нарощування оперативних спроможностей Міністерства оборони України, інших складових сил безпеки і оборони тільки для виконання завдань оборонного планування, застосування ЗС України, спільних дій у складі об'єднаних органів військового управління, взагалі не враховуючи специфічні дії сил безпеки (у тому числі специфічні дії НГУ) при реагуванні на кризові ситуації мирного часу. У НА НГУ створені умови для підготовки офіцерів оперативного рівня для потреб НГУ. Освітні програми спрямовані на підготовку офіцерів для потреб НГУ враховують особливості завдань НГУ, їх відмінностей від ЗС України та інших військових формувань.

Підготовка офіцерів оперативного рівня військових формувань з правоохоронними функціями спрямована на розвиток компетентностей, необхідних для ефективного виконання службових обов'язків в штабах та органах військового управління Національної гвардії України (НГУ) оперативного рівня, у складі об'єднаних штабів Збройних Сил України (ЗСУ), а

також в оперативних штабах відомчих (у складі Міністерства внутрішніх справ) та міжвідомчих угруповань. З огляду на це, освітні програми підготовки офіцерів тактичного рівня та програма командно-штабного курсу тактичного рівня (L-2) в Національній академії Національної гвардії України повинні забезпечувати здатність управління діями бригади (батальйону) в основних видах бою та службово-бойової діяльності, а також порядку роботи штабу бригади.

УДК 355.4

Кулініч А.О., слухач 714 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор

Жабінський В. М., старший викладач кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України

**ПРОПОЗИЦІЇ ПОКРАЩЕННЯ ОСНАЩЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ РОЗВІДУВЛЬНО-ВОГНЕВИМИ
ТА ІНЖЕНЕРНИМИ НАЗЕМНИМИ РОБОТИЗОВАНИМИ
КОМПЛЕКСАМИ**

Актуальність теми обумовлена змінами, що відбуваються в характері сучасного загальновійськового бою, рівнем розвитку технологій і його впливом на озброєння та способи боротьби, розвитком засобів автоматизації й обробки даних, а також необхідністю підвищення ефективності ведення бойових дій підрозділами Національної гвардії України (далі – НГУ) шляхом застосування в бойових діях безекіпажного озброєння та військової техніки (далі – ОВТ) та наземних роботизованих комплексів (далі – НРК) різного функціонального призначення.

В Україні на теперішній час розробниками наземних роботизованих комплексів з власної ініціативи є цивільні підприємства, які при створенні НРК не в повній мірі враховують особливості ведення сучасної збройної боротьби, специфіки бойових завдань, що покладаються на НРК. При виборі компоновальних рішень і параметрів НРК, розробники часто спираються на власний, невійськовий досвід, або використовують принципи побудови існуючих зразків екіпажного ОВТ.

Для успішного виконання завдань щодо створення НРК необхідно вирішити ряд основних загальнодержавних проблем:

1. Створення системних стандартів розробки та виробництва НРК з дистанційним, напіваавтономним та автономним управлінням.
2. Правові врегулювання застосування НРК з дистанційним, напіваавтономним та автономним управлінням.

3. Підготовка воєнних спеціалістів з напрямку НРК в закладах НГУ.

4. Підготовка цивільних спеціалістів з розробки та виробництва НРК в закладах МОНУ.

5. В Україні відсутні системні організаційні заходи не тільки в сфері критичних технологій, але й в цілому в оборонній сфері щодо проведення дослідно-конструкторських та науково-дослідних робіт, в тому числі і в напрямку роботизованих систем військового призначення.

6. Стандартизація потребує прийняття ряду законів з питань розробки та виробництва ОВТ, розвитку організаційно-функціональної структури оборонної промисловості.

7. В зв'язку з тим, що створення перспективних НРК залежить від наявності рівня розвитку ІІІ, то всі можливі проблеми «самостійного» прийняття рішень НРК поза межами контролю людини однаково небезпечні при цивільному та військовому застосуванні.

8. Воєнно-наукові дослідження зразків НРК, як складної воєнно-технічної системи, пов'язані з формуванням його технічного вигляду, повинні проводитися з системних позицій, а методологія досліджень повинна базуватися на основних принципах системного підходу, програмно-цільового планування і управління.

9. Оснащення підрозділів НРК можливі здійснювати за наступними варіантами:

створення вітчизняною зразків НРК промисловістю на нових базових шасі;
модернізація існуючих екіпажних зразків ОВТ шляхом їх модернізації;
закупівля за кордоном окремих зразків НРК.

10. Для вибору доцільних шляхів оснащення НГУ розвідувально-вогневими та інженерними НРК необхідно враховувати їх ефективність застосування при виконанні розвідувально-вогневих завдань та заходів інженерного забезпечення, особливо тих, що пов'язані з ризиком для життя особового складу та втратами ОВТ. У залежності від вартості та технологічності зразків інженерних НРК приймаються рішення щодо оснащення ними відповідних частин та підрозділів, а також їх кількість.

11. У залежності від завдань, які покладаються на НРК інженерних військ, уніфіковані платформи можуть бути за класом важкими, середніми та легкими, Легкі НРК призначені для виконання специфічних завдань розвідки та знешкодження ВВП у важкодоступних місцях (будівлі, тунелі, труби, різноманітні інженерні конструкції з невеликими внутрішніми габаритами).

12. Процес оснащення НГУ сучасними роботизованими системами військового та спеціального призначення потребує виконання комплексу робіт в галузі стандартизації, сертифікації та впровадження менеджменту якості, визначення ролі військових прийомок. Запровадження стандартів НАТО в сфері створення та прийняття на озброєння НГУ НРК полягає в імплементації

відповідних STANAG в систему національних стандартів та впровадження їх як в НГУ та ЗС України, так і в підприємства військово-промислового комплексу.

УДК 623.76

Магу О.М., начальник науково-дослідного відділу випробувань комплексів протиповітряної оборони Повітряних Сил науково-дослідного управління випробувань озброєння та військової (спеціальної) техніки Повітряних Сил Державного науково-дослідного інституту випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), полковник;

Горбань Г.В., старший науковий співробітник – старший інженер-випробувач науково-дослідного відділу випробувань комплексів протиповітряної оборони Повітряних Сил науково-дослідного управління випробувань озброєння та військової (спеціальної) техніки Повітряних Сил Державного науково-дослідного інституту випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), підполковник;

Ільїна О.В., кандидат юридичних наук, науковий співробітник науково-дослідного відділу випробувань комплексів протиповітряної оборони Повітряних Сил науково-дослідного управління випробувань озброєння та військової (спеціальної) техніки Повітряних Сил Державного науково-дослідного інституту випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), працівник Збройних Сил України.

ЩОДО ІМІТАТОРІВ ЗВУКОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

Аналіз розвитку та бойового застосування сучасних засобів повітряного нападу (ЗПН) та досвід ведення бойових дій щодо відсічі збройної агресії російської федерації свідчить про те, що на теперішній час гостро стоїть питання підтримання високої боєздатності частин та підрозділів зенітних ракетних військ Повітряних Сил ЗС України, протиповітряної оборони (ППО) Сухопутних військ ЗС України, збереження особового складу та техніки підрозділів ППО.

На нашу думку, існують такі шляхи розв'язання цієї проблеми: створення стаціонарних та мобільних комплексів захисту позицій підрозділів ППО та створення хибних позицій, які повністю імітують реальні позиції підрозділів ППО.

Для імітації хибних позицій, крім макетів елементів зенітного ракетного комплексу (ЗРК), необхідні такі пристрої: пасивні пристрої перевипромінювання сигналів (кутові відбивачі, лінзи Люненберга тощо), пристрої та елементи тепловипромінювання, пристрої випромінювання сигналів в діапазоні роботи радіоелектронних засобів реального зразка ЗРК, пристрої та елементів звукової імітації роботи двигунів та іншого обладнання.

При виконання оперативного завдання нами було розроблено, зокрема, Тактико-технічне завдання (ТТЗ) на виготовлення пристроїв та елементів звукової імітації роботи двигунів та іншого обладнання комплексу інженерного захисту складових ЗРК.

Виріб призначений для відтворення звукової імітації роботи двигунів та іншого обладнання реального ЗРК, імітації роботи зразків ЗРК в пунктах дислокації, під час переміщення (маршу) або на позиціях з метою введення противника в оману та притягнення його уваги до місць, де техніки немає, а також для зміни орієнтирної обстановки у районі розташування ЗРК.

До складу комплексу складових частин та пристроїв звукового імітатора роботи двигунів та іншого обладнання ЗРК мають входити: носій звукових відображень роботи двигунів та іншого обладнання ЗРК на різних режимах роботи з функцією дистанційної передачі даних; дистанційно керована акустична система з підсилювачем звукових відображень роботи двигунів та іншого обладнання ЗРК; пульт дистанційного керування (ноутбук); агрегат електроживлення; засоби пожежогасіння.

Створення хибних позицій призведе до підвищення живучості та ефективності застосування озброєння та військової техніки. Розроблений проєкт ТТЗ можливо використовувати при розробці ТТЗ на складову частину дослідно-конструкторської роботи зі створення (розроблення) стаціонарного (мобільного) комплексу інженерного захисту для забезпечення захисту складових ЗРК, а саме, на пристрої та елементи звукової імітації роботи двигунів та іншого обладнання.

УДК 355.23

Марків Р.І., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

Бондаренко О.Г., доктор наук з державного управління, доцент, начальник кафедри державної безпеки та оперативного мистецтва, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИКИ ОЦІНЮВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ШТАБУ
ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЩОДО
ОРГАНІЗАЦІЇ ПОВСЯКДЕННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ
ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ**

На сьогоднішній день у світовій практиці, а також у НГУ, застосовуються різні методики оцінювання роботи штабів, засновані на стандартах НАТО, досвіді Збройних Сил України та внутрішніх нормативних документах.

Система національного оцінювання матиме два рівні оцінювань, 1-й та 2-й, які в свою чергу будуть включати самооцінку та оцінку:

На наш погляд, для оцінювання підлягатимуть штаби та підрозділи всіх рівнів. Військові частини будуть оцінюватись за результатами оцінювання їх штабів, бойових підрозділів та підрозділів забезпечення.

За стандартами країн НАТО сили та засоби розподіляються на два рівні готовності:

сили високої готовності (укомплектованість складає не менше 90%);

сили низької готовності (укомплектованість складає не менше 70%).

Національні показники укомплектованості можуть бути нижчими, проте сили та засоби, які будуть заявлятися для виконання завдань спільно з НАТО, повинні відповідати вищезазначеним показникам.

Періодичність оцінювань та сертифікацій в збройних силах країн-членів НАТО здійснюється в залежності від виду (роду) збройних сил з періодичністю 1 раз на 3-5 років.

Враховуючи те, що підрозділи Національної гвардії України на постійній основі залучаються до виконання бойових завдань, оцінювання таких військових частин проводити на завершальному етапі відновлення боєздатності перед відбуттям до районів виконання завдань.

Оцінювання підрозділів штабу військової частини є важливим процесом, який дозволяє визначити рівень їхньої підготовки, ефективності управління та здатності до виконання завдань в умовах воєнного стану.

Запропонована методика оцінювання базується на сучасних стандартах управління військовими частинами, враховує досвід Збройних Сил України (ЗСУ), Національної гвардії України (НГУ), а також адаптовані підходи НАТО.

Для визначення загальної ефективності підготовки штабу необхідно розрахувати часткові показники збору даних: аналіз наявної документації, звітності про навчання, результати бойових тренувань; **аналіз результатів** – розрахунок коефіцієнтів ефективності та їх порівняння з нормативами; **коригування навчальної програми** – удосконалення системи підготовки для досягнення максимальної ефективності.

Використання методики оцінювання дозволяє об'єктивно оцінити якість підготовки штабу НГУ, визначити слабкі місця та вдосконалити навчальні процеси.

Методика дозволяє порівнювати результати підготовки різних штабів та прогнозувати їхню ефективність у бойових умовах.

Для підвищення точності оцінки доцільно застосовувати автоматизовані системи аналізу (GIS, DELTA, JMAP) та статистичні методи прогнозування.

Завдяки комплексному підходу дана методика сприяє підвищенню рівня боєготовності штабів НГУ та їх адаптації до умов сучасної війни.

Таким чином підводячи підсумки, мета роботи досягнута, нами запропонована методика оцінювання штабу військової частини НГУ дозволяє забезпечити **ефективний контроль та вдосконалення управління підрозділами.**

Сутність розробленої методики полягає у тому, що ефективність використання **цифрових технологій та автоматизованих систем управління** сприятиме підвищенню оперативності та координації.

Впровадження методики дозволить **оптимізувати бойову підготовку штабу, підвищити ефективність виконання наказів та мінімізувати ризики під час бойових операцій.**

Таким чином, розроблена методика стане основою для підвищення ефективності штабної роботи НГУ в умовах воєнного стану.

УДК 355.23

Мікла Р.А., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор;

Бондаренко О.Г., доктор наук з державного управління, доцент, начальник кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**ОБГРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ З УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ
УПРАВЛІННЯ ПОВСЯКДЕННОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ВІЙСЬКОВОЇ
ЧАСТИНИ НГ УКРАЇНИ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ
ВОЄННОГО СТАНУ**

Умови правового режиму воєнного стану вимагають підвищеної ефективності управління військовими частинами, зокрема Національної гвардії (НГ) України. Необхідність адаптації систем управління до нових викликів, пов'язаних із забезпеченням безпеки, оборони та стабільності в умовах воєнного часу, поставлені перед військами (силами) завдання потребують всебічного аналізу факторів та ризиків, що впливають на бойову та мобілізаційну готовність і життєдіяльність військових частин НГУ, пошук ефективних прийомів, методів і засобів керівництва з метою підтримання високої бойової готовності військових частин, порядку та військової дисципліни в умовах повсякденної діяльності. Подальший розвиток НГУ, реалізація концепції її будівництва значною мірою ускладнює процес керівництва військовими частинами НГУ у повсякденній діяльності, що потребує пошуку нових та вдосконалення наявних форм і методів роботи командирів та органів управління щодо керівництва військами (силами) в воєнний час. Успіх у виконанні завдань повсякденної діяльності військовими частинами залежить від компетенції керівного складу військових організаційних структур. Втілення в життя основної вимоги “навчати війська того, що необхідно для виконання службових (бойових) завдань” може бути досягнуто військовими керівниками, які досконало володіють теорією та практикою, вміють прогнозувати ризики та їх вплив на виконання завдань, науково обґрунтованими формами та методами управлінської діяльності щодо керівництва військами (силами) в воєнний час. Успішність будь-якої організації значною мірою залежить від того курсу, який визначає її керівник.

Всі заходи повсякденної діяльності мають бути спрямовані на досягнення головної мети – підтримання основних показників боєготовності військових частин та підрозділів на рівні, який забезпечує успішне виконання покладених на них завдань за призначенням. Такими основними показниками боєготовності є, по-перше, укомплектованість військових організаційних структур особовим складом; по-друге, навченість і морально-психологічний стан всього особового складу; по-третє, укомплектованість військових частин справним озброєнням,

військовою та спеціальною технікою; по-четверте, забезпеченість військових частин потрібними матеріальними засобами.

Для ефективного управління ризиками командирам військових частин НГУ притаманні наступні заходи: своєчасне врахування чинників ризику при прийнятті управлінських рішень; кваліфікована організація процесу управління ризиковою ситуацією, що спрямована на забезпечення адаптації діяльності підрозділів до мінливих умов зовнішнього та внутрішнього середовища. Стратегія управління ризиковою ситуацією залежить від специфічних ризиків, які можуть виникати в процесі діяльності установи, можливості правильно оцінити конкретну ризикову ситуацію, знайти оптимальний варіант виходу з неї, враховуючи наявні у розпорядженні командира ресурси.

Удосконалення системи управління є ключовим фактором успішної діяльності військової частини НГ України в умовах воєнного стану. Впровадження запропонованих рекомендацій дозволить підвищити рівень бойової готовності та ефективності виконання завдань, що мають бути спрямовані на забезпечення її адаптивності, ефективності та стійкості до сучасних викликів та загроз.

УДК 35.355

Мухін С.Ю., доктор філософії, доцент кафедри управління військами, Національний університет оборони України (м. Київ), полковник

РОЛЬ І МІСЦЕ СКЛАДОВИХ СИЛ ОБОРОНИ В ПРОЦЕСІ СТВОРЕННЯ АРМІЙСЬКИХ КОРПУСІВ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ

Станом на сьогоднішній день у Збройних Силах України (далі – ЗС України) триває процес реорганізації організаційно-штатної структури. Реорганізація відбувається шляхом створення армійських корпусів та відходу від застосування тимчасових угруповань (оперативно-тактичних та оперативних).

Слід зазначити, що процес трансформації є доволі тривалим і не може бути завершений доволі швидко, яким би чином цього не вимагала ситуація на фронті. Крім того, необхідно зазначити цілий ряд проблем, які виникають при переході ЗС України на корпусну систему.

Всі проблеми умовно можна розділити на дві великі частини, а саме внутрішні та зовнішні (по відношенню до ЗС України як основної складової Сил оборони). Зрозуміли, що в даному випадку слід говорити про зовнішні проблеми, які безпосередньо стосуються Національної гвардії України (далі – НГ України).

Однією з проблем є роль і місце частин і підрозділів НГ України, які залучаються до виконання бойових завдань в складі угруповань ЗС України. До недавнього часу частини і підрозділи НГ України:

виконували бойові завдання в смузі відповідальності військових частин ЗС України;

виконували бойові завдання в складі тактичних груп, які складались виключно з частин НГ України, що, в свою чергу, підпорядковувались командирів оперативно-тактичного угруповання ЗС України.

Перехід ЗС України на корпусну систему вимагає певною мірою перегляду поглядів на роль і місце частин і підрозділів НГ України в складі Сил оборони. Адже армійський корпус ЗС України має визначену стандартну організаційно-штатну структуру. Відповідно, для армійського корпусу визначається смуга відповідальності на лінії фронту із чіткими просторовими характеристиками.

Щодо ролі й місця частин НГ України в майбутній оперативній побудові Сил оборони, то пропонується розглянути певні варіанти, а саме:

по-перше, частини і підрозділи НГ України можуть виконувати бойові завдання в складі армійських корпусів у якості доданих сил;

по-друге, створення оперативного угруповання з частин НГ України на зразок армійського корпусу чи тактичної групи;

по-третє, відведення з лінії фронту частин та підрозділів НГ України та використання їх виключно для виконання завдань, визначених керівними документами (Законом України “Про Національну гвардію України” (зі змінами).

З огляду на обстановку, яка склалась на фронті станом на сьогоднішній день, втілення третього варіанту є малоімовірним. Що стосується перших двох варіантів, то вони мають як свої переваги, так і певні недоліки, які потребують ретельного опрацювання, дослідження та пошуку найкращого рішення у зазначеній ситуації.

На користь першого варіанту говорить той факт, що Сили оборони вже мають достатній досвід взаємодії при виконанні бойових завдань із застосуванням різновідомчих частин та підрозділів. Адже порушене питання стосується не тільки НГ України, а й Державної прикордонної служби України (далі – ДПС України), чії частини та підрозділи також долучаються до безпосереднього виконання бойових завдань у складі Сил оборони.

Щодо другого варіанту, то він також не є абсолютно новим, і в цьому напрямку є певний досвід. Виникає питання щодо готовності до самостійного ведення бойових операцій силами НГ України на рівні та у взаємодії із армійськими корпусами ЗС України.

Адже виникають проблеми щодо кількісного та якісного укомплектування майбутніх оперативних угруповань (корпусів). Мова, в першу чергу, ведеться про укомплектування управлінь підготовленим особовим складом. Також виключно важливим питанням є проблеми всебічного забезпечення підготовки та ведення майбутніх операцій. І в цьому напрямку також однією з головних

складових є комплектування відповідних органів підготовленим особовим складом.

Таким чином, підсумовуючи сказане, напрямками подальших досліджень автор вважає:

визначення єдиної стандартної організаційно-штатної структури армійського корпусу ЗС України (науково обґрунтованої та розрахованої у відповідності до кількості та обсягу завдань, що будуть покладатись на них);

у відповідності до цього, визначення ролі й місця частин та підрозділів інших складових Сил оборони (НГ України та ДПС України), що доцільно закріпити відповідними нормативними документами.

УДК 355.23

Наumenko Н.В., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор;

Толстоносів Ю.М., науковий співробітник науково-дослідної лабораторії будівництва та оперативного застосування НГУ науково-дослідного центру службово-бойової діяльності НГУ, Національна академія Національної гвардії України, полковник

РОБОТА ШТАБУ БАТАЛЬЙОННОЇ ТАКТИЧНОЇ ГРУПИ БРИГАДИ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НГУ ПІД ЧАС ПЛАНУВАННЯ ПЕРЕСУВАННЯ КОМБІНОВАНИМ СПОСОБОМ

Воєнно-політична обстановка в Україні є складною і характеризується багатоваріантністю загроз громадській безпеці, підвищеним рівнем ймовірності виникнення надзвичайних ситуацій соціального та воєнного характеру у різних її регіонах, участь у реагуванні на які потребуватиме різних за складом оперативних угруповань Національної гвардії України (НГУ).

Угруповання військ (сил) представляє собою тимчасове формування на чолі із органом військового управління, створене із мобільних резервів, військових частин та окремих підрозділів НГУ, сили якого сформовані у певну систему і розгорнуті відповідним чином у будь-якому регіоні країни для виконання завдань за призначенням.

Існуюча мережа автомобільних доріг та залізничних шляхів, забезпечує достатньо велику кількість маршрутів руху між вихідним і кінцевим пунктами, навіть для незначних відстаней між точками вибуття та призначення. Крім того, вибір маршруту руху залежить від багатьох факторів: достатньої навченості

водіїв, технічних характеристик та стану військової техніки, економічної доцільності здійснення пересування, дотримання безпеки руху, пори року, часу доби та стану погоди, тощо. Недостатнє врахування цих факторів у сукупності може призвести до вибору небезпечного та нераціонального маршруту руху, який не забезпечить своєчасність прибуття підрозділу в пункт призначення та приведе до зриву виконання визначених йому завдань.

Методика роботи командира та органу військового управління (штабу) щодо вироблення раціонального варіанту пересування сил та засобів НГУ є більш складним завданням щодо підготовки, планування та здійснення пересування комбінованим способом підрозділів НГУ ніж для штабів Збройних Сил України, оскільки:

по-перше, кризові ситуації можуть виникнути одночасно у різних регіонах держави, тобто, можуть бути розосереджені територіально. Кількість та характер таких ситуацій може бути достатньо різноманітним. Цей аспект може обумовити необхідність одночасного перевезення сил та засобів НГУ із центральних регіонів держави на периферію, та навпаки, із периферії у глиб території держави, та не може виключати інших непередбачених органами військового управління напрямків та варіантів перевезення;

по-друге, зміни у кількості, характері і територіальній розосередженості кризових ситуацій суттєво змінюють способи пересування сил та засобів військових частин НГУ, які, в свою чергу, також мають розосереджену дислокацію по всій території держави;

по-третє, оскільки, оперативна обстановка може дуже динамічно змінюватися на всій території держави, то у випадку виділення військовими частинами НГУ своїх мобільних резервів (а для оперативно-територіальних об'єднань НГУ – зведених загонів) для виконання завдань за призначенням в іншому (інших) регіоні (регіонах), рівень «захищеності» районів (зон) відповідальності унаслідок цього зменшується. Таким чином це, в свою чергу, може призвести до виникнення кризових ситуацій в районах (регіонах) держави які залишили військові підрозділи, а отже, на певну кризову ситуацію потрібно буде реагувати іншим військовим формуванням або правоохоронним органам держави для підтримання громадської безпеки або виконання інших завдань за призначенням.

Узагальнюючи можна зазначити, що органи військового управління можуть опинитися в ситуації, коли події розвиватимуться в режимі «ланцюгової реакції». Цей аспект обумовлює гостру необхідність в обов'язковому

комплексному урахуванні поточних і прогнозованих рівнів складності оперативної обстановки та тенденцій її змін у районах (зонах) відповідальності військових частин при ухваленні рішення щодо перегрупування сил та засобів НГУ територією держави.

УДК 355.5

Пипа Д. В., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор;

Бабков Ю. П., кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України

РОЗРОБЛЕННЯ СЦЕНАРІЮ ДІЙ УГРУПОВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ МАСОВОМУ ПОРУШЕННІ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ В ЗОНІ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗАХІДНОГО ОПЕРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ОБ'ЄДНАННЯ

Український народ вже три роки переживає один з найскладніших періодів в своїй історії - повномасштабне вторгнення російської федерації на територію України.

Відносини між росією та Угорщиною під час війни в Україні характеризуються проросійською політикою уряду Віктора Орбана. Угорщина активно виступає проти санкцій ЄС щодо росії, зокрема через економічні інтереси, пов'язані з постачання російського газу. Хоча Угорщина є членом НАТО, вона скептично ставиться до постачання озброєнь Україні та виступає за дипломатичне вирішення конфлікту.

Кризова ситуація в Україні може виникнути у зв'язку з слабкістю держави та ймовірне втручання у внутрішні політичні справи керівників суміжних країн, а також активізація роботи громадських формувань, які будуть спонукати однодумців до активних дій із входження окремої області до складу суміжної країни на правах автономії. Внаслідок цього можуть виникнути масові протести, що можуть перерости у масові заворушення.

Тому актуальним постає питання розроблення сценарію дій угруповання Національної гвардії України при масовому порушенні державного кордону в зоні відповідальності Західного оперативного-територіального об'єднання, а саме:

Загальний опис сценарію.

Серед можливих ситуацій, що пов'язані з порушенням цілісності державного кордону України найбільш характерними є:

- проникнення незаконних збройних формувань на територію України,

що може призвести до погіршення безпекової ситуації;

- неконтрольовані міграційні потоки через кордон України, які створюють загрози для національної безпеки, економічної стабільності та соціального порядку;
- зростання нелегального транспортування небезпечних матеріалів чи речовин через територію України, що може викликати серйозні екологічні та безпекові проблеми;

Можливі причини (умови) виникнення кризової ситуації.

Незаконна міграція може супроводжуватися незаконним ввезенням на територію України зброї, боєприпасів, наркотичних та інших небезпечних речовин, створенням умов для розповсюдження епідемій, а також може призвести до погіршення криміногенної обстановки.

Можливий розвиток кризи (обстановки), масштаби, наслідки.

Небезпека перетворення України в зону накопичення нелегальних мігрантів, інтенсифікація наркотрафіку, контрабанди. Поширення злочинності, погіршення соціально-економічної ситуації в Україні, звинувачення її в потуранні злочинній діяльності, а також виникнення в окремому районі збройного конфлікту

Цілі України, що мають бути досягнуті.

- недопущення розповсюдження незаконної міграції іноземців та осіб без громадянства, поряд з цим надання притулку біженцям, які офіційно звернулися за нею;
- сприяння нормалізації криміногенної обстановки на території України;
- дотримання міжнародних договорів;

Функції та завдання Національної гвардії України у визначених умовах.

Виконання службово-бойових завдань в інтересах боротьби з незаконною міграцією, посилення охорони державного кордону, прикриття окремих напрямків, здійснення режимних заходів.

Загальний порядок застосування Національної гвардії України:

- моніторинг оперативної обстановки в зонах відповідальності управлінь ОТО, з'єднань і військових частин, а також в районах виконання службово-бойових завдань, включаючи розвідувальне забезпечення діяльності НГУ;
- участь у проведенні профілактичних заходів для виявлення і протидії незаконній міграції, а також для виявлення каналів незаконної міграції;
- патрулювання та перевірка ймовірних місць перебування незаконних мігрантів патрульними нарядами;
- охорона особливо важливих об'єктів, що потребують особливої безпеки;
- забезпечення пропускового режиму на об'єктах, що охороняються;
- призначення посиленних варіантів охорони для конвоювання.
- посилення охорони важливих об'єктів військовими частинами НГУ.

Проведений аналіз розрахунків потрібних сил і засобів для розробленого

сценарію, який показав, що для виконання завдань при масовому порушенні державного кордону недостатньо сил одного Західного оперативно-територіального об'єднання, так як значна кількість особового складу залучається до виконання завдань оборони.

Напрямки подальших досліджень спрямовані на оптимізацію сил угруповання Національної гвардії України для виконання завдань при масовому порушенні державного кордону.

УДК 355.23

Площидим О. А., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор;

Махобей А. В., старший викладач кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ОБҐРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ПО ЗАСТОСУВАННЮ БпЛА НА ПЕРЕДОВИХ ПОЗИЦІЯХ

Забезпечення розвитку України, реалізація курсу євроінтеграції, саме існування нашої країни у період загроз та небезпеки ще більше, ніж у мирний час, вимагає активізації кардинальних реформаційних процесів, насамперед у сфері організації та діяльності національного сектора безпеки та оборони.

Переосмислення пріоритетів у внутрішній та зовнішній політиці, геополітичні та геостратегічні зміни у державі стали вимагати нових підходів до власної системи національної безпеки, ключовим елементом якої виступає внутрішня безпека.

Виникнення безпілотних літальних апаратів (БпЛА), широко відомих як дрони, сягає майже століття тому, тоді як сучасна технологія БпЛА стрімко розвивалася в цивільному та військовому контекстах протягом останніх чотирьох десятиліть. Безпілотники являють собою перетин двох важливих тенденцій у військовій техніці: точного характеру зброї та зростання роботизації, коли техніка керується дистанційно без ризику для пілота та здатна доставляти смертоносний корисний вантаж. БпЛА, що використовуються в сучасній війні, змінили динаміку військових операцій, запропонували унікальні тактичні переваги та підвищивши оперативну ефективність у різних бойових сценаріях.

Безпілотники використовувалися для різних цілей, зокрема спостереження, розвідку та цілеспрямовані удари. Загалом безпілотні системи є

прогресивними у військових технологіях, що відображає значні інвестиції та розвиток у всьому світі. Оскільки країни продовжують розробляти ці системи, надзвичайно важливо розуміти наслідки інтеграції в австралійську тактику, методи та процедури (ТТР).

В Україні безпілотники стали важливою зброєю для отримання асиметричної переваги над російськими військами. Їх доступність, швидкий розвиток, простота розгортання та використання роблять їх незамінними у військових діях на території України. Хоча ця технологія змінила характер сучасної війни, БпЛА не мають вирішального впливу на супротивника. Один урок війни в Україні залишається очевидним: інновації в безпілотних системах руйнують спосіб ведення сучасної війни.

За офіційними даними, що містяться у відкритих джерелах, історія розвитку безпіотної авіації бере свій початок з середини XIX століття, де у 1849 році під час Австро-Італійської війни, австрійськими військами, в бік противника, було запущено біля 200 повітряних куль начинених вибухівкою.

Загалом розвиток безпіотної авіації можливо поділити на п'ять етапів, кожен із яких ознаменувався своїми визначними датами та подіями, що як наслідок сприяли їхньому поширенню та удосконаленню.

Технологічний прогрес зробив дрони меншими, спритнішими та потужнішими. Десять років тому дрони, які використовувалися в Україні, були зачатковими і використовувалися переважно для переслідування. Однак до 2023 року поширення невеликих безпілотних літальних апаратів, здатних завдавати ударів, оснащених невеликим корисним навантаженням, змогло завадити російським атакам. Крім того, прогрес за межі електрооптичних та інфрачервоних можливостей був значним. До 2015 року такі великі платформи, як Global Hawk, Triton, Predator і Reaper були потрібні для кількох корисних навантажень. Однак після російського вторгнення в Україну більші безпілотники виявилися нездатними вижити в сучасному, добре обладнаному середовищі протиповітряної оборони і були вилучені з поля бою.

Бойова авіація (вертольоти) також була витіснена з лінії фронту. Менші безпілотні літальні апарати швидко розвинулися локально, здатні як виживати нижче цільового порогу, так і процвітати в ньому, і швидко заповнили простір. Ці невеликі дрони тепер можуть бути оснащені кількома корисними навантаженнями, як-от електрооптичні інфрачервоні (EOIR), засоби електронної боротьби (EW) або корисні навантаження геопросторової розвідки. Це

поширення багатоцільових дронів за нижчою ціною є значним технологічним прогресом.

УДК 355.4.

Приліпа В.І., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор;

Подвизніков С.М., старший викладач кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України

**УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ РОЗРОБКИ ЗАМИСЛУ
ФОРСУВАННЯ ВОДНОЇ ПЕРЕШКОДИ КОМАНДИРОМ БРИГАДИ
ОПЕРАТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НГУ**

Форсування водних перешкод є однією з головних складових наступальних дій. У перші тижні російсько-української війни інженерні підрозділи Збройних Сил України зруйнували понад 150 мостів, щоб змусити агресора, який вторгся на територію України вирішувати цю складну задачу.

При плануванні та веденні наступальних дій бригади оперативного призначення НГУ також необхідно приділяти особливу увагу форсуванню водних перешкод.

Практичний досвід російсько-української війни показує, що успішне подолання водних перешкод вимагає комплексного підходу до вирішення завдань. Складовими цього підходу можуть бути:

високий рівень координації,

ретельне планування,

постійне вдосконалення методів і засобів для підтримання мобільності, оперативна гнучкість військ (сил), ефективне використання інженерних підрозділів, що дозволяє забезпечити захист національних інтересів.

Аналіз розгрому підрозділів армії РФ, які намагались навести переправу через Сіверський Донець поблизу Білогорівки Луганської області (противник втратив близько 250 одиниць військової техніки та до 1500 особового складу) показав, наскільки важливим є питання підготовки частини до подолання водної перешкоди, протилежний берег якої обороняється противником, враховуючи, що третина прийнятих рішень на наступальний бій пов'язані з подоланням водних перешкод.

Умови сьогодення показують, що наступ бригади буде пов'язаний з подоланням річок (каналів), що значною мірою впливатиме на тактику ведення наступального бою та планування наступу бригади.

Тривалість підготовки до форсування (6–8 годин) визначається часом, необхідним для розвідки водної перешкоди і противника, організації його

надійного ураження і зосередження необхідних сил і засобів на вибраному напрямку для форсування.

У замислі форсування водної перешкоди необхідно визначити:

головний напрямок;

способи розгрому противника (якого, де, послідовність та як розгромити із зазначенням порядку ВУП (за періодами: вогнева підготовка форсування; вогнева підтримка форсування) і заходів щодо введення його в оману, а також дій батальйонів на підступах до водної перешкоди і на протилежному березі (найближче завдання - форсування водної перешкоди, розгром підрозділів батальйону першого ешелону противника, створення плацдарму частини, подальше завдання - розгром бригадних резервів, оволодінні рубежем та утриманні його);

способи форсування (з ходу або з розгортанням головних сил біля водної перешкоди) і послідовність (черговість, час) форсування передовим загonom, батальйонами першого ешелону та іншими елементами бойового порядку;

бойовий порядок бригади (може висилатися передовий загін (авангард), а також висаджуватися ТакПД;

місця обладнання переправ бригади (батальйонів) і час їх готовності;

організацію ППО ділянок форсування (порядок прикриття передового загону (авангарду) і головних сил під час підходу до водної перешкоди, її форсування і бою на протилежному березі);

вид і кількість переправ визначаються, виходячи з наявності переправних засобів, характеру водної перешкоди і встановленого порядку переправи (основні і запасні десантні, поромні, мостові переправи, переправи танків під водою та вбрід, хибні переправи (ділянка форсування частини, ділянка форсування передового загону і дві - три ділянки форсування батальйонів першого ешелону, на ділянці форсування батальйону першого ешелону обладнуються одну – дві десантні переправи на БМП (БТР), десантна – одна на переправно-десантних засобах і одна поромна а також переправа танків вбрід або під водою), з підсиленням переправно-десантними засобами частина може мати дві - три батальйонні ділянки, обладнані одну – дві переправами та поромну (мостову) переправу частини);

система рубежів (вихідний рубіж для форсування), районів (вихідний район для форсування, райони посадки (завантаження) на переправно-десантні засоби і район герметизації танків, вихідні райони для другого ешелону), позицій і маршрути висування.

Детальну роботу необхідно провести при відпрацюванні графіку переправи та провести необхідні основні розрахунки: тривалості переправи (крім десантних та паромних), тривалості переправи переправочними засобами (ПММ, ПМП, ГСП, ПТС-2), визначення часу здійснення рейсу переправними засобами

(ПТС, ГСП, ПМП, ПММ), тривалості переправи танків убрід, під водою, по льоду, тривалості переправи бойових машин на плаву.

Дані розрахунки необхідно проводити штабом частини для визначення найбільш доцільних способів і послідовності форсування водної перешкоди.

УДК 341:351.86

Ротань К. О., курсант навчальної групи Ф4-303 ННІ № 4 Харківського національного університету внутрішніх справ;

Владимиров М. В., доцент кафедри вогневої підготовки ННІ №2 Харківського національного університету внутрішніх справ;

Куруч І. О., начальник редакційно-видавничого відділу навчально-наукового центру організації освітнього процесу, Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ВПЛИВ МІЖНАРОДНОГО ПРАВА НА РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

В умовах сучасних безпекових викликів, пов'язаних із зовнішньою агресією та необхідністю адаптації оборонного сектору до європейських і міжнародних стандартів, вплив міжнародного права на діяльність сектору безпеки та оборони України є вкрай важливим. Гармонізація національного законодавства з міжнародними правовими нормами сприяє ефективному забезпеченню національної безпеки, зміцненню міжнародного співробітництва та підвищенню обороноздатності держави.

Метою дослідження є аналіз впливу міжнародного права на регулювання діяльності сектору безпеки та оборони України, вивчення основних правових актів і стандартів, що формують правову основу цієї сфери, а також оцінка практичного застосування міжнародних зобов'язань у національному контексті.

Однією з основних складових міжнародного правового впливу є зобов'язання України як члена Організації Об'єднаних Націй (ООН). Статут ООН встановлює принципи мирного врегулювання конфліктів і заборону агресії. Участь України в миротворчих місіях ООН є практичним проявом дотримання цих зобов'язань.

Важливу роль відіграє співпраця з Північноатлантичним альянсом (НАТО), що передбачає адаптацію українського законодавства та стандартів діяльності сектору оборони до вимог Альянсу. Це стосується питань оперативної сумісності військових підрозділів, реформування системи управління та впровадження стандартів НАТО в підготовці військових кадрів.

Інтеграція України в європейський простір безпеки також передбачає гармонізацію національного законодавства з правовими актами Європейського

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

Союзу. Угода про асоціацію між Україною та ЄС містить положення щодо співпраці у сфері боротьби з тероризмом, протидії кіберзагрозам та організованій злочинності.

Особливого значення набувають норми міжнародного гуманітарного права, зокрема Женевські конвенції та їх додаткові протоколи. Вони регламентують поведінку із цивільним населенням та військовополоненими під час збройних конфліктів. Україна зобов'язана дотримуватись цих норм навіть у ситуаціях, коли має справу з порушенням правил з боку противника.

Співпраця з міжнародними організаціями, такими як ОБСЄ, дозволяє Україні залучати іноземних експертів для моніторингу ситуації на сході країни та розробки рекомендацій щодо реформ у секторі безпеки.

Крім цього необхідно зазначити, що розглянуті питання з цього напрямку необхідно інтегрувати під час навчання у закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання, що надає простір для подальших наукових досліджень і вироблення відповідних методик.

Міжнародне право є важливим інструментом регулювання діяльності сектору безпеки та оборони України. Його дотримання забезпечує правову підтримку реформ, сприяє інтеграції України до європейських і міжнародних безпекових структур та підвищує рівень захисту прав людини під час збройних конфліктів. Продовження співпраці з міжнародними партнерами та подальша адаптація національного законодавства до міжнародних стандартів є важливими завданнями для зміцнення обороноздатності та правопорядку в Україні.

УДК 355.4.

Самусін М.Ю., слухач 714 навчальної групи оперативного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор;

Подвизніков С.М., старший викладач кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України

ШЛЯХИ ТА СПОСОБИ ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ КОМАНДИРА ТА ШТАБУ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ ПРИ ПЛАНУВАННІ ВИХОДУ З ОТОЧЕННЯ

Аналіз досвіду дій частин та підрозділів в оточенні показав, що питанню планування та організації виходу з оточення приділено недостатньо уваги в діючих бойових статутах та методичних рекомендаціях, відмічаємо, що командир бригади приймає рішення на вихід з оточення у ході бою в оточенні та в умовах критичного обмеження часу.

Отже серед причин та особливостей потрапляння в оточення можна виділити наступні:

недостатня розвідка та аналіз обстановки (приклад: події в Іловайську (2014р.) - підрозділи не мали достатньої інформації про масштаби вторгнення противника, що призвело до потрапляння у кільце);

помилки у плануванні дій та розрахунку сил (у 2015 році. в Дебальцевому українські сили опинилися в складній ситуації через запізніле ухвалення рішення про відхід, що призвело до значних втрат);

відсутність оперативного резерву для маневру (Лисичанськ 2022 році., сили оборони змушені були відходити під загрозою повного оточення через брак мобільних резервів для стримування противника);

неефективна взаємодія між підрозділами та командуванням (втрата зв'язку та несвоєчасне ухвалення рішень у ході операції під Золотим і Гірським у 2022 році ускладнили ситуацію для оборонців);

використання застарілих або неефективних тактичних прийомів (досвід боїв у Вуглегірську 2015 року. показав, що нестача сучасних методів контрманеврування може призводити до швидкого оточення військ);

недостатній рівень підготовки особового складу до бойових дій в умовах оточення (під Черніговом у 2022 році. довели важливість ретельної підготовки військових до ведення боїв в умовах відсутності логістичного забезпечення).

Аналіз існуючих методів організації виходу з оточення дає змогу оцінити їх сильні та слабкі сторони. До основних підходів, що використовувалися в різних збройних конфліктах можна віднести:

прорив основними силами - передбачає концентрацію максимальної кількості особового складу та техніки для удару по найслабшій ділянці оборони противника, проблема такого методу - значні втрати через потужний вогонь противника;

поступове виведення підрозділів малими групами, що є ефективним в умовах партизанських дій та при підтримці зовнішніх сил, але вимагає хорошої координації між підрозділами та чіткого управління з боку командування;

утримання позицій до прибуття підкріплення, може бути успішним лише за наявності чітких гарантій деблокування з боку союзних військ.

Аналіз показує, що ефективний вихід з оточення можливий лише за умов ретельного планування, злагодженої взаємодії підрозділів та наявності надійної вогневої підтримки.

Розглянемо шляхи та способи вдосконалення методики планування та організації виходу з оточення:

покращення системи розвідки та аналізу обстановки: необхідно посилити використання БПЛА, супутникових даних і розвідувальних груп для отримання інформації в режимі реального часу про дії противника, що дозволить уникати потрапляння у пастки та своєчасно визначати рішення про прорив;

вдосконалення методики планування виходу: важливо створювати альтернативні маршрути відходу, заздалегідь підготовлені райони збору, а також

проводити навчання особового складу щодо варіантів виходу з критичних ситуацій;

розширення можливостей комунікації та управління: використання сучасних захищених каналів зв'язку дозволить зберігати контроль над підрозділами навіть у складних бойових умовах, а децентралізоване управління дозволить командирам на місцях діяти автономно в межах загального плану;

зміна підходів до бойової підготовки: регулярно проходити тренування за сценаріями потрапляння в оточення, моделювання можливих варіантів розвитку подій та відпрацювання тактики прориву та оборони;

оптимізація логістики та ресурсного забезпечення: завчасне створення мобільних складів боєприпасів, пального, продовольства та медичних засобів у районі ймовірних бойових дій дозволить підрозділам утримувати свої позиції довше та організовувати ефективний вихід із критичної ситуації;

розвиток інтеграції всіх підрозділів у зоні бойових дій: координація з іншими підрозділами, зокрема артилерією та авіацією, дасть змогу отримати вогневу підтримку під час прориву з оточення;

створення мобільних груп прориву: виділення спеціалізованих бойових груп, які мають високий рівень мобільності та вогневої потужності, дозволить здійснювати прорив з оточення та забезпечувати евакуацію особового складу;

застосування гібридних методів боротьби: введення в оману противника, використання дезінформації та психологічних операцій дозволять створювати умови для безпечного виходу військ.

Отже, забезпечення ефективного виходу з оточення потребує комплексного підходу, який включає вдосконалення системи планування, розвідки, комунікації та підготовки особового складу. Впровадження сучасних методик дозволить знизити втрати та підвищити ефективність дій підрозділів у складних бойових умовах виходу з оточення.

УДК 355.23

Семергей В. А., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор

Чухлатий А. В., доцент кафедри державної безпеки та управління Національної академії Національної гвардії України

ОСОБЛИВОСТІ БОЙОВОГО ПОРЯДКУ БРИГАДИ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ У СПЕЦІАЛЬНІЙ ОПЕРАЦІЇ З ЛІКВІДАЦІЇ НЕЗАКОННИХ ЗБРОЙНИХ ФОРМУВАНЬ В ОКРЕМОМУ РЕГІОНІ ДЕРЖАВИ

Створення за європейською моделлю потужного військового формування з правоохоронними функціями – Національної гвардії України на базі органу сил внутрішньої безпеки країни – внутрішніх військ Міністерства внутрішніх справ України, можна віднести до тих суттєвих перетворень 2014 року, які призвели до вражаючих змін не лише у структурі, а й у свідомості громадянського суспільства в частині позитивного сприйняття цього військового формування з правоохоронними функціями.

Актуальність теми службово-бойові завдання, що виконуються Національною гвардією МВС України важливі та різні. Найбільш складними з них є ті, що виконуються в умовах надзвичайних обставин. Завдання за надзвичайних обставин виникають несподівано у будь-якому регіоні держави і вимагають від командирів, органів управління, військ термінового прийняття відповідних рішень, швидких і точних дій підрозділів.

Однією з невід'ємних проблем державотворення, що супроводжує людство на всіх історичних етапах розвитку суспільно-правових відносин, є забезпечення національної безпеки держави як важливої і обов'язкової передумови й, водночас, мети її сталого й ефективного розвитку. На сьогодні це питання не лише залишається не вирішеним на належному рівні, але й набуває все більшого резонансу, оскільки сфера національної безпеки є стратегічно значимою для України, особливо під час здійснення численних реформ в умовах стрімкого якісного й кількісного зростання різноманітних внутрішніх і зовнішніх ризиків, загроз і викликів.

Основними принципами забезпечення національної безпеки є:

- 1) пріоритет прав і свобод людини і громадянина;
- 2) верховенство права;

3) пріоритет договірних (мирних) засобів у розв'язанні конфліктів;

4) своєчасність і адекватність заходів захисту національних інтересів реальним і потенційним загрозам;

5) чітке розмежування повноважень та взаємодія органів державної влади у забезпеченні національної безпеки;

6) демократичний цивільний контроль над Воєнною організацією держави та іншими структурами в системі національної безпеки;

7) використання в інтересах України міждержавних систем та механізмів міжнародної колективної безпеки (ст. 5 Закону України «Про основи національної безпеки»).

Функція охорони прав і свобод громадян, законності і правопорядку в сучасних умовах залишається важливою для держави. Виконувати цю функцію тільки органами внутрішніх справ, судів і прокуратури неможливо, тому що виникає ряд завдань, які не можуть бути вирішені без застосування збройної сили. В той же час виконання їх не може бути покладено на Міністерство оборони в силу його призначення. Тому необхідне таке збройне формування, яке б перебувало у тісній взаємодії з іншими органами держави, безпосередньо вирішуючи дані завдання. Таким збройним формуванням і є Національна гвардія України.

Для правоохоронних органів не втрачають актуальності завдання попередження цих процесів. Адже для силової ліквідації та протидії НЗФ необхідно використовувати можливості підрозділів МВС, які мають спеціальну підготовку та будуть уміло застосовувати накопичений досвід. В першу чергу це стосується НГУ, як основного силового елемента в системі МВС. Варіанти виникнення загроз внутрішній безпеці держави та ескалації таких конфліктів описані і періодично висвітлюються в різних інформаційних джерелах. Проте все частіше такі конфліктні ситуації переростають у збройний конфлікт, причому в деяких випадках, таких як в Югославії або у Грузії не тільки у внутрішній, а й у зовнішній.

Головний фактор, що визначає тактику дій НЗФ, – всебічне врахування історичного досвіду партизанської війни. Тактика дій банд формувань «ЛДНР» ґрунтується на використанні досвіду басмацького руху, карабахського, абхазького і чеченського сепаратизму, чий досвід діяльності реалізовували на практиці російські інструктори на Донбасі.

УДК 355.469.34, 351.14

Сідаш А.В., слухач 1102 навчальної групи інституту державного військового управління, Національний університет оборони України (м. Київ), полковник;

Горбенко В.М., к.військ.наук, доцент, професор кафедри Повітряних Сил інституту авіації та протиповітряної оборони, Національний університет оборони України (м. Київ), полковник;

Титаренко О.Б., к.військ.наук, доцент, доцент кафедри Повітряних Сил інституту авіації та протиповітряної оборони, Національний університет оборони України (м. Київ), полковник;

Кіреєнко В.В., к.військ.наук, доцент, доцент кафедри Повітряних Сил інституту авіації та протиповітряної оборони, Національний університет оборони України (м. Київ), полковник

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЛОТНИМИ ЛІТАЛЬНИМИ АПАРАТАМИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ

Досвід триваючої російсько-української війни свідчить про стрімкий та динамічний розвиток технологій БпЛА і тактики їх застосування. Створення Командування Сил безпілотних систем стало прогнозованим кроком, що має перетворити хаотичне, децентралізоване але успішне застосування дронів у війні на системну силу під єдиним централізованим управлінням, набуття спроможностей вирішувати широкий спектр завдань – від безпосередньої авіаційної підтримки на полі бою до ізоляції району бойових дій і навіть стратегічних ударів по критичним об'єктам в тилу ворога. Тому інтеграція застосування БпЛА в єдину систему автоматизованого управління авіацією та ППО повинно стати наступним кроком, що має стати основою для реалізації концепції централізованого управління та децентралізованого застосування різновидових та різнорідних сучасних засобів ведення війни в повітряному домені. Створення єдиної системи управління авіацією та ППО з такими властивостями має особливе значення, оскільки вона безпосередньо визначатиме ефективність, координацію дій сил і безпеку операцій (бойових дій) в сучасних умовах.

Інтеграція в єдину систему управління різновидовими та різнорідними БпЛА надасть можливість на етапі підготовки та планування реалізувати завдання:

- координації між видами та родами авіації;
- управління об'єднаними операціями (бойовими діями);
- оптимізації розподілу та використання ресурсів;
- зменшення бойових втрат;

скорочення часу реакції на зміни обстановки на полі бою.

На етапі виконання завдань в операції (бойових діях):

підвищення ефективності розвідки та цілевказання;

підвищення ефективності вогневого ураження противника та об'єднаної вогневої підтримки.

Набуття спроможності управляти групами БпЛА (технології рою) з використанням штучного інтелекту мають забезпечити координацію дій БпЛА не тільки між собою, а і з засобами інших складових сил оборони.

Даний підхід уже активно застосовується в арміях країн НАТО та Ізраїлю і є ключем до успіху в сучасних війнах, де технології відіграють вирішальну роль.

Таким чином, інтеграція БпЛА в єдину систему управління авіацією та ППО підвищить бойову ефективність, координацію спільних дій та захист сил.

Вирішення визначених проблемних питань, крім цього, забезпечить зменшення втрат особового складу, виконання завдань логістичної підтримки, підвищить стійкість до ворожих дій та досягнення переваги в повітрі над полем бою завдяки швидкості, точності й адаптивності, а також мінімізації втрат й оптимізації ресурсів.

УДК 355.4.

Скрипник С.В., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, капітан;

Рікунов О.М., к.т.н., доцент, заступник начальника кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України, полковник

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ РОБОТИ КОМАНДИРА БРИГАДИ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НГУ ПРИ ВЕДЕННІ ОБОРОННОЇ ОПЕРАЦІЇ

Сучасні збройні конфлікти відзначаються високою маневреністю, стрімкими змінами оперативної обстановки та значною роллю технологій у військовому управлінні. Досвід бойових дій, зокрема під час широкомасштабної агресії російської федерації, підкреслює критичну необхідність своєчасного маневру сил і засобів для підтримки стійкості оборонної операції. В умовах чисельної та технічної переваги противника ефективне управління підрозділами бригади оперативного призначення Національної гвардії України стає ключовим фактором успішної оборонної операції. Забезпечення стійкості оборонної операції означає здатність утримувати визначені рубежі протягом заданого часу під інтенсивним вогневим впливом противника. Активність оборонної операції

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

полягає у застосуванні контрударів, використанні маневру резервами та тактичних хитрощів для дезорієнтації противника. Гнучкість управління передбачає швидке прийняття рішень на основі постійного моніторингу змін у бойовій обстановці та застосування принципу "рішучого маневру".

Оцінка ефективності оборонної операції базується на використанні математичних моделей загальновійськового бою, які дозволяють прогнозувати втрати сторін, визначати критичні точки оборонної операції та оптимізувати розподіл сил і засобів. Комплексний підхід до оцінки оборонної операції включає аналіз доцільності початкового розташування сил, визначення необхідності маневру та прогнозування ймовірності утримання оборонних рубежів. Критичними параметрами оцінки оборонної операції є співвідношення сил і засобів, фортифікаційні фактори, темп наступу противника та глибина його вклинення. Співвідношення сил є визначальним чинником, що впливає на стійкість оборонної операції, а темп наступу противника безпосередньо визначає необхідність та терміни проведення маневру.

Прийняття рішень командиром бригади оперативного призначення Національної гвардії України базується на послідовному аналізі бойової ситуації, прогнозуванні можливих змін, визначенні загрозливих напрямків і формуванні варіантів маневру. Критично важливим є своєчасне ухвалення рішення щодо перекидання резервів та посилення певних ділянок оборонної операції з урахуванням можливих ризиків і втрат. Маневр повинен здійснюватися з урахуванням втрат противника, стану власних військ, часу, необхідного для переміщення підрозділів, та можливості збереження балансу сил на інших ділянках оборонної операції. Формування варіантів маневру включає оцінку можливих маршрутів пересування, вибір оптимального часу для початку руху резервів і розрахунок ймовірності їх своєчасного прибуття на визначені позиції.

Практичне застосування запропонованої методики дозволяє командирам приймати обґрунтовані рішення щодо застосування резервів, що підвищує ефективність оборонних дій та створює умови для контрнаступальних операцій. Використання математичних моделей дозволяє визначити критичний момент для проведення маневру та знизити ризик прориву противника через лінію оборонної операції. Оптимальний розподіл сил і засобів підвищує загальну ефективність оборонної операції, дозволяючи силам Національної гвардії України ефективно виконувати поставлені бойові завдання. Головним критерієм оцінки ефективності оборонної операції є максимальна ймовірність утримання оборонного рубежу у межах визначеного часу, що забезпечує подальшу можливість проведення контрнаступу та стримування противника.

Запропонована методика вдосконалює управління оборонними операціями БРОП НГУ завдяки чіткому алгоритму оцінки оперативної обстановки, плануванню маневру та ефективному використанню резервів. Впровадження цієї

методики сприятиме підвищенню боєготовності та ефективності підрозділів, що дозволить НГУ більш ефективно діяти у складних умовах сучасного бою.

УДК 355.3

Собко І.О., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, капітан;

Рікунов О.М., к.т.н., доцент, заступник начальника кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ РОБОТИ КОМАНДИРА
БРИГАДИ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НГУ ПРИ РОЗМІЩЕННІ
В БАЗОВОМУ ТАБОРІ**

Сучасна воєнно-політична обстановка вимагає від командирів бригад оперативного призначення Національної гвардії України (НГУ) глибокого аналізу, оперативного прийняття рішень та ефективного планування заходів щодо розміщення військових підрозділів у базових таборах. Умови ведення бойових дій характеризуються високою динамікою, непередбачуваністю розвитку оперативної обстановки та необхідністю гнучкого маневрування силами і засобами. У зв'язку з цим, організація базового табору є критично важливим елементом бойового забезпечення, що дозволяє ефективно розгортати угруповання військ, забезпечувати їх стійкість до впливу противника та створювати умови для підтримання високого рівня боєготовності.

Базовий табір – це комплексна система інфраструктурного забезпечення тимчасового характеру, що розгортається в зоні виконання бойових завдань з метою забезпечення життєдіяльності підрозділів, підтримання їх боєздатності та ефективного управління ними. Його розміщення здійснюється на основі всебічного аналізу району дислокації, враховуючи особливості рельєфу, близькість до стратегічних об'єктів, можливість швидкого здійснення маневру та забезпечення ефективної оборони. Успішне розгортання базового табору передбачає не лише вибір оптимального місця його розташування, але й комплекс заходів щодо його фортифікаційного обладнання, організації системи зв'язку, забезпечення матеріально-технічними ресурсами та створення ефективної системи управління військами.

Організація оборони базового табору є одним із ключових завдань командира бригади, оскільки розташування військ у стаціонарних позиціях робить їх потенційно вразливими до раптових атак противника, засобів вогневого ураження та диверсійно-розвідувальних груп. З метою забезпечення високої захищеності та виключення раптовості дій противника, проводиться наземна і повітряна розвідка, інженерне обладнання позицій, створення системи фортифікаційних споруд, інженерних загороджень та маскувальних заходів. Організовується ешелонована система охорони, що включає зовнішній та внутрішній периметри оборони, а також систему патрулювання критично важливих об'єктів. Для зниження ризику ураження застосовуються заходи активного радіоелектронного захисту, що включають засоби радіоелектронної боротьби (РЕБ), маскування радіообміну та контроль електромагнітного випромінювання засобів зв'язку та управління.

Важливим аспектом роботи командира бригади є організація системи управління військами в базовому таборі. Вона має забезпечити стійке, безперервне та оперативне керівництво підрозділами в будь-яких умовах бойової обстановки. Для цього штаб бригади розміщується в районі, який забезпечує максимальну стійкість до вогневого впливу противника, має добре розвинену систему зв'язку та запасні командні пункти для підтримання управління в разі порушення основних каналів комунікації. Розгортаються пункти управління різних рівнів, що дозволяє оперативно обробляти розвідувальну інформацію, планувати дії підрозділів та здійснювати контроль за виконанням поставлених завдань.

З урахуванням динаміки змін бойової обстановки, командир бригади повинен постійно аналізувати оперативну обстановку та забезпечувати готовність підрозділів до раптової передислокації. Це вимагає розробки запасних маршрутів евакуації, підготовки планів швидкого згортання базового табору, відпрацювання механізму швидкого переміщення сил та засобів у разі виникнення потенційної загрози. З метою забезпечення мобільності підрозділів передбачаються запасні позиції, маршрути відходу та точки збору, що дозволяє уникати можливого вогневого ураження противника та зберігати боєздатність підрозділу.

Узагальнюючи можна зазначити, що успішне функціонування базового табору залежить від ефективності управлінських рішень командира бригади, рівня його професійної підготовки та здатності передбачати можливі сценарії розвитку бойової обстановки. Організація охорони, фортифікаційне обладнання,

забезпечення матеріально-технічними засобами, налагодження комунікаційної системи та проведення заходів бойової підготовки – усі ці фактори безпосередньо впливають на боєздатність підрозділів та їхню готовність до виконання завдань за призначенням. У сучасних умовах ведення бойових дій розгортання базового табору повинно здійснюватися з урахуванням гнучкості та мобільності підрозділів, що дозволяє оперативно реагувати на зміни обстановки, зберігати перевагу над противником та ефективно виконувати поставлені завдання.

УДК 355.45

Томенко Д. Ю., курсант навчальної групи Ф4-301 ННІ № 4 Харківського національного університету внутрішніх справ;

Балац А. О., викладач кафедри вогневої підготовки факультету №3 Харківського національного університету внутрішніх справ, майор поліції;

Турчин А.М., старший викладач кафедри командно-штабної підготовки, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

**СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ТАКТИКУ ДІЙ ТА БОЙОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ БЕЗПЕКИ І СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ ЗА
ДОСВІДОМ ПРОТИСТОЯННЯ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ
ФЕДЕРАЦІЇ**

Проведений аналіз тактики дій та бойового забезпечення підрозділів сил безпеки і сил оборони України у протистоянні збройній агресії російської федерації показав важливість адаптації до сучасних умов війни.

Збройна агресія російської федерації проти України, що триває з 2014 року і набрала безпрецедентних масштабів після повномасштабного вторгнення у 2022 році, стала потужним викликом для сил безпеки та оборони України. В умовах війни сучасного типу тактика бойових дій та система забезпечення військ зазнали кардинальних змін. Українські сили швидко адаптувалися до нових умов, застосовуючи як передові світові практики, так і власні унікальні розробки, що випливають з досвіду бойових дій.

Російсько-українська війна має характер артилерійсько-дронового протистояння, в якому основну роль відіграють ракетні війська та артилерія, їхня частка у вогневому ураженні противника складає від 60 до 80%, що обумовлено перехідним характером війни до позиційної форми. Противник, оснащений застарілими радянськими зразками озброєння, продовжує використовувати тактику масованих штурмів і "вогневого валу", що призводить до значних

людських втрат, але дозволяє створювати локальні переваги у визначених напрямках. Щоб ефективно протидіяти таким методам, Україна змушена адаптувати свою тактику, використовуючи досвід попередніх війн та сучасні технології. Зокрема, враховуючи домінування противника в повітрі та щільні мінні загородження, доцільним є застосування тактики "методичного прогризання" або "корозії", що передбачає локальні прориви на різних ділянках фронту з метою виснаження противника та розхитування його оборони. Аналогічний підхід був успішно використаний у битві під Верденом у 1916 році та під час битви за Київ у 1943 році.

Сучасні підходи до тактики дій та бойового забезпечення підрозділів сил безпеки й сил оборони України формуються під впливом безпрецедентного досвіду, набутого в умовах повномасштабної збройної агресії російської федерації. Війна, що триває, змусила українське військове керівництво адаптувати класичні принципи ведення бойових дій до умов високотехнологічного протистояння, що включає активне застосування безпілотних літальних апаратів, розвідувальних комплексів, автоматизованих систем управління та засобів радіоелектронної боротьби. Ефективним є використання літальних апаратів-приманок для викриття систем ППО ворога, що було успішно застосовано під час конфлікту в Нагірному Карабаху у 2020 році. Визначальною рисою сучасних бойових операцій стала необхідність децентралізованого управління підрозділами, що дозволяє зберігати боєздатність у разі порушення комунікацій, а також підвищує швидкість і точність реагування на динамічні зміни ситуації в зоні бойових дій.

Застосування мережевоцентричних підходів до ведення війни дозволить ефективно інтегрувати всі компоненти бойового забезпечення, зокрема розвідку, вогневе ураження, маневрування та логістичне забезпечення. Українські сили безпеки й оборони використовують інноваційні методи координації дій, які базуються на об'єднанні інформаційних потоків від різнорідних сенсорів, таких як космічна та повітряна розвідка, радіотехнічне спостереження, а також аналітичні системи на основі штучного інтелекту, що дозволяє здійснювати оперативне планування, мінімізуючи часові затримки між виявленням цілі та нанесенням удару.

Бойове забезпечення українських підрозділів також зазнало трансформацій у напрямку підвищення гнучкості та мобільності тилового постачання. Швидкість та безперервність постачання боєприпасів, пального й технічного забезпечення безпосередньо впливають на результат бойових операцій, тому логістика також відіграє важливу роль у веденні війни. Впровадження принципу децентралізованих логістичних хабів дозволяє уникати критичних втрат у разі ракетних або артилерійських ударів противника, а стандартизація забезпечення відповідно до вимог НАТО сприяє інтеграції України у військову систему колективної безпеки та підвищує рівень

взаємосумісності із союзниками. Застосування засобів радіоелектронної боротьби дозволяють ефективно протидіяти ворожим системам зв'язку, навігації та керування військами. Пріоритетними завданнями військово-промислового комплексу є розвиток національного сектору виробництва РЕБ-комплексів та адаптація зразків західного озброєння до специфіки бойових дій на території України.

Важливою є взаємодія різних силових структур, зокрема Збройних сил України, Національної гвардії, Державної прикордонної служби та Сил спеціальних операцій, що дозволяє формувати багаторівневу систему оборони, зокрема традиційні військові операції та елементи партизанської боротьби, кіберзахисту та інформаційної протидії.

Отже, збройна агресія російської федерації змусила Україну переосмислити тактику ведення бою, систему забезпечення військ та методи управління військовими операціями. Українські підрозділи стали більш мобільними, ефективно застосовують сучасні технології та адаптують кращі практики ведення війни. Отриманий досвід змінює підходи до ведення сучасної війни у світовій військовій науці, а Україна довела здатність вести ефективні бойові дії навіть у складних умовах повномасштабної війни.

За результатами дослідження отримані обґрунтовані рекомендації щодо подальшого вдосконалення тактики дій, оптимізації логістики та впровадження сучасних технологій, що дозволить підвищити ефективність бойових операцій у майбутньому.

УДК 355. 43; 004.5

Удовицький С.В., слухач 713 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, капітан;

Обрядін В.В., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри державної безпеки та управління, Національна академія Національної гвардії України

ОБґРУНТУВАННЯ СПОСОБІВ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ОРГАНОМ ВІЙСЬКОВОГО УПРАВЛІННЯ БРИГАДИ ПРИ ПЛАНУВАННІ ОБОРОННОГО БОЮ

Сучасні процеси глобалізації приводять до підвищення ролі інформаційних технологій у військовій сфері. На зміну традиційній в минулому столітті гонці озброєнь прийшла гонка інформаційних переваг. В концепції системи інформаційного забезпечення органів військового управління надано

таке визначення інформаційних технологій: це – сукупність методів, способів, прийомів і засобів обробки документованої інформації, включаючи прикладні програмні засоби, і регламентний порядок їх застосування.

Розглянемо можливі способи застосування інформаційних систем, зокрема, ГІС-технологій у роботі командира та органу управління під час оперативного планування, а саме, протягом виконання фаз аналізу отриманого завдання та оцінки обстановки.

У процесі аналізу отриманого завдання, на який відводиться від двох до трьох відсотків усього наявного часу (це складає близько 30 хв.), в інтересах істотного скорочення останнього, посадовими особами органу управління частини (секція S3), в разі застосування ГІС, можуть бути виконані наступні процедури:

електронне склеювання (з використанням програмного ГІС – продукту *MapView*) растрових карт відповідно до визначеної номенклатури у форматі *MGRS* (до 5 хвилин на електронну склейку 12 аркушів будь-якої номенклатури та масштабу) та відображення цифрових шарів місцевості з класифікатору векторних карт району бойового (оперативного) застосування військового формування (відбувається у реальному масштабі часу);

відображення на моніторах АРМ посадових осіб органу управління, що залучаються до аналізу отриманого завдання, у вигляді завчасно підготовлених шаблонів (точкових, лінійних та полігональних об'єктів) бойових завдань, бойових порядків (елементів оперативної побудови) підпорядкованих військових частин (оперативного угруповання), сусідів, положення противника у відповідності до попередньо визначеної органами військової розвідки його організаційно-штатної структури;

з електронних таблиць завчасно підготовлених баз даних в атрибутивні таблиці векторних тем, за бажанням, та завдяки безпосередньої участі посадових осіб органу управління (відповідно до їх компетенції) заносяться дані, які характеризують склад, стан, укомплектованість, морально-психологічний та фізичний стан військ, прямокутні координати виявлених об'єктів (цілей), джерела інформації, достовірність набутих даних та час їх надходження.

До процесу оцінювання обстановки, на який відводиться близько семи відсотків наявного часу (близько 120 хвилин), залучається більша кількість посадових осіб управління і штабу, робота проводиться на поєднаних у мережу АРМ та полягає в оцінюванні противника, своїх військ і сусідів, району дій та інших умов і факторів, які можуть впливати на виконання поставленого

завдання.

У разі застосування ГІС-технологій можуть бути виконані наступні процедури:

під час оцінювання противника – з використанням програмного модуля *Load Legend* проводиться оперативне відображення на моніторах АРМ детального положення (можливість деталізації до окремого вогневого засобу) противника; з використанням програмного модуля *Statistics* проводиться прогнозований характер дій противника, а саме, найбільш вірогідні напрямки зосередження зусиль та способи дій; за допомогою програмного модуля *Summarise* проводиться оцінка кількісно-якісного складу сил та засобів противника; із застосуванням модуля *Create Chart* у вигляді діаграм різного формату наочно відображаються кількісні, якісні, сумарні потенційні бойові можливості; з використанням колекції скриптів (окремих програмних модулів) *CS_3.0* отримуються розрахунково-довідкові документи та заслуховуються доповіді посадових осіб за їх змістом;

під час оцінювання своїх підрозділів посадовими особами органу управління застосовуються аналогічні програмні модулі та виконується такі ж самі процедури (за виключенням процедури створення аналітичної моделі бою та оцінки її результатів);

оцінювання району бою (бойових дій) здійснюється начальником топографічної служби частини відповідно до Класифікатору топографічної інформації з використанням векторних карт та завантаженням у систему додаткових модулів: *3D_Analyst*, *Image_Analysis*, *Spatial_Analyst*, *Network_Analyst*.

Результати проведених групових вправ зі слухачами оперативного факультету за тематикою дисципліни «Застосування військових частин у бою» свідчать, що застосування ГІС ArcView GIS 3.3 на етапі усвідомлення завдання та оцінки обстановки призводить до скорочення часу у роботі посадових осіб штабу на 30%. Тому, є сенс викладати розділ «Застосування ГІС – технологій у військовій справі» окремою дисципліною для слухачів, які навчаються за 251 спеціальністю.

Сучасна військова практика свідчить, що успішне планування оборонного бою вимагає використання сучасних підходів до управління військами. Одним із ключових стандартів, який застосовується для цього, є процес прийняття військового рішення (MDMP – Military Decision-Making Process) НАТО.

Оборона є основним видом бойових дій, що спрямовані на відбиття наступу противника, завдання йому втрат та створення умов для контратаки. Вона може бути позиційною (стійке утримання території) або маневреною (гнучка зміна позицій).

Бригада оперативного призначення Національної гвардії України є у складі оперативно-тактичного угруповання військ (ОТУВ) та може виконувати завдання в першому або другому ешелоні. Її роль визначається рівнем загрози на конкретному напрямку та поставленими завданнями.

Планування оборонного бою командиром бригади оперативного призначення здійснюється за наступними етапами MDMP:

Аналіз отриманого завдання – визначення умов виконання бойових дій.

Оцінка обстановки – аналіз противника, власних сил, місцевості та умов операції.

Розробка варіантів дій – оцінка різних способів ведення оборони.

Порівняння варіантів – вибір оптимальної стратегії.

Прийняття рішення – формування бойового наказу та розподіл ресурсів.

Одним із важливих аспектів роботи штабу є застосування математичних методів для прогнозування результатів бою та оптимізації використання сил і засобів.

Використання інформаційних технологій в умовах сучасної війни командири і штаби активно використовують ГІС-технології для моделювання бойових дій, розвідки місцевості та управління підрозділами.

Автоматизовані системи управління дозволяють скоротити час прийняття рішень, оперативно передавати команди підрозділам, оптимізувати координацію з союзниками.

Крім того, безпілотні літальні апарати (БпЛА) забезпечують збір розвідувальної інформації в реальному часі, що підвищує ефективність оборонного бою.

Таким чином планування оборонного бою за стандартами НАТО дозволяє ефективно організувати захист та використати новітні технології. Використання інформаційних систем покращує координацію дій та скорочує час прийняття рішень. Подальший розвиток військового управління має включати інтеграцію штучного інтелекту та вдосконалення автоматизованих систем управління військами.

Отже, адаптація стандартів НАТО та використання сучасних технологій є ключовими чинниками успішного ведення оборонного бою.

УДК 623.4

Хмельницький Р.У., слухач курсу оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), капітан;

Бондаренко О.Г., доктор наук з державного управління, доцент, начальник кафедри державної безпеки та управління оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

**РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ
ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ БАТАЛЬЙОННОЇ ТАКТИЧНОЇ
ГРУПИ НГУ ДЛЯ ВЕДЕННЯ СТАБІЛІЗАЦІЙНИХ ДІЙ НА
ДЕОКУПОВАНИЙ ТЕРИТОРІЇ**

Актуальність цієї теми полягає, в тому що, після виведення військ РФ з території України, дані населені пункти та райони місцевості будуть не придатні для повноцінної життєдіяльності та відновлення інфраструктури через високу концентрацію вибухових речовин та військового майна. Дана ситуація створює потребу у стабілізаційних діях.

Для виконання даного комплексу заходів раціональним рішенням буде провести реструктуризацію організаційно-штатної структури батальйонних тактичних груп (БТГр) НГУ для підвищення ефективності в даному напрямку, з урахуванням спільного виконання завдань з іншими військовими формуванням та правоохоронними органами, такими як Національна поліція України та Військова служба правопорядку, так як, на даний момент часу організаційно-штатна структура БТГр побудована з метою найефективнішого ведення бою в польових умовах та умовах населеного пункту, і залишатиметься актуальною до моменту закінчення ведення бойових дій.

Стабілізаційні дії військ – форма воєнних дій, яка уявляє собою сукупність узгоджених та взаємозв'язаних за метою, завданнями, місцем і часом одночасних або послідовних заходів, акцій і дій, які проводяться визначеним складом військ у взаємодії з органами та підрозділами ІВФ та ПрО у межах стабілізаційної операції або самостійно для стабілізації обстановки у кризовому районі.

Батальйон (рота) може застосовуватись у повному складі або окремими підрозділами, самостійно або у складі угруповання старшого командира. На основі батальйону (роты) можуть створюватися тактичні групи.

Під час організації виконання завдань повинні враховуватися особливості, основними з яких є: обмеження (заборона) на застосування певних способів дій і засобів ураження; необхідність уникнення втрат мирного населення та руйнування (виведення з ладу) об'єктів інфраструктури; безпосередній контакт та постійний інформаційно-психологічний вплив з боку антидержавно налаштованих політичних партій, рухів і певних верств населення; необхідність одночасного виконання декількох різних за характером і місцем виконання

завдань; автономність дій військових підрозділів; спільне виконання завдань з ІВФ та ПрО, штабами зон територіальної оборони.

Для виконання визначених завдань батальйону (роті) призначається зона (район) відповідальності, а для розміщення особового складу підрозділів, ОВТ, запасів МтЗ та забезпечення повсякденної службової діяльності поза межами пункту постійної дислокації – визначається базовий табір, який обладнується та утримується відповідно вимогам щодо розташування батальйону (роті) на місці.

Величина зони (району) відповідальності залежить від обстановки, що складається на місці, та адміністративного поділу територій і може становити для батальйону 30-40 км по фронту і 15-20 км в глибину; для роти – по фронту 10-15 км, в глибину 5-8 км. У залежності від обсягу і специфіки завдань, розміри зони (району) відповідальності можуть бути іншими.

Фази стабілізаційних дій :

- початкова фаза (ініціалізація); -
- трансформаційна фаза (фаза перетворень); -
- фаза забезпечення стабільності.

Початкова фаза (ініціалізація) – це заходи початкового реагування, які виконуються для стабілізації кризової ситуації. Бригада виконує стабілізаційні завдання або до початку конфлікту, або після завершення конфлікту, коли безпекова ситуація не дозволяє використовувати цивільний персонал. Ініціалізація спрямована на створення безпечного середовища, що дозволяє задовольнити гуманітарні потреби місцевого населення. Ініціалізація дозволяє зменшити рівень насильства та людських страждань, створюючи умови, які дають можливість іншим суб'єктам безпечно допомагати населенню.

До заходів трансформаційної фази належать стабілізація обстановки, відновлення та розбудова. Заходи трансформації виконуються у відносно безпечному середовищі. Трансформація має важливе значення для збереження стабільності та сприяє стабільності в межах району дій підрозділу.

Фаза забезпечення стабільності передбачає проведення заходів, які спрямовані на виконання довгострокових програм, спрямованих на побудову партнерства та трансформацію. Успішне виконання цих заходів забезпечує умови для стабільного розвитку. Як правило, бригада здійснює заходи із забезпечення стабільності, коли середовище безпеки є достатньо стабільним. Досить часто бригада здійснює довгострокові програми для підтримки населення.

Таким чином, основними вихідними даними для розроблення методики визначення раціональної організаційної структури батальйонної тактичної групи НГУ для ведення стабілізаційних дій на деокупованій території можна вважати: визначення стабілізаційних дій військ, тактичні нормативи щодо величини зони (району) відповідальності, змісту фаз стабілізаційних дій.

УДК 355.4

Чепіга В.М., слухач 1204 навчальної групи інституту державного військового управління, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, полковник;

Михайлишин О.О., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри тактики та застосування підрозділів ЗСУ, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, полковник

ОБГРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ВІЙСЬКОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СТРУКТУР ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

Досвід бойового застосування прикордонних частин (підрозділів), підтверджують необхідність досліджень науково-методичного апарату для обґрунтування застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України. Актуальність роботи обумовлена насамперед такими чинниками: актуалізацією загроз воєнного характеру; зростанням рівня можливих негативних наслідків у разі неадекватного реагування на зміну обстановки; підвищенням вимог до якості планування застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в оборонній операції оперативно-стратегічного угруповання військ; удосконалення методичного апарату прийняття управлінських рішень на застосування сил і засобів. Водночас, незважаючи на очевидність та актуальність цього питання, ще не дістало адекватного відображення підвищення ефективності застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в оборонній операції оперативно-стратегічного угруповання військ в керівних документах і дослідженнях відповідно до сучасних умов функціонування ДПСУ, поглядів на ведення збройної боротьби, і тому потребує детального аналізу.

Мета роботи – підвищення ефективності застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в оборонній операції оперативно-стратегічного угруповання військ.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

провести аналіз чинників і умов, що впливають на застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в оборонній операції оперативно-стратегічного угруповання військ;

розробити методичний підхід до оцінювання ефективності застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в оборонній операції;

обґрунтувати рекомендації щодо підвищення ефективності застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в

оборонній операції оперативно-стратегічного угруповання військ на сході України.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що було:

здійснено нову інтерпретацію відомих фактів під час розгляду Державної прикордонної служби, як складової сектору безпеки і оборони України;

виявлено нові закономірності використання прикордонних загонів, як оперативно–службової ланки Державної прикордонної служби України, в ході реалізації їх основних функцій;

синтезовано наявні підходи під час дослідження чинників і умов, що впливають на застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в оборонній операції, що раніше не розглядалося.

Висновки і пропозиції, що містяться в магістерській роботі, можуть бути використані:

в науково-дослідницькій сфері – як підстава для подальшого розроблення проблемних питань з застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України умовах гібридної агресії;

в управлінській діяльності керівників – в процесі роботи органів управління при плануванні застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України у складі оперативно-стратегічного угруповання військ.

у освітньому процесі (навчально-методичній роботі) – під час підготовки та проведення командно-штабних навчань, розробки навчально-методичного забезпечення, підручників та посібників;

для подальшої підготовки органів управління прикордонних загонів бригадного типу.

Результати магістерської роботи свідчать, що до сьогодні немає диференціації завдань, які покладаються на прикордонників в умовах особливого періоду, під час війни у складі сил оборони держави, і відсутнє відповідне законодавче закріплення цих положень у нормативно-правових актах. Основною проблемою у проведенні військових операцій є не тільки створення дієздатного угруповання сил оборони. Перегляду та систематизації вимагають окремі галузі військового управління, зокрема: структури управління, координації діяльності, організації та підтримання взаємодії під час виконання завдань складовими сил оборони, підготовки органів управління тощо. Запропоновані шляхи дозволять: розподілити функції (завдання), повноваження та відповідальність між складовими сил оборони; виключити дублювання функцій; удосконалити обґрунтованість і оперативність прийняття рішень на застосування сил оборони;

Перспективами подальших досліджень є створення єдиних підходів до формування і підготовки уніфікованих військових організаційних структур складових сил оборони рівня батальйон-бригада в Збройних Силах,

Національній гвардії, Державній прикордонній службі та Національній поліції України.

**ПІДСЕКЦІЯ 1.2.
«ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЛОГІСТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ
УКРАЇНИ»**

Керівник підсекції – старший викладач кафедри управління логістикою підполковник Тесніков О.М.;

Секретар підсекції – інженер кафедри організації роботи з персоналом лейтенант Калінов Д.В.

УДК 621.317.7:389.1

Ахізін В. О., слухач 754 навчальної групи оперативного факультету, Національної академії Національної гвардії України, майор

**ПРОБЛЕМИ ВИМІРЮВАЛЬНОГО КОНТРОЛЮ ПАРАМЕТРІВ
ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ПРИ ЇХ РЕМОНТІ ТА
ТЕХНІЧНОМУ ОБСЛУГОВУВАННІ**

Актуальність теми

Контроль параметрів озброєння та військової техніки (ОВТ) є важливим етапом їх технічного обслуговування та ремонту. Висока точність вимірювань забезпечує надійність функціонування бойових систем та запобігає передчасному виходу техніки з ладу. Оскільки військова техніка зазнає значних навантажень, впливу навколишнього середовища та бойових умов, виникає необхідність у застосуванні методів багаторазових вимірювань для зменшення похибок і підвищення достовірності отриманих даних.

Багаторазові вимірювання дозволяють виявити та компенсувати випадкові похибки, які можуть виникати внаслідок нестабільності засобів вимірювальної техніки, впливу людського фактора або змін у зовнішньому середовищі. Обробка таких результатів потребує спеціальних методичних підходів, які забезпечують найбільш точну оцінку технічного стану військової техніки.

Методи опрацювання результатів багаторазових вимірювань

Підготовка до проведення вимірювань:

Перед початком вимірювальних процедур необхідно оцінити можливі джерела похибок і розробити алгоритм їх мінімізації. Важливо забезпечити стабільні умови вимірювань та використання атестованих засобів вимірювальної техніки.

Проведення вимірювань:

Виконується серія незалежних вимірювань однієї і тієї ж фізичної величини. Це дає змогу зібрати достатню кількість даних для подальшої обробки. При цьому необхідно виявити та усунути грубі похибки, які можуть значно впливати на кінцевий результат.

Обчислення середнього значення вимірюваної величини:

*Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів
Національна академія Національної гвардії України
24 квітня 2025 р.*

Оскільки кожне вимірювання містить певні похибки, доцільно використовувати усереднені значення для отримання більш точного результату. Усереднення дозволяє нівелювати випадкові похибки, які можуть виникати під час окремих вимірювань.

Оцінка точності результатів:

Для аналізу точності отриманих даних використовується статистична обробка результатів, що дозволяє визначити ступінь розкиду значень та оцінити рівень випадкових похибок. Це дозволяє визначити, наскільки отримані результати є достовірними і чи можуть вони використовуватися для прийняття технічних рішень.

Оформлення та інтерпретація результатів:

Отримані результати вимірювань оформлюються у вигляді протоколів або звітів. При цьому важливо вказати не лише отримані значення параметрів, а й оцінку їх похибок. Це дозволяє зробити висновок про технічний стан ОВТ та необхідність проведення ремонту або регулювання.

Висновки:

Методи багаторазових вимірювань є ключовим елементом забезпечення достовірності контролю параметрів військової техніки. Вони дозволяють знизити вплив випадкових похибок, що є особливо важливим в умовах експлуатації складних технічних систем.

Застосування статистичних методів обробки вимірювань сприяє підвищенню точності оцінки технічного стану ОВТ. Надалі необхідно вдосконалювати методологію контролю за рахунок автоматизації обробки даних, використання цифрових технологій та сучасних засобів вимірювань.

УДК 327:355.02(477)

Бабенко С.В., слухач 754 навчальної групи оперативного факультету Національна академія Національної гвардії України, майор;

Мудрик В.Г., к. т. н., доцент, заступник начальника кафедри управління логістикою Національна академія Національної гвардії України, полковник

ВИМОГИ ДО РОЗМІЩЕННЯ РАКЕТНО – АРТИЛЕРІЙСЬКОГО ОЗБРОЄННЯ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ

В сучасних умовах війни транспортування озброєння та боєприпасів набуло великого та важливого значення. Так як інтенсивність бойових дій, постійна зміна та нарощення обстановки, вимагають від командирів на місцях прийняття оперативних, виважених рішень, які забезпечать безпечне, швидке та ефективне перевезення та доставку до визначеного місця необхідного озброєння та боєприпасів.

Реалії сьогодення показують, що виконання завдань військовими частинами Національної гвардії України при відсічі агресії російської федерації вимагає використання все більше різноманітної зброї. Починаючи від стрілецьких зразків, закінчуючи реактивними системами залпового вогню, що значно збільшує необхідність транспортувати велику кількість боєприпасів від 3 до 1 смуги забезпечення.

Дана різноманітність призводить до комбінації різних видів ракетно-артилерійського озброєння та боєприпасів при транспортуванні, не раціональному використанні об'єму допустимого навантаження, підвищення рівня небезпеки при перевезенні що створює ризики для персоналу та навколишнього середовища. Тому, в сучасних умовах, питання вимог до перевезення боєприпасів набуває надзвичайної актуальності.

Наразі, керівні документи Національної гвардії України, що регламентують діяльність служби ракетно-артилерійського озброєння, не в повній мірі розкривають вимоги до розміщення боєприпасів на автомобільному транспорті під час їх транспортування в підрозділи Національної гвардії України.

Відсутність таких вимог може призвести до зниження ефективності виконання перевезень: випадкова детонація боєприпасів, перекидання автомобільного транспорту, затримання залізничного транспорту під час перевезень, тощо.

Важливість цієї теми полягає в створенні вимог до перевезення з урахуванням різноманітності техніки, зразків боєприпасів та їх стану, рівнем підготовленості особового складу та, в цілому, обстановки, що склалась. У наданні практичних рекомендацій з організації раціонального та безпечного перевезення боєприпасів військовими частинами Національної гвардії України, під час виконання ними завдань за призначенням та у повсякденній діяльності.

Наразі не існує стандартного (шаблонного) рішення щодо організації транспортування та розміщення боєприпасів, оскільки на це впливає обстановка, що постійно змінюється, та швидкоплинна зміна тактики дій противника.

Проте слід виділити такі аспекти (умови), які впливають на ефективність навантаження – розвантаження, розміщення та транспортування озброєння та боєприпасів:

1. Тип транспортного засобу, при визначенні можливих дій противника, а саме: броньований захист (здатність техніки забезпечувати захист як особового складу так і вантажу від різних видів ворожих атак); прохідність та маневреність (можливість техніки долати різноманітні перешкоди такі як бездоріжжя, болота, ліси, піски); вантажність (визначення максимальної маси ракетно-артилерійського озброєння яку може перевозити транспортний засіб); захищеність та маскування (наявність засобів РЕБ для протидії дронів, здатність транспортного засобу зменшити їх візуальну видимість для ворожих спостерігачів, і можливого зменшення інфрачервоної сигнатури).

2. Особовий склад, а саме: наявність досвіду у водіїв транспортних засобів у керуванні в екстремальних умовах, вміння орієнтуватись на місцевості; підбір особового складу для охорони і оборони з числа тих хто вже має бойовий досвід і вміло користується всіма наявними вогневими засобами; проведення інструкторських занять щодо навантаження – розвантаження з використанням технічних засобів.

3. Система управління: наявність радіостанцій, захищеність радіоканалу зв'язку (зв'язок який забезпечує конфіденційність та унеможливорює перехоплення противником); шифрування даних (розробляти таблиці прихованих позивних для скритного спілкування); наявність розробленої службової документації з варіантами дій у разі нештатних ситуацій.

4. Варіанти укладки боєприпасів – зменшення ризику вогневого впливу на боєприпаси, випадкової детонації боєприпасів.

Отже, здійснивши аналіз існуючих вимог до розміщення РАО під час перевезень у Національній Гвардії України, зрозуміло, що існуючі керівні документи не в достатньому обсязі викладають матеріал з порядку розміщення боєприпасів під час перевезень.

Організація перевезень боєприпасів, особливо на першій смузі логістичного забезпечення, є актуальним питанням через вимушену варіативність дій (у зв'язку із постійною зміною обстановки та методами ведення бойових дій), масштабність перевезень (зокрема, кількість їх здійснення), рівня відповідальності відповідних посадових осіб, і найголовніше – виконання поставленого завдання.

Необхідно звернути особливу увагу на підготовку особового складу щодо дій в екстремальних умовах, раціонального використання об'єму та розміщення допустимого навантаження, чіткого дотримання вимог мір безпеки для нівелювання ризиків для персоналу та навколишнього середовища.

УДК 623.426

Вальчук Ю.В., слухач 754 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор;

Ковтун А.В., к.т.н., доцент, доцент кафедри управління логістикою, Національна академія Національної гвардії України.

ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ДО ЗДІЙСНЕННЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ПРИ ВЕДЕННІ БОЙОВИХ ДІЙ ТА ПРОПОЗИЦІЇ З ЇХ УДОСКОНАЛЕННЯ

Під час ведення бойових дій в військових частинах Національної Гвардії України широко застосовується автомобільна техніка (АТ).

Застосування автомобільної техніки військами збільшує темпи пересування військ та забезпечує їх мобільність. Військова автомобільна техніка застосовуються під час транспортування озброєння та військової техніки, перевезення особового складу та військово-технічних вантажів, тощо.

Важливою складовою успішного виконання поставлених завдань є підтримання високої технічної готовності зразків АТ до здійснення перевезень.

Готовність автомобільної техніки до застосування досягається шляхом:

- суворого дотримання вимог і правил їх експлуатації, які встановлені нормативно-технічною документацією;
- своєчасного і якісного ремонту машин, що вийшли з ладу або пошкоджені;
- своєчасного і повного забезпечення військових частин НГУ майном та його раціонального використання;
- створення і дотримання в постійних і польових парках та їх елементах установленого порядку, який забезпечує виконання всіх технічних вимог з підготовки до використання, технічного обслуговування, зберігання та ремонту машин;
- підтримання рухомих засобів ремонту і технічного обслуговування в постійній готовності до виконання поставлених завдань;
- високого рівня спеціальної підготовки водіїв та інших спеціалістів автомобільної служби.

Рівень готовності АТ НГУ визначається за допомогою показника коефіцієнт технічної готовності, який характеризує технічний та організаційний рівень технічного обслуговування і ремонту, що враховує час на технічні впливи і очікування ремонту. Даний показник забезпечує оцінювання технічної готовності зразків АТ на момент її перевірки в заданий момент часу.

Але при плануванні використання АТ на період виконання завдань за призначенням, необхідно оцінювати рівень її готовності на заданий момент часу та безвідмовність техніки на період виконання завдання. Аналіз науково-технічної літератури показує, що таким вимогам відповідає комплексний показник надійності – коефіцієнт експлуатаційної готовності.

Використання коефіцієнта експлуатаційної готовності дозволить визначати ймовірність того, що зразок АТ виявиться в працездатному стані у будь-який момент часу, крім запланованих періодів, коли його використання за призначенням не передбачається, і, починаючи з цього моменту, буде працювати безвідмовно протягом заданого періоду виконання службово-бойового завдання. Крім того, використання коефіцієнту експлуатаційної готовності на практиці дозволить визначати вплив заходів з підтримання та відновлення працездатного стану АТ на рівень готовності та вплив умов експлуатації техніки на її працездатність.

Автомобільна техніка, яка виконує завдання в бойових умовах, зазнає відмови, які пов'язані із суб'єктивними та об'єктивними причинами.

Серед суб'єктивних причин, які впливають на відмови АТ можна виділити:

- низький рівень кваліфікації водіїв автомобільної техніки при дотриманні правил експлуатації закріпленої техніки;
- відсутність засобів евакуації та спеціалізованих ремонтних майстерень для відновлення АТ;
- низький рівень підготовки фахівців-ремонтників;
- експлуатація автомобільної техніки в умовах, не передбачених нормативно-технічною документацією;
- в місцях дислокації підрозділів автотехнічного забезпечення відсутні оглядові ями (естакади) та пункти миття;
- відсутні комплекти спеціальних ключів для обслуговування та ремонту автомобільної та бронетанкової техніки;
- незадовільна якість проведення технічного обслуговування, спрощення технології виконання номерних видів технічного обслуговування;

Об'єктивні причини, які впливають на відмови автомобільної техніки, пов'язані з протіканням таких фізичних процесів, як знос, старіння, корозія, стомлюваність матеріалів у вузлах та агрегатах АТ, які залежать від діючих зовнішніх факторів, пробігу, часу та навантаження.

Пропозиції:

1. Сучасна АТ повинна мати максимальне напрацювання на відмову, високу стійкість проти корозії, старіння та руйнування. Робочі рідини повинні бути всесезонними. Ремонт повинен бути агрегатним.

2. Машини типового ряду та їх модифікації повинні мати взаємозамінні складові частини: - агрегати трансмісії; - ходової частини; - платформи; - лебідки, а робоча довжина троса повинна бути не менше 60 м; - тягово-сцепні пристрої; - прибори та пристрої електрообладнання.

3. Гарантійний пробіг машин багатоцільового призначення повинен бути не менше 30 тис. км, а для спеціальних шасі та тягачів – (15 – 25) тис. км.

УДК 355.02

Ланко О.Г., слухач 754 навчальної групи оперативного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ РОЗВІДКИ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ПОВНОМАСШТАБНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ

У сучасних умовах ведення бойових дій технічна розвідка відіграє ключову роль у забезпеченні ефективного управління військами та плануванні бойових операцій. Під час повномасштабної агресії РФ проти України питання організації та проведення технічної розвідки в Національній гвардії України (НГУ) набуває критичної важливості. Це зумовлено необхідністю отримання оперативної інформації про розташування, технічний стан та можливості противника, що дозволяє приймати виважені тактичні рішення та оперативно реагувати на зміну бойової обстановки.

Відповідно до Доктрини об'єднаної логістики, логістичне забезпечення включає розвідувальні заходи щодо стану та можливостей військової техніки та інфраструктури противника. Оперативний аналіз та обробка отриманих даних дозволяють визначити критичні місця в логістиці супротивника та спрямувати удари по найбільш вразливих точках.

У бойових статутах ЗСУ наголошується на необхідності злагодженого планування розвідувальних операцій та взаємодії між підрозділами. Важливим аспектом є координація дій між підрозділами розвідки, логістики та бойових частин для ефективного використання розвідувальної інформації.

Згідно з бойовими статутами, технічна розвідка спрямована на оцінку стану матеріально-технічних засобів (МТЗ), зокрема озброєння, військової техніки, запасів ПММ та інших ресурсів. Її мета — забезпечити своєчасне відновлення та забезпечення бойових підрозділів необхідними матеріально-технічними засобами.

Аналіз логістичних операцій показує, що технічна розвідка має бути безперервною та здійснюватися на всіх етапах ведення бойових дій

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

(пересування, оборона, наступ, відхід). Постійний моніторинг стану власної техніки та виявлення слабких місць дозволяють уникати критичних втрат під час ведення бойових дій.

Використання автоматизованих систем управління логістикою (АСУ) для збору та аналізу розвідувальних даних, що дозволяє в реальному часі отримувати актуальну інформацію про стан техніки та матеріально-технічного забезпечення.

Застосування безпілотних літальних апаратів (БПЛА) для моніторингу стану військової техніки, визначення місць дислокації підрозділів противника, виявлення критичних логістичних вузлів та оцінки ефективності бойових дій.

Залучення розвідувально-диверсійних груп для безпосередньої оцінки стану техніки на зайнятих або залишених противником позиціях. Такий підхід дозволяє отримати цінну інформацію про стан ворожого озброєння та можливість його використання у власних цілях.

Динамічна зміна тактики противника вимагає адаптації методів розвідки, що включає розширення можливостей кіберрозвідки, використання прихованих каналів збору інформації та інтеграцію отриманих даних у загальну систему управління військами.

Значне використання противником засобів радіоелектронної боротьби (РЕБ) змушує підрозділи НГУ використовувати захищені канали зв'язку та альтернативні методи збору інформації, такі як наземна агентурна розвідка, використання малопомітних сенсорів та датчиків.

Висока мобільність розвідгруп забезпечує оперативне реагування на зміну обстановки та можливість проведення локальних рейдових операцій з метою отримання технічних даних. Окрім збору інформації, такі групи можуть виконувати завдання зі знищення критичних логістичних вузлів противника, що значно знижує його бойові можливості.

На відміну від ЗСУ, які мають розгалужену систему забезпечення та великі склади озброєння і матеріально-технічних засобів, НГУ часто діє в умовах обмежених ресурсів і потребує швидкої реакції на зміни оперативної обстановки. Це вимагає більш гнучких методів збору даних, включаючи розвідувально-диверсійні групи, співпрацю з цивільним населенням та активне використання мобільних складів матеріально-технічного забезпечення.

Крім того, логістична розвідка в НГУ орієнтована не лише на військові операції, але й на підтримку контрдиверсійної діяльності та забезпечення стабільності в деокупованих територіях. Це передбачає тісну взаємодію з правоохоронними органами, а також використання засобів моніторингу для контролю логістичних маршрутів та можливих загроз у тилових районах.

Організація та проведення технічної розвідки в Національній гвардії України під час повномасштабної агресії РФ є важливим елементом забезпечення ефективності бойових дій. Використання сучасних методів і засобів технічної розвідки дозволяє підвищити ситуаційну обізнаність,

забезпечити точне планування логістичних операцій та вчасно виявляти слабкі місця противника.

Впровадження новітніх технологій, таких як автоматизовані системи управління, безпілотні літальні апарати та засоби кіберрозвідки, суттєво підвищує ефективність проведення технічної розвідки. Також важливим фактором залишається підготовка особового складу та взаємодія між різними структурами ЗСУ та силових підрозділів. Розвиток цих напрямків стане ключовим фактором у забезпеченні переваги на полі бою та підвищенні боєздатності підрозділів НГУ.

УДК 641.56

Лущенко О.В., ад'юнкт докторантури та ад'юнктури, Національна академія Національної гвардії України, м. Харків, полковник.

Товма Л.Ф., к. техн. н., доцент, доцент кафедри управління логістикою, Національна академія Національної гвардії України, м. Харків.

**АНАЛІЗ ДОСВІДУ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ ОБОРОНИ УКРАЇНИ З
ОРГАНІЗАЦІЇ ХАРЧУВАННЯ ПІД ЧАС БОЙОВИХ ДІЙ ТА ШЛЯХИ
ЙОГО ПОКРАЩЕННЯ**

Організація харчування в секторі оборони України під час бойових дій є важливим критерієм підтримання боєздатності особового складу. Останнім часом були здійснені певні кроки щодо модернізації системи харчування. Зокрема, в наукових публікаціях обґрунтована необхідність формування сухих пайків і розроблення раціонів харчування, запропоновані інноваційні продукти для забезпечення сил сектору безпеки і оборони, що виконують задачі в зоні бойових дій. Акцентовано, що сучасна система харчування сил оборони України потребує удосконалення. Аналіз досвіду складових сектору оборони показав необхідність адаптації системи харчування до умов бойових дій з урахуванням умов виконання завдань. Слід зазначити, що великий вплив на формування індивідуальних раціонів харчування має впровадження міжнародного досвіду. Пріоритетними є питання стандартизації продовольчого забезпечення, як це запроваджено в країнах НАТО. Основні стандарти Альянсу щодо харчування – це STANAG 2937, який визначає вимоги до індивідуальних оперативних раціонів харчування для військовослужбовців (калорійність, біологічну цінність, можливість використання в різних умовах); STANAG 2556 охоплює стандарти виробництва, захисту та безпеки харчових продуктів під час розгортання операцій з урахуванням ризиків постачання; STANAG 2937 регламентує вимоги до групових оперативних раціонів харчування, що застосовуються для забезпечення підрозділів у польових умовах.

Для Збройних Сил України також уже розроблено національні стандарти, що відповідають вимогам STANAG, зокрема, ВСТ 01.414.002-2023, який встановлює вимоги до індивідуальних оперативних раціонів харчування. Але, не дивлячись на нормативне регулювання процесу планування забезпечення особового складу сил оборони, існують проблеми контролю якості в забезпеченні харчуванням. Так, проблемним є питання харчових отруєнь та інфекцій через відсутність холодильного обладнання, недостатню санітарну обробку і нестачу чистої води для приготування їжі та особистої гігієни. Кліматичні умови значно впливають на якість, термін придатності продуктів та ризику їх псування. Виникає необхідність швидкого приготування їжі в бойових умовах, але часто це неможливо через інтенсивність обстрілів, активні бойові дії, небезпеку ворожих атак, руйнування інфраструктури. В такій обстановці ускладнюється доставка продовольства через відсутність альтернативних маршрутів постачання.

Для забезпечення особового складу сил оборони доцільне використання сухих пайків – норма №10, норма №15 та №15 посилена. Але їх тривале споживання може призводити до дефіциту гарячої їжі, вітамінів, есенціальних нутрієнтів, зниження калорійності, що негативно вплине на бойову ефективність.

Все проаналізоване дає змогу констатувати, що організація харчування сил оборони в бойових умовах є надзвичайно складним завданням, вирішити яке звичними способами неможливо. Для ефективної організації харчування в бойових умовах необхідно використовувати сучасні інноваційні продукти і страви сублімованого сушіння, які зберігають усі поживні речовини на 95-98 % і забезпечують особовий склад якісною, збалансованою, біологічно та енергетично цінною їжею, мають тривалий термін зберігання при нерегульованих температурах (до 5 років) без зміни властивостей.

В сучасних бойових умовах важливо використовувати мобільні кухні та автономні системи харчування, створювати запаси продовольства довготривалого зберігання - сухі пайки, індивідуальні раціони харчування, м'ясо-рослинні, м'ясні, рибні, рослинні та молочні консерви.

Актуальним напрямком покращення харчування сил оборони є включення в раціони енергетичних функціональних батончиків, біологічно активних речовин і спеціальних добавок, які є джерелом есенціальних нутрієнтів, енергії, мають низькі масо-габаритні показники та зручні для споживання в будь-якій обстановці.

Забезпечення особового складу сил оборони водою в бойових умовах дуже складне завдання, яке можна вирішити також завдяки інноваційним технологіям видобутку та знезараження. Це портативні системи фільтрації та знезараження води, переробка вологи з повітря, використання таблеток для знезараження води, тощо. Вже набуває обертів практичне застосування дронів для доставки сухих пайків і води на передові позиції та в тяжко доступні місця.

Таким чином, для підвищення ефективності організації харчування особового складу сил оборони України під час бойових дій необхідно продовжувати модернізацію нормативної бази, впроваджувати сучасні підходи до комплектування раціонів та посилити контроль за процесом забезпечення харчуванням. Державні гарантії якості продукції оборонного призначення мають передбачати повну відповідальність виробника за цей показник.

Перераховані шляхи покращення харчування спрямовані на створення надійної та прозорої системи контролю якості продуктів і послуг в секторі оборони України, що відповідає національним та міжнародним стандартам.

УДК 355.05

Моїсеєнко А.О., слухач 754 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор;

Тесніков О.М., старший викладач кафедри управління логістикою, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ КОНТРОЛЮ ЗА РУХОМ І СТАНОМ ВІЙСЬКОВОГО МАЙНА В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Аналіз процесу обліку та інвентаризації військового майна, яке використовуються Національною гвардією України (НГУ) показав, що інформація про наявність та рух майна, яка циркулює в облікових документах служб забезпечення, книгах обліку матеріально-технічних засобів підрозділів та системі бухгалтерського обліку. Робота по створенню, зберіганню, аналізу та використанню вищезазначеної інформації як в електронному так і у паперовому вигляді потребує значної кількості виконавців, які повинні бути фахівцями відповідного напрямку роботи, а їх робочі місця обладнані персональними електронними обчислювальними машинами, на яких встановлено спеціальне програмне забезпечення для ведення бухгалтерського обліку а також спеціальна бланкова продукції.

Одночасно обсяг військового майна, яке використовується Національною гвардією України зростає в зв'язку зі зміною способів ведення бойових дій (виконання завдань за призначенням), що пов'язано зі збільшенням у військах новітніх зразків озброєння та військової техніки в бойових підрозділах та сучасних зразків технічних засобів по службам тилу в підрозділах логістики,

збільшенням списочної чисельності особового складу, що впливає із мобілізаційних заходів, збільшенням витрат і втрат матеріально-технічних засобів, пов'язаних безпосередньо з відсічу збройної агресії російської федерації проти України.

Досвід ведення російсько-української війни показав, що війська повинні швидко ставити на облік матеріально-технічні засоби, які надходять від країн-партнерів, проводити контроль його наявності (інвентаризацію) та ідентифікацію втраченого та пошкодженого майна. Обсяг матеріально-технічних засобів збільшується, а час для постановки військового майна на облік та проведення його інвентаризації зменшується, що породжує певне протиріччя. Таке протиріччя підсилюється відсутністю в Національній гвардії України засобів автоматизованої ідентифікації військового майна.

Ця ситуація нашою вимагає нас на пошук напрямків удосконалення процесу обліку та інвентаризації військового майна в Національній гвардії України, що дозволить в декілька разів зменшити трудовитрати проведення інвентаризацій, приймання та видачі матеріально-технічних засобів, суттєво підвищити якість облікових даних, ефективність логістичних операцій, вирішити багато питань з контролю за переміщенням військового майна.

Для удосконалення процесу контролю за рухом і станом військового майна в системі логістичного забезпечення НГУ пропонується:

- впровадити ІТ-рішення: використання сучасних інформаційно-телекомунікаційних засобів для забезпечення зв'язку та обміну даними між підрозділами логістичного забезпечення;
- впровадити нові логістичні системи обліку і контролю забезпечення, для чого військові вантажі маркувати мікрочипами радіочастотної ідентифікації (далі -RFID) для безконтактної радіочастотної ідентифікації. Всі контейнери та тара для транспортування військових вантажів пропонується обладнати чипами ідентифікаторами RFID.
- створити єдину систему баз постачання і зберігання матеріально-технічного майна за рахунок об'єднання (та скорочення) відомчих баз забезпечення і складів.

Таким чином, проведений аналіз існуючих рекомендацій, спрямованих на підвищення ефективності прийняття рішень за рахунок впровадження систем з підтримки прийняття рішень. Втілення в процес організації та проведення заходів прийняття рішень з використанням програмних забезпечень в Національній гвардії України надасть значну кількість переваг, основними з яких є:

- оптимізація часу на прийняття рішень в ході підготовки до бойових дій;
- економія у використанні ресурсів;
- застосування наукових методів, покладених в роботу системи;

УДК 799.3; 351.7

Пиріжок А.В., слухач 754 навчальної групи оперативного факультету, Національної академії Національної гвардії України, підполковник;

Луговський І.С., к. військ н., доцент кафедри управління логістикою, Національної академії Національної гвардії України, полковник

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ ІНТЕРАКТИВНОГО МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ЛАЗЕРНОГО ТИРУ ТА МАКЕТІВ ОЗБРОЄННЯ

В умовах повномасштабної війни питання ефективного використання інтерактивних мультимедійних лазерних тирів та макетів озброєння набуває особливої актуальності. Вони відіграють важливу роль у підготовці особового складу, дозволяючи відпрацьовувати навички стрільби та тактики без витрати боєприпасів і безпосереднього ризику для військовослужбовців. Проте їхня ефективність залежить від своєчасного технічного обслуговування та якісного ремонту інтерактивного мультимедійного лазерного тиру і макетів озброєння в Національній гвардії України, щоб забезпечити високий рівень боєготовності особового складу, оскільки ці тренажери використовуються для реалістичних тренувань, які допомагають військовим підвищити навички стрільби, тактичного реагування та взаємодії в умовах, наближених до бойових.

Однак, серед основних проблем, що виникають при обслуговуванні, можна виділити:

- недостатнє фінансування, яке не дозволяє закуповувати необхідні запасні частини та оновлювати обладнання, що призводить до затримок у виконанні планового обслуговування;

- дефіцит кваліфікованих спеціалістів, здатних здійснювати ремонт та модернізацію техніки, оскільки багато техніків не мають достатнього досвіду роботи з таким високотехнологічним обладнанням;

- обмежений доступ до запасних частин і програмного забезпечення, оскільки постачальники можуть не надавати необхідних компонентів або мати довгий термін поставки, що призводить до тривалих перерв в експлуатації;

- швидке моральне та технічне старіння обладнання, яке вже давно не проходило модернізацію, що знижує ефективність тренувань та збільшує ймовірність поломок.

Для вирішення цих проблем необхідно вжити комплексних заходів, зокрема:

- 1) забезпечити належне фінансування для закупівлі нових запчастин, оновлення програмного забезпечення та проведення модернізації обладнання;

- 2) організувати спеціалізовані курси та навчання для технічного персоналу з метою підвищення їх кваліфікації в обслуговуванні сучасних тренажерів та лазерних систем;

3) створити систему ефективного постачання запасних частин через укладення довгострокових контрактів з постачальниками або створення власного складу запасних частин;

4) розробити план модернізації технічних засобів, що включатиме впровадження нових технологій, які дозволяють продовжити термін служби обладнання і покращити якість тренувального процесу.

У результаті проведеного аналізу можна зробити висновок, що технічне обслуговування та ремонт інтерактивного мультимедійного лазерного тиру і макетів озброєння в Національній гвардії України є надзвичайно важливими для підтримки високої боєготовності особового складу. Однак існуючі проблеми, такі як недостатнє фінансування, дефіцит кваліфікованих кадрів та обмежений доступ до запасних частин і програмного забезпечення, значно знижують ефективність цих тренажерів. Для вирішення зазначених проблем необхідно впровадити комплексний підхід, який передбачає стабільне фінансування, підвищення кваліфікації персоналу та оновлення технічної бази. Лише за таких умов можна забезпечити належний рівень підготовки військових і ефективне використання сучасних тренувальних систем.

УДК 355.6

Синицький В.В., слухач 754 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор;

Альбоцій О.В. кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри управління логістикою, Національна академія Національної гвардії України, службовець

ДОСЛІДЖЕННЯ РИЗИКІВ В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ

Логістика є предметом практичної діяльності та предметом наукових досліджень. Також, часто, говорять про логістику як про мистецтво. Присутність мистецьких аспектів у логістиці пов'язана, головним чином, із процесами управління логістичним забезпеченням. Адже в управлінській діяльності, як правило, має місце невизначеність ситуацій, неоднозначність вектору руху (розвитку), значний людський (суб'єктивний) фактор та інше. А, отже, є великий діапазон можливих рішень, серед яких необхідно знайти найкращі (оптимальні), що, інколи, ототожнюється із мистецтвом управління. Усі названі аспекти притаманні військовій логістиці.

Логістичне забезпечення військових частин НГУ є критично важливим аспектом їх функціонування та підтримання боєздатності. Логістичне забезпечення є одним із видів всебічного забезпечення військ. Воно організовується і здійснюється за визначеними функціями як у мирний, так і в воєнний час (особливий період) з метою гарантованого постачання ОВСТ, МтЗ підрозділам військової частини і послуг у ході застосування та виконання інших покладених завдань. Для виконання функцій логістичного забезпечення у військових частинах створюється система логістичного забезпечення. Згідно з Доктриною застосування сил логістики, система логістичного забезпечення військової ланки має таку структуру: органи управління; сили логістики; засоби логістики; інфраструктура логістичного забезпечення. Сукупність даних компонентів та зв'язки між ними визначають організаційну структуру системи логістичного забезпечення. У функціональному відношенні система логістичного забезпечення включає систему планування логістичним забезпеченням і систему управління логістичним забезпеченням з виконавчою складовою – силами і засобами логістики. Система логістичного забезпечення є складною адаптивною системою зі зворотним зв'язком, яка має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем, виконує логістичні функції (операції) за будь-яких умов обстановки в інтересах підрозділів військової частини. Умови її функціонування характеризуються невизначеністю, оскільки залежать від чинників, значна частина з яких має імовірнісну природу. Як відомо, там де присутні невизначеність і випадковість, там не минути ризику. Джерелами ризиків є чинники та процеси, що породжують невизначеність. Ризики логістичного забезпечення безпосередньо стосуються кінцевих результатів, тобто повноти та своєчасності доведення до підрозділів військової частини необхідних ресурсів. При цьому, об'єктами ризику військової логістики виступають не лише логістичні процеси та ланцюги постачання, а й логістична інфраструктура, підрозділи логістики, засоби логістики, органи управління.

За умов мирного часу логістичне забезпечення стикається з різноманітними ризиками, які можуть вплинути на ефективність та готовність частин НГУ. В умовах воєнного стану, середовище, в якому відбуваються процеси логістичного забезпечення військових частин, суттєво ускладнюється. На перше місце виходять ризики воєнного характеру. Такі ризики мають високий рівень і суттєво відображаються на рішеннях, що приймаються командирами

(начальниками). Отже, критично важливо приймати ефективні управлінські рішення, оскільки помилки можуть мати вкрай високу ціну.

Задачі підвищення ефективності процесів логістичного забезпечення та управління системою логістичного забезпечення у теперішній час набувають великої актуальності. Пошуки їх рішень ведуться за різними напрямками: автоматизація процесів прийняття рішень та управління діяльністю, забезпечення скритності логістичних ланцюгів, удосконалення засобів військової логістики та інші. В той же час, недостатньо уваги приділяється питанням дослідження ризиків логістичного забезпечення та управління ними.

Дане дослідження спрямоване на виявлення та аналіз основних ризиків логістичного забезпечення військових частин НГУ в умовах мирного часу та розробку рекомендацій щодо їх мінімізації. За результатами аналізу визначено, що основними джерелами ризиків логістичного забезпечення військових частин за умов мирного часу є: нестабільність постачання ресурсів; порушення ланцюгів постачання; нестабільність економічного середовища; відсутність (недостатність) сучасних технологій та обладнання. Названі чинники обумовлюють ризики щодо затримки та нестачі необхідних засобів, несвоєчасності та зниження надійності постачання, зменшення бюджетних коштів, виділених на логістичне забезпечення з усіма наслідками, зниження ефективності логістичних процесів та зростання ризику помилок і затримок. Загальний підхід до роботи в умовах ризиків передбачає управління ризиками з боку системи логістичного забезпечення, спрямоване на їх мінімізацію. При цьому, стратегіями мінімізації ризиків можуть бути: планування та управління ресурсами; впровадження сучасних технологій у логістичні процеси та операції; моніторинг та контроль; координація та співпраця; підготовка персоналу.

Висновок: Для мінімізації ризиків логістичного забезпечення необхідно розробити та запровадити ефективні стратегії планування та управління ресурсами, впроваджувати сучасні технології, створювати системи моніторингу та контролю, зміцнювати координацію і співпрацю, а також проводити навчання та підготовку персоналу. Це дозволить забезпечити надійність та ефективність логістичного забезпечення військових частин НГУ в умовах мирного часу, сприятиме управлінню ризиками в умовах воєнного стану.

УДК 355.41

Суботін Д.В., слухач 754 навчальної групи оперативного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор;

Желновач О.О., старший викладач кафедри управління логістикою Національної академії Національної гвардії України, полковник.

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕРЕДАЧІ НА АУТСОРСИНГ ФУНКЦІЙ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Ефективне виконання завдань Національної гвардії України (НГУ) значною мірою залежить від рівня логістичного забезпечення особового складу, військових частин і підрозділів. Логістичне забезпечення включає постачання матеріально-технічних ресурсів, транспортне забезпечення, ремонт і технічне обслуговування озброєння та військової техніки, управління запасами та інші ключові функції, що забезпечують оперативність і боєздатність військових формувань. В умовах інтенсивного залучення сил НГУ до виконання службово-бойових завдань зростає потреба в оптимізації логістичних процесів, зокрема через передачу частини функцій на аутсорсинг.

Аутсорсинг логістичного забезпечення в НГУ дозволяє зменшити навантаження на внутрішні ресурси, скоротити експлуатаційні витрати та покращити якість логістичних послуг. Однак недостатній рівень контролю, неефективний розподіл матеріальних засобів і можливі ризики підрядних організацій можуть впливати на виконання бойових завдань. Саме тому необхідне удосконалення методики оцінювання ефективності передачі логістичних функцій на аутсорсинг для забезпечення стабільності та надійності постачання.

Сутність удосконалення методики полягає у розробці комплексного підходу, який дозволяє оцінювати ефективність аутсорсингових процесів за такими критеріями:

- відповідність стандартам логістичного забезпечення НГУ;
- рівень економії ресурсів у порівнянні з внутрішнім забезпеченням;
- своєчасність виконання постачальниками договірних зобов'язань;
- ефективність управління запасами та швидкість реагування на критичні потреби;
- мінімізація ризиків, пов'язаних із зовнішніми підрядниками.

Методика передбачає застосування системи ключових показників ефективності, економіко-математичного моделювання та аналізу ризиків для визначення доцільності аутсорсингу в кожному конкретному випадку.

Впровадження удосконаленої методики дозволить командуванню НГУ приймати обґрунтовані рішення щодо передачі логістичних функцій на

аутсорсинг, підвищити ефективність забезпечення підрозділів та знизити ризики, що можуть виникати в умовах активних бойових дій або кризових ситуацій. Це сприятиме покращенню оперативного управління матеріально-технічними ресурсами та підвищенню боєздатності підрозділів Національної гвардії України.

УДК 355.65

Хуторний А.В., слухач 754 навчальної групи оперативного факультету Національної академії Національної гвардії України, м. Харків., підполковник.

Гладкоскок А.А., магістр, навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія» Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, м. Харків.

Цихановська І.В., д. техн. н., професор, професор кафедра харчових технологій, легкої промисловості та дизайну, навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія» Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, м. Харків.

Товма Л.Ф., к. техн. н., доцент, старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії забезпечення службово-бойової діяльності Національної гвардії України науково-дослідного центру службово-бойової діяльності НГУ, Національна академія Національної гвардії України, м. Харків.

ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНОГО ХЛІБА ПІДВИЩЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ РАЦІОНІВ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Одним із ключових аспектів продовольчого забезпечення військовослужбовців є оптимізація раціонів харчування шляхом впровадження білково-мінерально-вітамінних комплексів. Вони виконують роль функціональних інгредієнтів спрямованої дії у складі харчових продуктів, зокрема хлібобулочних виробів. Пріоритетним завданням є не тільки підвищення харчової, енергетичної та біологічної цінності добових раціонів військовослужбовців, а й збалансування їх за нутрієнтним складом. Особливо гостро це питання стоїть при забезпеченні особового складу в районах бойових дій. Угрупування Національної гвардії України при виконанні завдань із забезпечення державної безпеки у складі сил оборони перебувають у надзвичайно екстремальних умовах, коли фізичні можливості організму майже вичерпані. В таких ситуаціях енерговитрати військовослужбовців значно зростають, збільшується дефіцит есенціальних нутрієнтів. Розроблені сухі пайки та індивідуальні раціони не відповідають затратам енергії та потребують коригування.

Це досягається шляхом розробки інноваційних продуктів з покращеними споживчими характеристиками, що містять функціональні інгредієнти – білки, жири та вуглеводи у найбільш сприятливих для організму пропорціях, а також багаті на вітаміни, антиоксиданти, макро- та мікроелементи.

У цьому контексті важливим напрямом покращення якості продовольчого забезпечення особового складу є:

- впровадження інноваційних технологій у виробництво харчових продуктів, зокрема хлібобулочних виробів;
- аналіз і впровадження досвіду армій країн НАТО, у пайках яких передбачені хлібобулочні вироби з подовженим терміном зберігання та високою харчовою і біологічною цінністю;
- використання сучасних сировинних інгредієнтів з комплексною дією, які мають широкий спектр функціональних і технологічних властивостей, сприяючи забезпеченню харчових потреб у зонах бойових дій;
- розширення асортименту якісної та стратегічно важливої для військовослужбовців України харчової продукції, призначеної для споживання в екстремальних умовах.

Інноваційні ресурсозберігаючі технології спрямовані на максимальне використання корисних властивостей сировинних компонентів, зокрема природних продуктів агропромислового комплексу та їстівних морських водоростей. Важливу роль у цьому процесі відіграє застосування біоактивних сполук, мінерально-вітамінного комплексу та харчових волокон як сировинних ресурсів для виробництва функціональних харчових продуктів. Крім того, важливим аспектом є впровадження концепції «екологічно чистої природної їжі» у виробничі процеси.

Одним із напрямів покращення здоров'я є використання функціональної харчової продукції, зокрема хліба та хлібобулочних виробів, оскільки ця продукція є частиною щоденного споживання. Морські водорості відносяться до унікальних натуральних джерел макро- та мікроелементів, білків, вітамінів та інших біологічно активних речовин.

Перспективним напрямом у виробництві хлібобулочних виробів із підвищеною біологічною та харчовою цінністю, а також подовженим терміном збереження свіжості, є використання інноваційних видів сировини, зокрема водоростевої залізовмісної добавки. В якості функціонального компонента використано наночастинки Fe_3O_4 у поєднанні з біоактивними сполуками водорості ламінарії, що забезпечує збагачення хліба легкозасвоюваним залізом, йодом, полісахаридами та іншими корисними елементами. Харчова добавка на основі оксидів дво- і тривалентного феруму ($\text{HЧ FeO} \times \text{Fe}_2\text{O}_3$) має широкий функціонально-технологічний потенціал щодо харчової продукції. Тому комплексна харчова добавка на основі водорості *Laminaria sp.* та $\text{HЧ FeO} \times \text{Fe}_2\text{O}_3$, що отримана за інноваційною технологією, має широкі перспективи використання в харчових виробках, зокрема у технології хліба з поліпшеними

споживними властивостями. Ця комплексна харчова добавка може сприяти корекції залізодефіцитних станів та покращенню раціонів харчування військовослужбовців, підвищуючи їхню витривалість і загальний рівень здоров'я. Прикладом реалізації функціональних і технологічних властивостей комплексної харчової добавки (*Laminaria sp.*+НЧ $\text{FeO} \times \text{Fe}_2\text{O}_3$) – водоростевої залізовмісної добавки (ВЗД) є запропонована технологія житньо-пшеничного хліба.

Перспективи застосування бурих водоростей у харчовій галузі, а саме ламінарії (*Laminaria sp.*) досліджували у наукових роботах як вітчизняні, так і закордонні вчені. Показано, що використання порошку ламінарії у складі хлібобулочних виробів надає їм лікувально-профілактичних властивостей. Науково обгрунтовано та експериментально доведено доцільність використання порошку *Laminarii sp.*, що сприяє покращенню біологічної цінності хліба.

Таким чином, застосування комбінованої харчової добавки на основі наночастинок Fe_3O_4 та водорості ламінарії у виробництві хлібобулочних виробів з покращеними якісними характеристиками, підвищеною харчовою та біологічною цінністю, а також подовженим терміном збереження свіжості відкриває значні перспективи для удосконалення раціонів харчування угруповань Національної гвардії України при виконанні завдань із забезпечення державної безпеки у складі сил оборони.

УДК 355.4

Хуторний А.В., слухач 754 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник;

Зозуля А.В., к. військ. н., доцент, доцент кафедри управління логістикою, Національна академія Національної гвардії України, полковник

УДОСКОНАЛЕННЯ ПЛАНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОЮ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ

Удосконалення планування логістичного забезпечення бою військової частини є важливим елементом підвищення ефективності ведення бойових дій та забезпечення безперервної підтримки бойових підрозділів. На сьогоднішній день існуючі підходи до планування логістичних потоків потребують удосконалення, зокрема, в частині прогнозування, організації постачання та взаємодії між підрозділами. Одним із основних напрямків удосконалення є впровадження сучасних технологій, таких як, система імітаційного моделювання JCATS, що дозволяє моделювати, як ведення бойових дій, так і окремо заходів з логістичного забезпечення та призначена для моделювання дій підрозділів, частин, з'єднань та об'єднань згідно з прийнятим командиром рішенням у

визначених умовах обстановки. Це дозволяє моделювати дії на місцевості, а не на карті. Тому природні і штучні загородження впливають на здатність виявляти, стріляти і пересуватися.

На оперативному рівні сьогодні представлена система імітаційного моделювання JTLS-GO (Joint Theater Level Simulation – Global Operations). На відміну від системи JCATS, призначеної для тактичного рівня, в JTLS-GO широкий функціонал імітаційного моделювання, що дозволяє планувати та керувати діями видів та родів військ (сил), а також логістичним забезпеченням в умовах виконання бойових завдань.

Також потребує уваги сервіс підтримки логістичних операцій LOGFAS, який впроваджений у діяльність Збройних Сил України та наближає українське військо до стандартів НАТО. Саме, секретаріат штаб-квартири НАТО з консультацій, командування та управління включив Україну до переліку держав, які використовують програмне забезпечення LOGFAS. Сервіс підтримки логістичних операцій LOGFAS (Logistic Functional Area Services) – інтегрований набір програмних систем, що розроблений для підтримки логістичного забезпечення НАТО. Сервіс дозволяє користувачам збирати, зберігати, обробляти, аналізувати, відображати та розповсюджувати інформацію для підтримки логістичних операцій. НАТО використовує два основних типи процесів планування. Один з них – оперативне планування – покриває планування пов'язане з конкретними операціями (місіями). Інший процес – оборонне планування – має справу з розробкою достатніх спроможностей для виконання майбутніх операцій.

Логістичне планування є частиною як оперативного так і оборонного планування. Логістичні спроможності НАТО є ключовим елементом стратегічних документів НАТО. Логістичні спроможності мають бути розроблені таким чином щоб підвищити ефективність використання національних ресурсів, спростити і пришвидшити логістичні потоки і надати командуванню допомогу для виконання завдань. Це вимагає своєчасної, правильної і точної логістичної інформації. Командування має отримувати таку інформацію за найкоротший час та має бути регулярно проінформоване про зміни.

Отже, система НАТО LOGFAS дозволяє працювати з окремими масивами даних, в тому числі з даними окремих країн. Для використання LOGFAS для потреб України необхідно підготувати у форматі вхідних даних системи та завантажити значний обсяг даних. Крім того, ряд алгоритмів, використаних при

створенні системи не надаються і не розкриваються, оскільки є інформацією з обмеженим доступом.

Загалом, удосконалення планування логістичного забезпечення бою є комплексним завданням, що потребує впровадження сучасних технологій, поліпшення координації між підрозділами та ефективного управління ресурсами. Це дозволить не лише підвищити ефективність бойових дій, але й забезпечити стійкість військових частин у складних бойових умовах.

**ПІДСЕКЦІЯ 1.3.
«ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В РОБОТІ З
ПЕРСОНАЛОМ»**

Керівник підсекції – кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри організації роботи з персоналом службовець Товма М.І.;

Секретар підсекції – інженер кафедри організації роботи з персоналом лейтенант Калінов Д.В.

УДК 355.233:055.95/96

Дзеба В.Р., слухач оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор;

Мусевич Р.Ю., старший викладач кафедри організації роботи з персоналом оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

**УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ
У ПІДРОЗДІЛАХ І ЧАСТИНАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**

Актуальність проблематики полягає в тому, що в реаліях ведення бойових дій на території України, пов'язаних із збройною агресією Росії проти України, Національна гвардія України виконує завдання за призначенням згідно із Законом України «Про Національну гвардію України». Ефективність виконання цих завдань значною мірою залежить від рівня організації роботи з персоналом, яка потребує вдосконалення для забезпечення адаптивності, підвищення морально-психологічної стійкості військовослужбовців та підтримки їхньої професійної готовності до виконання бойових завдань. Актуальність цієї теми обумовлена необхідністю системного підходу до розвитку персоналу, навчання та забезпечення умов для ефективної реабілітації після бойових дій.

Метою дослідження є обґрунтування та визначення практичних напрямів удосконалення системи управління персоналом у підрозділах та частинах Національної гвардії України з урахуванням морально-психологічних аспектів, зокрема забезпечення психологічної стійкості, емоційної стабільності та здатності військовослужбовців адаптуватися до бойових умов і відновлюватися після участі в них.

Морально-психологічний стан військовослужбовців є одним із ключових чинників, що визначає ефективність виконання завдань підрозділами Національної гвардії України. В умовах постійного фізичного та емоційного навантаження, характерного для бойових дій, забезпечення стабільного морально-психологічного стану персоналу стає одним із найважливіших завдань

системи управління персоналом. Підтримка морально-психологічного стану передбачає застосування системного підходу, що включає профілактичні, реабілітаційні та соціальні заходи. Основним напрямом є створення умов, що сприяють збереженню внутрішньої стійкості військових, розвитку їхньої емоційної стабільності та здатності долати стресові ситуації.

Результати свідчать, що профілактичні заходи повинні включати систематичний підхід військових психологів та командирів усіх рівнів при постійній роботі з персоналом. Це може бути проведення групових занять, індивідуальних консультацій, тренінгів з управління стресом, а також використання технік релаксації. Особливо важливо проводити профілактику емоційного вигорання, яке є поширеним серед військових, що довготривало перебувають у зоні бойових дій або виконують службові завдання під високим навантаженням.

Для зниження стресу та підтримки бойового духу важливо організовувати дозвілля військовослужбовців та участь у групових заходах, що сприяють емоційному відновленню та покращують внутрішній мікроклімат у підрозділах. Крім того, важливим є підтримання традицій військових частин, що формує почуття єдності та гордості за свою службу.

Реабілітаційні заходи спрямовані на відновлення морально-психологічного стану після участі у бойових діях. Вони повинні включати програми психосоціальної реабілітації, що забезпечують поступове повернення військових до стабільного стану. Це може бути використання когнітивно-поведінкової терапії, групових зустрічей для обговорення пережитого досвіду, арт-терапії та інших методів роботи з емоційними травмами.

Особливу увагу слід приділити роботі з сім'ями військовослужбовців. Міцна соціальна підтримка з боку близьких людей є одним із найважливіших факторів, що сприяє емоційному відновленню військових. Тому важливо організовувати заходи із залученням членів родини, роз'яснювати їм особливості психологічного стану військових після бойових дій та способи підтримки.

Соціальна підтримка всередині підрозділів також відіграє важливу роль. Відкрита комунікація між командуванням та підлеглими, побудована на довірі та взаємній повазі, сприяє створенню сприятливої атмосфери для спільної роботи. Важливо підтримувати відчуття значущості кожного військовослужбовця у загальній структурі підрозділу.

Узагальнюючи висновки, слід зазначити, що підтримка морально-психологічного стану військовослужбовців є складовою частиною системи управління персоналом. Вона сприяє не лише збереженню боєздатності та ефективності виконання службових завдань, але й зменшує ризики виникнення емоційних та психологічних розладів, створюючи основу для довготривалої стабільності у підрозділах Національної гвардії України.

УДК 355.48

Єршомін Д.О., слухач оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор;

Товма М.І., к.псих.н., доцент, доцент кафедри організації роботи з персоналом, Національна академія Національної гвардії України.

ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ЦИВІЛЬНО-ВІЙСЬКОВОГО СПІВРОБІТНИЦТВА В РАЙОНАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

Організація роботи цивільно-військового співробітництва в реаліях виконання завдань за призначенням в районах ведення бойових дій з досвіду роботи в групах цивільно-військового співробітництва може покращуватись та призводити до більш ефективного виконання завдань за призначенням коли виконуються найбільш ефективні заходи а саме:

тісна взаємодія з місцевими органами самоврядування, плідна співпраця з НПУ, ДСНС, СБУ, ЗСУ в районах відповідальності;

взаємодія, координація і постійна тісна співпраця з волонтерськими організаціями як урядовими так і не урядовими. Налагодження комунікації тому що в реаліях партнерських взаємин останніх з органами місцевого самоврядування не завжди взаємодіють належним чином тому що представникам громад бракує повного розуміння і досвіду співпраці з волонтерами;

взаємодія з представниками засобів масової інформації котрим дозволено представниками СБУ працювати в районі проведення бойових дій та оперативна їх координація в най коротші терміни в най кризові місця для відображення реальної картини шкоди завданої противником як по цивільному населенню так і по об'єктам критичної інфраструктури, медичним установам, що підтверджує терористичні дії ворога і пряме порушення міжнародного гуманітарного права під час ведення бойових дій в інформаційному полі як на Українських телеканалах так і міжнародних телеканалах;

відслідковувати інформацію політиків, керівників органів місцевого самоврядування та громадян що мають вплив в регіоні щодо надання ними інформації в соціальних мережах та медіа по ситуації яка склалась в районі ведення бойових дій;

проводити роботу щодо знаходження тіньових гравців в районі проведення бойових дій котрі мають вплив на цивільне населення а саме: кримінальні авторитети, люди котрі займаються контрабандою або нелегальним бізнесом, фермери, заможні громадяни, колишні прокурори, очільники військових підрозділів та державних установ;

вирішення побутових та соціальних проблем місцевого населення в районі проведення бойових дій, тобто ті заходи котрі реально відображають роботу групи ЦВС та в подальшому формують довіру з боку цивільного населення;

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

допомога в наданні безкоштовного медичного огляду, лікуванні місцевого населення які не виявили бажання евакуююватись з населених пунктів у разі потреби при відсутності медичних установ або цивільних лікарів в районі проведення бойових дій силами волонтерських організацій з котрими налагоджена взаємодія також військовим потенціалом бойових медиків, військових фельдшерів, лікарів підрозділів що виконують завдання в районі відповідальності групи ЦВС. Також у разі потреби госпіталізації цивільного населення при загостренні хронічних хвороб. Допомога в доставці з району ведення бойових дій до найближчих медичних установ про що інформувати волонтерські організації для включення їх в процес лікування цивільного населення так як кошти у цивільного населення відсутні;

налагодження комунікації з групами ЦВС ЗСУ оперативними та групами ЦВС «200» в районі проведення бойових дій.

Таким чином, в українській структурі ЦВС взято за основу не лише Доктрину НАТО, але і враховано досвід роботи на території нашої країни застосовуючи доктрину ЦВС ЗСУ. Система ЦВС України є основною взаємодією між суспільством і Національною гвардією України, в районах ведення бойових дій та відведення військ. Адже взаємодія між місцевим населенням та військовими частинами (підрозділами) в зоні проведення в районах ведення бойових дій дозволяє останнім виконувати завдання за призначенням.

УДК 355.23

Єфанова К.В., курсант ННІ 3-23-204 Пс навчальної групи Навчально-наукового інституту № 3, Харківський національний університет внутрішніх справ, рядовий поліції;

Доценко В.В., к.психол.н., доцент, професор кафедри психології, соціології та педагогіки Харківського національного університету внутрішніх справ (науковий керівник).

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Професійна підготовка військовослужбовців у сучасних умовах є складним і багатовимірним процесом, що вимагає інтеграції інноваційних підходів, практичного досвіду та психологічної готовності до виконання бойових завдань. Воєнний стан диктує необхідність швидкої адаптації навчальних програм та методик, спрямованих на забезпечення максимальної ефективності підготовки особового складу.

В умовах воєнного стану професійна підготовка військовослужбовців зазнає суттєвих змін. Зміна пріоритетів навчання спрямована на формування

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

практичних навичок, які забезпечують готовність до нестандартних ситуацій. Виникає необхідність переходу до прискорених форм навчання через оперативне укомплектування бойових підрозділів та підготовку військових фахівців за скороченими програмами, орієнтованими на виконання бойових завдань.

Використання інноваційних технологій стає важливим елементом навчального процесу. Симулятори, віртуальна реальність та інші технології дозволяють створювати реалістичні бойові сценарії для відпрацювання практичних дій. Дистанційне навчання використовується для теоретичної підготовки та координації дій особового складу, а інтерактивні методи навчання, такі як гейміфікація та ситуаційний аналіз, сприяють кращому засвоєнню матеріалу.

Елемент залучення практиків із бойовим досвідом до навчання та тренування, а також використання тренінгів та практичних занять, спрямованих на оперативне реагування в екстремальних ситуаціях є ключовими аспектами у формуванні психологічної стійкості та розвитку навичок стресостійкості. Для цього розробляються спеціалізовані програми, що включають вправи з моделювання критичних ситуацій, навчання методам емоційної саморегуляції та підвищення уваги до психологічного стану кожного військовослужбовця. Важливою складовою є індивідуальний підхід до підготовки, врахування психологічних характеристик військових, їхніх можливостей та особливостей психічної реакції на бойові умови.

Оптимізація методик викладання вимагає врахування специфіки кожної військової спеціальності, оскільки вимоги до навчання можуть суттєво різнитися в залежності від типу підрозділу та завдань, які вони виконують.

Для авіаційних підрозділів, зокрема пілотів, увагу потрібно приділяти на технічній підготовці, здатності працювати з авіаційною технікою, навігаційним обладнанням і бойовим застосуванням озброєння. Програми для пілотів повинні включати теоретичні заняття, що охоплюють основи авіації та тактики, а також інтенсивні тренування на авіаційних симуляторах. Важливу роль також відіграє своєчасна психологічна підготовка, яка сприяє розвитку стресостійкості та здатності приймати швидкі та виважені рішення в бойових умовах.

Для операторів техніки навчання буде зосереджене на глибокому розумінні функціонування технічних систем і здатності швидко виявляти й усувати несправності в умовах бойових дій. Вони повинні бути підготовлені до роботи з різними типами техніки, а також до екстремальних ситуацій, які можуть виникнути під час ведення бойових операцій. Для цього необхідні спеціалізовані тренажери, а також практичні заняття з відновлення техніки в польових умовах.

Військові психологи мають свої вимоги до підготовки. Вони повинні володіти навичками ефективної роботи з особовим складом у стресових ситуаціях, підтримувати моральний стан військових, а також вчасно надавати психологічну допомогу після бойових операцій. Для таких підрозділів необхідні спеціалізовані курси з військової психології, а також тренування у реальних

умовах для розвитку вміння працювати з різними психоемоційними станами військових, наприклад, такими як стрес, травми та посттравматичний стресовий розлад. Важливою підготовчою частиною є також навички кризового управління, коли звичні методи управління не дають ефективного результату, та підтримка психологічного клімату в підрозділі під час бойових дій. До того ж, військові психологи повинні вміти швидко оцінювати психоемоційний стан, підтримувати командну згуртованість та допомагати у відновленні особового складу після важких переживань.

Підвищення ефективності навчання можливе завдяки інтеграції педагогічних та психологічних інновацій, а також оптимізації методик викладання з урахуванням специфіки різних військових спеціальностей.

В результаті проведеного нами аналізу, усі ці підходи до оптимізації навчальних методик підвищують ефективність підготовки військових, забезпечуючи не лише теоретичні знання, а й практичні навички, необхідні для виконання складних завдань у бойових умовах. Розробка спеціалізованих програм для кожної військової спеціальності дозволяє врахувати індивідуальні особливості та потреби, що, в свою чергу, сприяє покращенню загальної боєздатності підрозділів. Врахування специфіки завдань кожного підрозділу дає можливість підготувати їх до дій в умовах сучасних загроз і викликів, що робить підготовку більш цілісною, ефективною та адаптованою до реальних бойових ситуацій. Тому важливо продовжувати вдосконалювати підхід до навчання, використовуючи інноваційні методи і технічні досягнення, щоб забезпечити максимальну готовність військових до виконання своїх обов'язків у будь-яких умовах.

УДК 355.23:005.32

Заброцький І.І., слухач 763 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

Васищев В.С., к.пед.н., доцент, начальник кафедри організації роботи з персоналом оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ МОЛОДШИХ КОМАНДИРІВ

Формування лідерських якостей молодших командирів є важливою складовою процесу військового лідерства. Лідерські якості у військовослужбовців формуються шляхом поєднання теоретичних знань, практичного досвіду, професійно-психологічної підготовки та особистої мотивації.

Актуальність значення лідерських якостей молодших командирів зростає в умовах сучасних викликів та змін у суспільстві, сил оборони. Їхня роль є ключовою у забезпеченні ефективного управління на тактичному рівні, де швидкі рішення, мотивація особового складу та здатність діяти у непередбачуваних умовах мають вирішальне значення.

Метою нашого дослідження є проаналізувати основні напрямки формування лідерських якостей молодших командирів та окреслити ключові чинники, що забезпечують розвиток їхньої готовності ефективно діяти в умовах сучасних бойових операцій.

З огляду на поставлену мету, розглянемо основні аспекти, що сприяють формуванню лідерських якостей молодших командирів.

На даному етапі наведено важливі аспекти формування лідерських якостей молодших командирів:

Особистісні якості: Лідер має бути прикладом для підлеглих, демонструючи такі якості, як мужність, відповідальність, ініціативність, чесність, емоційна стійкість. Вміння приймати важливі рішення у стресових ситуаціях, нести відповідальність за свої дії та результат виконаних завдань.

Морально-психологічна підготовка: Формування стійких морально-психологічних якостей, здатності до самоконтролю під час складних ситуацій. Розвиток компетентності повноважень та вміння емпатії взаємодіяти з різними людьми, зберігаючи дисципліну та моральний клімат у колективі.

Досвід з практики: Постійна участь у навчаннях, тренуваннях і в бойових діях (якщо це можливо) допомагає молодшим командирам здобути необхідний досвід прийняття обґрунтованих рішень.

Робота в команді: Лідер повинен вміти працювати в команді, організовувати ефективне співробітництво, розуміти, як найкраще використати сильні сторони кожного члена колективу. Важливо розвивати здатність до правильного делегування обов'язків та довіри до своїх підлеглих.

Навички комунікації: Важливо, щоб молодші командири мали здатність до чіткої та ефективної комунікації, вміти турбуватись про підлеглих, звертати увагу як до зовнішніх та внутрішніх проблем, а також обов'язкова комунікація з вищим командуванням. Здатність переконувати, мотивувати та надихати підлеглих, а також бути відкритим для зворотного зв'язку.

Професійна підготовка: Молодші командири повинні мати глибокі знання в області військової справи, тактики, та організації, а також бути здатними ефективно виконувати свої обов'язки в різних ситуаціях. Важливе значення має вміння організовувати і контролювати роботу підлеглих, приймати рішення на основі аналізу обстановки, а також володіти комунікативними навичками для підтримки зв'язку з усіма рівнями командування.

Саморозвиток: Молодші командири повинні постійно працювати над своїм розвитком, вивчати нові тактики, методи управління та психології

лідерства. Користуватися сучасними технологіями, методами управління та комунікації для покращення своїх лідерських якостей.

Головною умовою успішного здійснення військового лідерства молодших командирів є формування професійних навиків, особистої гідності, колективної взаємоповаги, дотримання засад воїнської культури, створення позитивної морально-психологічної атмосфери у військовому середовищі, показ прикладів солідарної підтримки і побратимства, стійкої мотивації щодо досягнення поставленої мети, проявлення відкритості та щирості у взаємовідносинах на основі налагодження внутрішніх комунікацій. Загальний курс лідерства для молодших командирів надає необхідний інструментарій для ефективного виконання лідерських обов'язків у військових умовах. Тому, для молодшого командира – прояв лідерства, захищаючи Україну в бойовій обстановці – це головна місія і найважливіша проблема, яку він вирішує. Щоб зробити це успішно, кожний військовий повинний розвивати характер і професіоналізм, досягаючи досконалості.

Успішне здійснення військового лідерства молодшими командирами ґрунтується на високому рівні професіоналізму, особистій гідності, взаємоповазі та підтриманні воїнської культури. Для ефективного виконання лідерських функцій необхідно постійно розвивати характер, професійні навички та мотивацію. Прояв лідерства у бойових умовах є головною місією молодшого командира у справі захисту України.

УДК 355.253,1:159.922

Королевич О. В., слухач 763 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший лейтенант;

Пасічник В.І., к.психол.н., доцент, доцент кафедри організації роботи з персоналом оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України

АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ УМОВ ФОРМУВАННЯ ТА ПІДТРИМАННЯ АВТОРИТЕТУ ЗАСТУПНИКА КОМАНДИРА ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ ПО РОБОТІ З ОСОБОВИМ СКЛАДОМ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Реалії сьогодення свідчать, що функції та завдання, які покладаються на заступника командира військової частини Національної гвардії України (НГУ) по роботі з особовим складом (РОС) та безпосередньо очолюваний ним орган по роботі з особовим складом на теперішній час не можуть бути у повному обсязі якісно реалізовані іншими суб'єктами військово-соціального управління, а його професіоналізм та особиста позиція напряму визначають характер соціально-психологічного клімату у військовому колективі.

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

Поряд з цим, під час відбиття повномасштабної військової агресії російської федерації проти України, як ніколи раніше актуалізувалась необхідність сформованості високого рівня професійної компетентності ЗКВЧ НГУ по РОС та наявності у них відповідних морально-психологічних якостей, які обумовлюють спроможність якісно виконувати складні завдання за посадою та реалізовувати лідерську роль у військовому колективі. Разом із актуалізацією процесів перебудови підходів до здійснення і оновлення змісту МПЗ СБД, сьогодні відбувається переосмислення та корегування вимог до діяльності цих посадових осіб і рівня їх професійної компетентності, а також спроможностей бути лідерами у військових колективах, у тому числі, і з врахуванням перспектив Євроатлантичної інтеграції нашої країни та переходу НГУ на стандарти НАТО.

Як свідчить аналіз наукових праць, психологічний статус лідера визначається рівнем авторитету особистості та поваги до неї серед членів колективу. Тому формування і підтримання авторитету зазначеного військового керівника є основною умовою реалізації ним лідерської ролі.

Відповідно до поглядів науковців, авторитет керівника містить у собі дві сторони: авторитет посади (тобто відповідний рівень компетенцій, відповідальності, прав, які надає і вимагає дана посада) й авторитет особистості, який характеризується відповідним рівнем ділових і організаційних умінь та здібностей, морально-психологічних якостей тощо. Отже цей феномен має багатогранний вияв, що включає усвідомленість особою своїх можливостей і компетенцій, розуміння того, чого чекають від неї інші, здатність формувати та підтримувати позитивний імідж, вміння вирішувати проблеми та конфлікти, спроможність бути зразком для оточуючих тощо.

Суспільство і держава висувають підвищені вимоги щодо наявності у ЗКВЧ НГУ по РОС високого рівня авторитету серед підлеглих, адже саме цей феномен обумовлює ефективний вплив на підлеглий особовий склад, що сприяє якісному виконанню службово-бойових завдань. Однак, аналіз військової практики показує, що нині має місце неповне розуміння сутності й змісту цього феномену суб'єктами професіоналізації вказаних посадових осіб та ними самими і не у повній мірі визначеними залишаються соціально-психологічні умови формування та підтримання їх авторитету у військових колективах при реалізації обов'язків за посадою. Зазначені умови до цих пір не були предметом спеціалізованого системного наукового дослідження, хоча їх усвідомлення та врахування в практиці професіоналізації фахівців органів по роботі з особовим складом можуть стати підґрунтям доцільних інноваційних змін та значно вплинути на підтримання належного морально-психологічного стану персоналу військових частин НГУ.

Таким чином, дослідження соціально-психологічних умов формування та підтримання авторитету заступника командира військової частини по роботі з особовим складом Національної гвардії України являється актуальним завданням сучасного наукового пошуку.

УДК 355.48

Станішевський М.В., слухач оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор

Керницький О.М., к.пед.н., доцент, професор кафедри організації роботи з персоналом оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ БОЙОВОГО СТРЕСУ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ

Актуальність. У зв'язку з тривалою агресією Росії, військовослужбовці Національної гвардії України постійно виконують складні завдання в умовах, що пов'язані з високим рівнем психологічного напруження. Тривалі бойові дії, небезпечні ситуації, втрата побратимів та загроза життю викликають значний емоційний і фізичний стрес. Якщо його наслідки не контролювати, це може призвести до серйозних психологічних розладів, таких як посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), депресія, тривожні стани, емоційне вигорання, а також до соціальних проблем, включаючи труднощі з адаптацією до мирного життя.

Нині система профілактики та контролю бойового стресу в Україні має низку проблем, які потребують негайного вирішення. Зокрема, спостерігається недостатня кількість кваліфікованих військових психологів, особливо в бойових підрозділах. Існує нестача сучасних інструментів для моніторингу психологічного стану, а стигматизація звернень за допомогою серед військових утруднює процес раннього виявлення та лікування проблем. Також не вистачає ресурсів для створення належних умов реабілітації військовослужбовців, які повертаються із зони бойових дій.

Мета публікації – розгляд основних шляхів удосконалення системи контролю та профілактики негативних наслідків бойового стресу у військовослужбовців НГУ.

Для покращення ситуації необхідно розробити та впровадити системний підхід до роботи з бойовим стресом. Перш за все, потрібен постійний моніторинг психологічного стану військових до, під час і після виконання бойових завдань. Це може включати регулярне тестування, використання сучасних цифрових інструментів, таких як мобільні додатки або спеціальні програми для діагностики.

Важливо запровадити у програми бойової підготовки тренінги зі стресостійкості, які навчать військовослужбовців розпізнавати та ефективно управляти власними емоціями. Також слід інформувати військових про природу бойового стресу, його наслідки та доступні способи допомоги, щоб мінімізувати упередження щодо звернення до психологів.

Створення реабілітаційних центрів для військових, які повертаються із зони бойових дій, є також ключовим завданням. У таких центрах можна впроваджувати сучасні методи лікування, включаючи арт-терапію, тілесно-орієнтовані практики, групову терапію та інші інноваційні підходи. Окрім того, доцільно організувати програми ресоціалізації, що допоможуть адаптуватися до мирного життя та запобігти соціальній ізоляції.

Не менш важливим є підготовка командирів, які повинні розуміти основи військової психології, щоб вчасно розпізнавати ознаки бойового стресу у підлеглих і надавати їм необхідну підтримку. Командири відіграють важливу роль у створенні довірчої атмосфери, де кожен військовослужбовець може відчувати себе захищеним і отримати необхідну допомогу.

Україні також слід активно переймати досвід інших країн, таких як США, Ізраїль чи країни НАТО, де вже реалізовані ефективні програми роботи з бойовим стресом. Наприклад, використання віртуальної реальності для моделювання бойових ситуацій може стати ефективним інструментом як для профілактики, так і для реабілітації.

Запропоновано практичні рекомендації, що орієнтовані на оптимізацію діагностичних процедур, підвищення кваліфікації психологічного персоналу та впровадження інноваційних методів психологічної підтримки, що в комплексі сприятиме підвищенню боєздатності підрозділів та збереженню психічного здоров'я військовослужбовців. Рекомендації включають: запровадження обов'язкових психологічних дебрифінгів після виконання бойових завдань; створення мобільних груп психологічної допомоги для роботи безпосередньо в зоні бойових дій; розробку спеціалізованих програм психологічної самодопомоги для військовослужбовців; впровадження цифрових технологій для дистанційного моніторингу психологічного стану; удосконалення системи підготовки та підвищення кваліфікації військових психологів; створення єдиної бази даних для відстеження динаміки психологічного стану військовослужбовців протягом усього періоду служби та після її завершення.

Висновки. Загалом, ефективна система контролю та профілактики бойового стресу сприятиме збереженню психологічного здоров'я військовослужбовців, підвищенню їхньої боєздатності та зміцненню Національної гвардії України як ключового елемента системи безпеки держави.

Ключовими напрямками роботи визначено такі: створення єдиної системи психологічного скринінгу на всіх етапах служби (до-, під час та після виконання бойових завдань); впровадження програм підвищення психологічної стійкості; розвиток інституту військових психологів з розширеними повноваженнями; інтеграція сучасних методик оцінки та корекції стресових станів; формування культури психологічної допомоги та подолання стигматизації щодо звернення за нею; розширення співпраці з цивільними медичними та психологічними установами для забезпечення комплексного підходу до реабілітації

СЕКЦІЯ № 2
СЛУЖБОВО-БОЙОВА ДІЯЛЬНІСТЬ СИЛ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ
ТА ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ: СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ
ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Керівник секції – кандидат педагогічних наук, заступник начальника командно-штабного факультету з навчальної роботи – начальник навчальної частини полковник Яковенко Є.С.;

Секретар секції – інженер кафедри забезпечення державної безпеки майор Бондаренко М.П.

ПІДСЕКЦІЯ 2.1
«СЛУЖБОВО-БОЙОВА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДРОЗДІЛІВ
НАЦІОНАЛЬНО ГВАРДІЇ УКРАЇНИ»

Керівник підсекції – викладач кафедри забезпечення державної безпеки підполковник Прозвонюк О.В.;

Секретар підсекції – інженер кафедри забезпечення державної безпеки майор Бондаренко М.П.

УДК 355.547.1

Гулько Д.О. курсант 412 навчальної групи курсу № 2 факультету логістики, солдат;

Кушнар'ов Б.О. викладач кафедри вогневої підготовки, Національна Академія Національної гвардії України, майор

АНАЛІЗ ТИПОВИХ ПОМИЛОК ПРИ СТРІЛЬБІ ТА СПОСОБИ ЇХ
УСУНЕННЯ

Актуальність дослідження визначається потребою суттєвого підвищення рівня бойової підготовленості військовослужбовців, особливо в умовах зростаючої складності та інтенсивності сучасних військових конфліктів. Вогнева підготовка посідає центральне місце серед елементів бойового навчання, оскільки якісна стрільба є одним з основних критеріїв бойової ефективності солдата.

Практичний досвід підготовки курсантів показує, що в процесі стрільб регулярно виникають типові помилки, що негативно впливають на кінцевий результат. Тому метою цього дослідження є ретельний аналіз таких помилок,

визначення їх причин, а також розробка і впровадження конкретних практичних рекомендацій для їх усунення.

У результаті проведеного дослідження було встановлено, що найбільш поширеними серед курсантів є такі помилки:

1. Помилки в положенні стрільця. Більшість курсантів допускають суттєві неточності у прийнятті правильної позиції. Нестійке або неправильно вибране положення тіла призводить до того, що центр ваги зміщується, порушується баланс, що в свою чергу негативно позначається на точності пострілу. Часто такі помилки виникають через недоліки в базовій фізичній підготовці.

2. Неправильне утримання зброї. Неправильне або занадто міцне стискання рукоятки зброї є поширеною причиною відхилення кулі від цілі. Водночас слабке утримання призводить до додаткових коливань ствола. Дані помилки обумовлені як недостатнім рівнем фізичної підготовленості, так і браком навичок правильної техніки утримання зброї.

3. Помилки при прицілюванні. Невірне розташування мушки і цілика, помилкова точка прицілювання, непослідовність або поспіх під час виконання даної дії суттєво знижують точність стрільби. Це пов'язано з недостатньою методичною підготовкою, браком досвіду, поспіхом або психологічним напруженням курсанта.

4. Недотримання техніки дихання. Правильне дихання має ключове значення для стабільності прицілювання. Курсанти нерідко ігнорують цю складову або ж не мають навичок дихання, що знижує точність пострілу, спричиняючи значні коливання зброї під час стрільби.

5. Неправильне натискання на спусковий гачок. Найчастіше дана помилка проявляється у різкому, уривчастому русі пальця, що зумовлює «ривок» зброї вниз або вбік, а отже – втрату прицілу. Даний тип помилки є однією з найскладніших, оскільки пов'язаний з психологічним фактором страху перед пострілом.

6. Психологічні помилки. Невпевненість, страх пострілу, надмірне хвилювання або поспіх призводять до багатьох технічних помилок, перелічених вище. Сучасні реалії військових конфліктів суттєво підвищують психологічне навантаження на стрільця, тому психологічна стійкість набуває особливого значення.

7. Відсутність аналізу результатів. Багато курсантів після стрільб не приділяють належної уваги аналізу своїх дій, а отже, не роблять висновків з власних помилок. В результаті це сприяє закріпленню негативних навичок і повторенню помилок у майбутньому.

Серед основних причин зазначених помилок слід виділити:

- недостатній обсяг практичних занять зі стрільби;

- незадовільну фізичну та психологічну підготовку особового складу;
- недосконалість методик підготовки та навчально-матеріальної бази;
- низький рівень самоконтролю курсантів;
- недостатню роботу з психологічної підготовки та мотивації військовослужбовців.

Для ефективного усунення цих помилок було запропоновано низку рекомендацій, які вже апробовані на практиці і дали позитивні результати:

1. Підвищення інтенсивності та регулярності практичних занять із застосуванням спеціальних вправ, спрямованих на формування навичок правильного положення, утримання зброї та техніки прицілювання.

2. Впровадження сучасних технологій навчання – використання інтерактивних тренажерів, відеоаналізу стрільби, тренувальних макетів зброї, що дозволяє об'єктивно оцінити власні помилки та зрозуміти причини їх виникнення.

3. Посилення психологічної підготовки шляхом застосування спеціальних методик (тренінги, психологічні практикуми, вправи з самоаналізу та саморегуляції), які дозволяють знижувати психологічне напруження, формувати впевненість та стабільність в умовах стресу.

Практична значущість дослідження полягає в тому, що розроблена і реалізована система методичних рекомендацій дозволяє значно підвищити результативність вогневої підготовки, зменшити кількість типових помилок, які допускають курсанти під час стрільби, а отже, покращити бойову ефективність підрозділів в умовах реальних бойових дій.

Проведене дослідження дозволяє зробити висновок про необхідність комплексного підходу до організації та проведення занять з вогневої підготовки. Саме систематичний аналіз типових помилок та впровадження інноваційних методик їх усунення є запорукою ефективної підготовки військовослужбовців, що відповідає викликам сьогодення.

УДК 355.40:355.423.2

Кіптілий О.О., курсант 232 навчальної групи командно-штабного факультету, Національної академії Національної гвардії України, солдат;

Фалько С.А., кандидат історичних наук, доцент кафедри тактики, Національної академії Національної гвардії України, доцент

БОРОТЬБА В УРБАНІЗОВАНОЇ ЗАБУДОВІ: ВИКЛИКИ, ДОСВІД, ПЕРСПЕКТИВИ

У сучасних умовах збройних конфліктів боротьба в міській забудові набуває особливої актуальності. Міста, як осередки інфраструктури, логістичних вузлів та символічної важливості, дедалі частіше стають головними цілями під час бойових дій. Військові операції в урбанізованому середовищі мають специфічний характер: кожна вулиця, будівля чи підземний перехід перетворюється на окрему ділянку фронту. Такий тип бойових дій вимагає не лише високого рівня підготовки особового складу, але й зміни підходів до тактики, логістики, управління підрозділами. Ця теза присвячена аналізу боротьби в міській забудові на прикладі подій у Маріуполі та Бахмуті, а також розгляду змін у підходах до ведення боїв у місті порівняно з минулими етапами воєнної історії.

Боротьба в міській забудові є одним з найскладніших видів бойових дій у сучасній війні. Щільна забудова, наявність підземних комунікацій, багатоповерхові будівлі, велика кількість цивільного населення — усе це створює унікальні умови, в яких традиційні тактичні прийоми потребують адаптації. Особливістю боїв у місті є велика кількість укриттів, обмежений огляд, складність застосування важкої техніки та артилерії без ризику завдати шкоди власним силам або цивільним. Сучасні війни дедалі частіше переходять у площину урбаністичного протистояння, і це вимагає від командирів і бійців нових навичок, рішень та технічних засобів. Маріуполь і Бахмут стали символами міської боротьби в сучасній російсько-українській війні. Обидва міста зазнали потужного штурму з боку противника, однак їх оборона мала певні відмінності.

У Маріуполі українські сили тримали оборону понад 80 днів у повному оточенні. Головною точкою спротиву став завод "Азовсталь", який, завдяки своїй інфраструктурі, дозволяв тримати оборону навіть під інтенсивними авіа- й артилерійськими ударами. Маріупольська кампанія відзначалася героїзмом, високою дисципліною та адаптацією підземної інфраструктури для ведення бойових дій. Водночас відсутність постачання та авіапідтримки обмежувала можливості гарнізону.

У Бахмуті ситуація була іншою. Українські сили довгий час утримували місто в умовах постійного тиску, однак мали можливість ротації та підвезення боєприпасів. Бої в Бахмуті тривали майже рік і стали прикладом вуличних боїв із застосуванням штурмових груп, мінометного прикриття, дронів-розвідників і FPV-дронів. У місті точилися бої за окремі будівлі, квартали, вулиці. Обидва приклади свідчать, що боротьба в місті — це не лише питання вогневої потуги, а й логістики, мотивації особового складу та гнучкості тактики.

Міські бої – не нове явище. Ще у Другій світовій війні бій за Сталінград продемонстрував, наскільки місто може "поглинути" армії. Проте із часом змінилася як структура міст, так і засоби ведення бою. Якщо раніше основним інструментом був вогонь артилерії та атаки штурмових підрозділів, то сьогодні бої у місті значною мірою ведуться малими штурмовими групами, з активним використанням сучасних технологій — дронів, систем зв'язку, тепловізійної розвідки, керованої зброї. Однією з ключових змін є необхідність врахування гуманітарного фактору: присутність цивільних осіб, необхідність збереження критичної інфраструктури, боротьба з інформаційно-психологічним впливом противника. Тому сучасні наукові підходи до боїв у місті акцентують увагу на міждисциплінарному підході: військові науки, інженерія, урбаністика, інформаційна безпека.

Боротьба в міській забудові – це виклик сучасним військовим, що потребує адаптивності, взаємодії родів військ, розуміння міського середовища та високої морально-психологічної стійкості. Досвід оборони Маріуполя і Бахмута 2022-2023 рр. засвідчив здатність українських військових до героїзму, гнучкого мислення та професійного зростання. Майбутнє ведення боїв у містах вимагатиме ще більшої уваги до підготовки особового складу, технічного забезпечення та впровадження новітніх методів тактичного планування.

УДК 355

Козак Є.І., курсант 232 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, молодший сержант;

Немеришин В. М., викладач кафедри забезпечення державної безпеки командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор

**ОСОБЛИВОСТІ НЕСЕННЯ СЛУЖИ ВАРТАМИ З
КОНВОЮВАННЯ В СУДОВИХ УСТАНОВАХ, ЯКІ НАБЛИЖЕНІ ДО
ЛІНІЇ БОЙОВОГО ЗІТКНЕННЯ**

У прифронтових районах, де тривають бойові дії або існує загроза їх відновлення, конвоювання підсудних підрозділами Національної гвардії України (НГУ) має низку особливостей, пов'язаних із підвищеним ризиком та необхідністю дотримання додаткових заходів безпеки.

Основними особливостями конвоювання підсудних підрозділами НГУ у прифронтових районах є: підвищена небезпека (можливість обстрілів, диверсій або нападів з боку противника, ризик мінно-вибухових загороджень на шляхах пересування), додаткові заходи безпеки (супроводження конвою силами охорони з посиленням складом, використання броньованого транспорту або спеціальних маршрутів, застосування радіозв'язку та GPS-трекінгу для моніторингу пересування), зміни в процедурі конвоювання (можливе скорочення часу перебування у суді через небезпеку, використання сховищ або бункерів у разі обстрілів, обмеження доступу сторонніх осіб до зали суду), психологічний тиск (високий рівень стресу у конвойних та заарештованих через постійну загрозу, необхідність підготовки особового складу до дій в умовах бойових дій), організація взаємодії (координація з взаємодіючими підрозділами для забезпечення безпеки, обмін розвідувальними даними щодо можливих загроз), правові аспекти (можливість тимчасового призупинення судових процесів у разі прямої загрози, застосування додаткових обмежувальних заходів до затриманих).

Рух варт по маршрутах здійснювати на основі принципу "мінімальної передбачуваності" – щоденна зміна шляхів пересування, системі "супроводу тіні" – паралельний рух резервної групи на відстані 300-500 м та екстреної евакуації до укриттів від ракетної небезпеки.

Несення служби вяртами з конвоювання у наближенні до зони бойових дій вимагає підвищеної уваги, додаткової підготовки та тісної взаємодії з силовими структурами. Головний пріоритет — безпека особового складу, засуджених та

учасників судового процесу та мінімізація часу перебування в небезпечній зоні при максимальному контролі над ризиками.

УДК 351.865:623.746

Конарський В. В., курсант 112 навчальної групи курсу № 1 гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, сержант;

Назаренко О. Л., кандидат військових наук, доцент кафедри забезпечення державної безпеки Національної академії Національної гвардії України, полковник

ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ВІД БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

Захист об'єктів критичної інфраструктури (далі – ОКІ) від безпілотних літальних апаратів (далі – БПЛА) у сучасному світі стає одним з важливих завдань, що необхідно вирішувати складовими сектору безпеки і оборони України. Особливо ця загроза стала актуальною після початку широкомасштабної збройної агресії росії проти України, коли БПЛА стали одним із ключових засобів ведення бойових дій та здійснення атак на ОКІ країни. Ворог активно застосовує ударні та розвідувальні дрони для завдання шкоди енергетичним об'єктам, військовим частинам та цивільним установам, що ставить питання їх нейтралізації на перший план.

Метою роботи є розкриття основних принципів та методів захисту об'єктів критичної інфраструктури від атак БПЛА, аналіз існуючих підходів і технологій, що застосовуються для протидії цим загрозам, а також визначення ефективних шляхів підвищення рівня безпеки об'єктів критичної інфраструктури в умовах розвитку безпілотних технологій.

В умовах сьогодення захист ОКІ від БПЛА набуває все більшої актуальності. Завдяки своїй доступності, маневреності та здатності бути оснащеними різноманітним обладнанням і зброєю, БПЛА становлять загрозу для безпеки стратегічно важливих об'єктів. Такі апарати можуть бути використані як для проведення розвідки, так і для проведення атак прямого фізичного або інформаційного характеру. Оскільки технології БПЛА постійно вдосконалюються, з'являються нові виклики для забезпечення безпеки ОКІ. Завдання захисту ОКІ від таких загроз вимагає розроблення і впровадження комплексної системи протидії. На першому етапі важливим завданням є здатність виявляти БПЛА на великих відстанях. Для цього використовуються різноманітні засоби спостереження, серед яких радіолокаційні станції, інфрачервоні сенсори та оптичні камери, які виявляють навіть найменші БПЛА в

умовах різної погоди або при слабкому освітленні. Це дозволяє своєчасно виявити загрозу і вжити відповідних заходів.

Одним із основних способів боротьби з БпЛА є радіоелектронна боротьба. Системи глушіння сигналів, які використовуються для блокування каналів управління безпілотними апаратами, є основним інструментом для нейтралізації загроз з боку БпЛА. Водночас, для більш точної нейтралізації БпЛА, на деяких об'єктах можуть бути використані й лазерні установки, що здатні знищити повітряні цілі, або спеціалізовані мережі, для перехоплення та приземлення БпЛА.

Але протидія БпЛА не обмежується лише технічними засобами. Важливим елементом є підготовка персоналу для швидкого і ефективного реагування на загрози. Це включає не тільки навчання співробітників професійно реагувати на спостережувані загрози, а й створення спеціалізованих планів дій, які визначатимуть порядок захисту об'єкта у випадку атаки. Водночас, не можна ігнорувати роль кіберзахисту, оскільки для управління багатьма моделями БпЛА використовують цифрові технології. Забезпечення надійного захисту інформаційних систем ОКІ має стати невід'ємною частиною протидії атакам з боку БпЛА.

Незважаючи на те, що на ринку з'являється все більше технологій для захисту від БпЛА, важливо забезпечити міжнародну співпрацю в цій сфері.

Загроза, яку несуть БпЛА, є глобальною, і протистояти їй ефективно можналише через обмін досвідом та технологіями між державами, а також через створення спільних протоколів реагування на надзвичайні ситуації. Захист об'єктів критичної інфраструктури від БпЛА є надзвичайно важливим завданням, яке потребує комплексного підходу. У світі, де технології розвиваються з шаленою швидкістю, а загрози стають дедалі складнішими, ми повинні бути готові до нових викликів.

УДК 355

Ксьоншкевич А.В., курсант 324 навчальної групи факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м.Київ), солдат;

Лапчик М.В., викладач кафедри тактики та тактико-спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м.Київ), полковник

ІНДИВІДУАЛЬНІ ДІЇ В БОЙОВИХ УМОВАХ: ТАКТИЧНІ ПРИЙОМИ І РІШЕННЯ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ВЗВОДУ, АНАЛІЗ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ТАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ НА ПОЛІ БОЮ

В сучасних бойових умовах ефективність дій взводу значною мірою залежить від рівня підготовки та правильних рішень кожного військовослужбовця. Уміння діяти автономно, швидко оцінювати ситуацію, застосовувати тактичні прийоми і взаємодіяти з підрозділом визначає успішність виконання бойового завдання. Важливими складовими індивідуальних бойових дій є маневрування, ведення вогню, використання укриттів, тактичне пересування, медична само- та взаємодопомога. Аналіз таких дій дозволяє підвищити загальну боєздатність взводу та адаптувати тактику до реальних бойових умов.

Індивідуальні дії військовослужбовця у бойових умовах будуються на наступних принципах:

оцінка ситуації, швидке визначення місцезнаходження противника, наявності укриттів, можливих шляхів відходу або маневру;

прийняття тактичних рішень, вибір оптимального варіанту дій відповідно до отриманого наказу та реальної обстановки;

маневреність, ефективне використання місцевості для просування, флангових обходів, ухилення від вогню;

захист і використання укриттів, правильний вибір і використання природних та штучних укриттів для мінімізації загрози ураження;

ведення вогню – точність, ефективність та економія боєприпасів, застосування вогневих прийомів (стрільба короткими чергами, прицільний вогонь);

тактична взаємодія, підтримка зв'язку з товаришами по підрозділу, використання тактичних жестів, розуміння завдань взводу;

самостійність та ініціативність, здатність приймати рішення без постійного контролю командира, адаптація до зміни ситуації.

Переміщення на полі бою має бути швидким, обережним і відповідати тактичній ситуації. Основними методами пересування мають бути:

перебіжки, швидке переміщення від одного укриття до іншого. Використовується в умовах активного бою;

перекочування, низькопрофільне переміщення для мінімізації помітності (використовується в умовах відкритої місцевості);

повзання (низьке та високе) – дозволяє зменшити ризик виявлення та забезпечити максимальний рівень захисту під обстрілом;

переміщення групами (система “прикриття та рух”) – один борець веде вогонь, інший пересувається, після чого вони міняються ролями.

Також має місце використання укриттів таких, як природні укриття – дерева, скелі, складки місцевості та штучні укриття – будівлі, стіни, бронетехніка. До правильного використання укриттів слід віднести метод не стояти щільно до нього, не висовуватися з одного місця більше ніж на кілька секунд.

Під час бойових дій розрізняються наступні вогневі впливи на противника: одиночний вогонь, застосовується для прицільного знищення противника, економії боєприпасів; черговий вогонь, короткими чергами для придушення вогневих точок противника; вогонь з укриття, стрільба з-за укриття, використовуючи мінімальну експозицію тіла; вогонь на подавлення, ведення вогню для обмеження маневрів противника та забезпечення дій свого підрозділу.

Під час взаємодія з підрозділом має місце використання тактичних жестів та сигналів у разі відсутності радіозв’язку, координація дій з товаришами по взводу, виконання наказів командира та підтримка бойових порядків підрозділу.

Аналізуючи індивідуальні дії під час виконання тактичних завдань є ряд помилок, а саме:

відсутність оцінки укриттів та безпечних маршрутів пересування; надмірно довге перебування на одній позиції, що робить бійця легкою мішенню; неефективне витрачання боєприпасів та ведення безладного вогню; відсутність координації з іншими членами підрозділу; паніка під час несподіваного контакту з противником.

Роблячи висновки щодо вдосконалення індивідуальної тактичної підготовки потрібно робити акцент на регулярні тренування – відпрацювання тактичних прийомів у різних умовах; реалістичні навчальні сценарії – імітація бойових ситуацій на полігоні; фізичну підготовку – розвиток витривалості та сили; тактичне мислення – навчання бійців швидко оцінювати ситуацію та приймати рішення; психологічна стійкість – вміння діяти під стресом.

Індивідуальні бойові дії військовослужбовців є основою ефективності взводу в бою. Від уміння кожного бійця оцінювати ситуацію, застосовувати тактичні прийоми та приймати правильні рішення залежить успішність виконання бойових завдань та виживання підрозділу. Постійне вдосконалення тактичної підготовки, тренування в умовах, наближених до бойових, та розвиток самостійності у прийнятті рішень роблять кожного військовослужбовця важливим елементом загальної боєздатності взводу.

УДК 355

Липач В.М., курсант 324 навчальної групи факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м.Київ), солдат;

Лапчик М.В., викладач кафедри тактики та тактико-спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м.Київ), полковник

**ІНДИВІДУАЛЬНІ БОЙОВІ НАВИЧКИ В СИСТЕМІ ЗАГАЛЬНОЇ
ТАКТИКИ НА РІВНІ ВЗВОДУ: ВИВЧЕННЯ РОЛІ ТА ВНЕСКУ В
ЗАГАЛЬНИЙ РЕЗУЛЬТАТ**

Індивідуальні бойові навички військовослужбовців є фундаментальним елементом у системі загальної тактики на рівні взводу, оскільки від особистої підготовленості, стійкості, ініціативності та здатності діяти автономно залежить ефективність виконання завдань підрозділом у цілому. У процесі тактичної підготовки саме розвиток індивідуальних навичок — таких як влучна стрільба, стрільба з різних положень, приховане пересування, переміщення під вогнем, орієнтування на місцевості, навички виживання, тактична медицина, маскування, взаємодії в групі та ініціативність у нестандартних ситуаціях — забезпечує злагодженість і бойову ефективність взводу в умовах бою. Особистий внесок кожного військовослужбовця, заснований на якісній індивідуальній підготовці, є ключовим чинником досягнення успіху в спільних тактичних діях.

Тактична підготовка взводу неможлива без належного індивідуального рівня кожного солдата. Злагодженість, бойова стійкість та здатність до автономного виконання задач у складі малих груп прямо залежать від рівня індивідуального вишколу. Якщо один боєць втрачає здатність діяти ефективно, це створює загрозу для всього підрозділу. Крім того, індивідуальні навички формують основу для розвитку командних та лідерських якостей. У реальних бойових умовах рішення приймаються не лише командирами, а й кожним учасником бою на місці. Саме тому сучасна система підготовки Збройних Сил має робити акцент не лише на колективному тренуванні, а й на систематичному вдосконаленні особистих бойових умінь кожного військовослужбовця.

Тактика взводу базується на дії малих бойових груп — відділень, пар, трійок. Ефективність таких груп напряму залежить від того, наскільки кожен боєць готовий діяти грамотно та злагоджено. Основними аспектами впливу індивідуальних навичок на тактику взводу є:

злагодженість, кожен боєць має чітко розуміти свою роль, що можливо лише при добрій індивідуальній підготовці;

самостійність, в умовах втрати зв'язку або командира солдат має бути готовим діяти відповідно до загального задуму операції;

взаємозамінність, наявність базових знань і навичок дозволяє одному бійцю тимчасово виконувати функції іншого — наприклад, кулеметника чи гранатометника;

ініціатива, боєць який впевнений у своїх навичках, здатний виявляти ініціативу в критичні моменти, що нерідко рятує підрозділ.

Низький рівень особистої підготовки бійця негативно впливає на всю структуру — боєць може діяти невпевнено, порушувати темп операції, не справлятися із завданням. Навпаки, якісна індивідуальна підготовка створює передумови для швидкого досягнення бойової злагодженості. На полі бою результат визначає не лише кількість особового складу, а й якість його підготовки. Індивідуально підготовлений військовослужбовець знижує ризик втрат серед побратимів, ефективно вражає противника, підтримує моральний дух команди, підвищує боєздатність усього підрозділу. Особливу цінність мають бійці, здатні самостійно діяти в умовах інформаційної нестабільності, без безпосереднього керівництва, використовуючи лише власні навички та бойовий досвід.

Індивідуальні бойові навички є не другорядним, а ключовим елементом у структурі тактичної підготовки підрозділів. Вони створюють міцний фундамент, на якому будуються колективні дії, забезпечується бойова ефективність і досягається успіх у виконанні бойових завдань. Сучасний боєць має бути не лише частиною механізму, а автономною одиницею, здатною впевнено діяти у складних бойових умовах. Саме тому системна й глибока індивідуальна підготовка має бути пріоритетом для кожного підрозділу Збройних Сил України.

Отже, індивідуальні бойові навички — це не лише складова особистої підготовки, а й критичний компонент бойового потенціалу взводу. Їх високий рівень забезпечує взаємозамінність, ініціативність, адаптивність та злагодженість під час виконання бойових завдань, що є вирішальним фактором у досягненні перемоги в сучасному бою.

УДК 455.5

Лось Р.С., курсант 212 А навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, сержант;

Халеп В.В., старший викладач-начальник ПДС кафедри забезпечення державної безпеки Національної академії Національної гвардії України, полковник

**ЩОДО МОЖЛИВИХ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ СПЕЦІАЛЬНОГО
ПРИЗНАЧЕННЯ ПРИ ПОДОЛАННІ ГІРСЬКИХ ПЕРЕШКОД ПРИ
ВЕДЕННІ БОЙОВИХ ДІЙ В ГОРАХ**

Успіх підготовки підрозділів спеціального призначення до виконання службово – бойових (бойових) завдань у горах багато в чому залежить від того, наскільки весь процес навчання наближений до бойової дійсності і як командири підрозділів підготовлені професійно та володіють методикою навчання особового складу.

Основною метою роботи є дослідження ефективності способів подолання гірських перешкод та забезпечення заходів безпеки при цьому, порядку застосування спеціального гірського спорядження і спеціальних засобів, зброї, характеристики гірської місцевості, клімату і погоди та їх впливу на виконання бойових завдань в горах.

При діях у гірсько-лісовій місцевості важливу роль грає, як одиночна підготовка військовослужбовця так і дії у складі «зв'язки», підрозділу. Бойовий порядок відділення із урахуванням розподілу на «зв'язки»: - розподіл відділення на «зв'язки» з урахуванням різноманітних факторів, елементами бойового порядку відділення можуть бути: перша «зв'язка» («трійка»), друга «зв'язка» («трійка»), третя «зв'язка» («трійка»); - варіант складу «зв'язки» може бути наступним: 1-а - старший стрілець (старший групи), два стрільця; 2 -а - стрілець (старший групи), кулеметник, стрілець; 3-я - командир відділення, гранатометник, стрілець-помічник гранатометника, снайпер; - розподіл відділення на «зв'язки» дозволяє особовому складу долати складні гірські перешкоди (скелі, льодовики, складні високогірних перевали, бурхливі гірські ріки і ін.), створити більш гнучкий та розосереджений бойовий порядок, підвищити ефективність вогневого ураження противника і живучість, як кожного військовослужбовця, так і підрозділу, забезпечує взаємну підтримку і прикриття вогнем на полі бою, веденні розвідки, у ході здійснення маневру. Завдання, прийоми та способи дій військовослужбовці у складі «зв'язки» щодо дій на гірсько-лісовій місцевості у наступі: - дії відділення при виконанні службово-бойових завдань у складі «зв'язки» застосовуються, як правило, для подолання різних гірських перешкод (трав'янистих схилів, осипів скельних ділянок, льодових і сніжних схилів, гірських рік, каньйонів і ін.), для ведення розвідувально-пошукових та рейдових дій; для ведення ближнього бою; дій в

обхідних загонах, щодо захоплення гірських перевалів, висот; дій в ході наступу на роз'єднаному напрямку, використовувати переваги гірської місцевості для потайного виходу у фланг і тил противнику; при наступі у глибині, на поспішно зайняту оборону противника, при веденні боїв у ході переслідування невеликих груп противника та в інших сприятливих умовах обстановки; - з виходом на рубіж переходу в атаку, особовий склад «зв'язки» по команді командира відділення, використовуючи підтримку вогнем рішучою атакою знищує вказаного противника; - у ході знищення окремих дрібних груп в глибині оборони чи в тилу противника, за рішенням командира роти (взводу), «зв'язки» можуть виконувати різні за характером завдання; - одній із «зв'язок» може бути відведена роль маневрової групи (наприклад, першій «зв'язка»), а двом іншим - роль вогневих груп (другій та третій «зв'язці»); - завдання маневрової групи полягає у тому, щоб, використовуючи складки гірської місцевості (місцеві предмети), зблизитися з противником на якомога меншу відстань, зайняти вигідне положення для атаки та у взаємодії із вогневими групами (вогневою групою) знищити його (чи захопити у полон); - вогневі групи призначені для підтримки вогнем дій маневрової групи шляхом ведення прицільного вогню по виявленим вогневим засобам противника з постійною зміною вогневих позицій; - атака противника здійснюється, як правило, наступним способом. Вогневі групи (або одна із них) відвертають увагу противника та сковують його дії на одному із напрямків, а, тим часом, маневрова група непомітно просувається на один із його флангів чи у тил; - з виходом до об'єкту атаки, маневрова група осліплює димами та закидає противника гранатами і, у взаємодії із вогневими групами, одночасною атакою у фланг чи тил знищує його (захоплює в полон); - метою забезпечення стійкого і прихованого управління та підтримання постійної взаємодії між особовим складом «зв'язок», підрозділу, встановлюються додаткові сигнали управління, які подаються жестами рук, свистками, положенням зброї, тощо. Завдання, прийоми та способи дій військовослужбовці у складі «зв'язки» щодо дій на гірсько-лісовій місцевості в обороні: - при діях в обороні, склад «зв'язок» може бути таким, як і у наступі; - кожному військовослужбовцю вказуються 2-3 вогневі позиції, які необхідно змінювати після декількох черг (пострілів) та сектори стрільбиосновний і додатковий, які повинні перекриватися не менше ніж на 10-15 градусів (170-250 тисячних), створюючи зону суцільного вогню; сектор обстрілу для кулеметника в обороні - до 120 градусів, для автоматника до 40 градусів; - щоб зменшити ймовірність знищення БМП (БТР) та танків вогнем ПТКР, для кожної одиниці бойової техніки обладнуються 1-2 укриття (за зворотними схилами висот, у ярах, у лісі, тощо). Кожній бойовій машині призначаються 2-3 вогневі позиції (на найбільш небезпечних напрямках наступу противника). При цьому, із кожного укриття необхідно готувати вихід на вогневі позиції не менше ніж по двох маршрутах.

Таким чином, виконання службово-бойових завдань у гірсько-лісовій місцевості вимагає від особового складу високої дисциплінованості, великої

фізичної витривалості, сили волі, спостережливості; уміння орієнтуватися в горах; безстрашності, високого почуття військового товариства; знання характеристик гірського рельєфу місцевості; уміння прогнозувати погоду і переборювати різні гірські перешкоди; твердих знань і виконання правил страховки і самостраховки; дбайливого відношення до особистого і колективного гірського спорядження та вмілого його використання, а також використання тактики дрібних підрозділів і в першу чергу «зв'язок»

В даній доповіді розглянуті способи подолання характерних та різноманітних форм гірського рельєфу із врахуванням досвіду ведення бойових дій в горах у збройних конфліктах сучасності.

УДК 623.4

Мельник В.С., курсант 221 навчальної групи командно штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Лапчук Д.І., викладач кафедри забезпечення державної безпеки, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

АНАЛІЗ ІСНУЮЧОЇ СТРУКТУРИ МОБІЛЬНОЇ ВОГНЕВОЇ ГРУПИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ПІД ЧАС ЗАХИСТУ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ВІД ПОВІТРЯНИХ ЦІЛЕЙ

В умовах сучасних військових конфліктів захист критичної інфраструктури (КІ) від повітряних загроз стає надзвичайно важливим завданням для забезпечення національної безпеки. Мобільні вогневі групи (МВГ) виконують ключову роль у системі протиповітряної оборони (ППО), забезпечуючи оперативну реакцію на загрози з повітря. Ця доповідь має на меті проаналізувати існуючу структуру МВГ, їхні можливості, проблеми та запропонувати рекомендації щодо вдосконалення для підвищення ефективності виконання завдань захисту КІ.

Розглянемо одну із можливих структур мобільної вогневої групи. Мобільні вогневі групи складаються з кількох ключових елементів:

Командування в склад якого входить: командир, заступник та штаб, які відповідають за управління та координацію дій.

Розвідувальний підрозділ: оператори радіолокаційних станцій (РЛС) та спостерігачі, які забезпечують виявлення цілей.

Вогневі підрозділи: зенітні розрахунки, що керують озброєнням для ураження повітряних цілей.

Підрозділи забезпечення: логістичний персонал, транспортні засоби та технічне обслуговування.

Мобільні вогневі групи мають кілька ключових переваг над стаціонарними системами ППО такі, як:

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

Мобільність: здатність швидко змінювати позиції та оперативно реагувати на загрози.

Оперативність: швидкість реагування на повітряні атаки є критично важливою для захисту КІ.

Універсальність: можливість ураження різних типів повітряних цілей, включаючи безпілотники, гелікоптери та літаки.

Незважаючи на переваги, існують і суттєві проблеми:

Обмежені ресурси: Недостатня кількість техніки та боєприпасів може обмежувати ефективність МВГ.

Підготовка персоналу: Високий рівень підготовки особового складу є необхідним для успішного виконання завдань.

Залежність від погодних умов: Погіршення умов може знизити ефективність виявлення та ураження цілей.

Для підвищення ефективності МВГ у захисті критичної інфраструктури доцільно:

Посилити розвідувальні можливості: Включити сучасні РЛС та дрони для поліпшення виявлення загроз.

Модернізувати озброєння: Використовувати новітні системи, які забезпечують кращу точність і дальність враження.

Покращити систему зв'язку: Забезпечити обмін даними в реальному часі з іншими підрозділами ППО.

Підвищити кваліфікацію особового складу: Регулярні тренування та навчання для підвищення оперативності дій.

Висновком слід зробити, що мобільні вогневі групи є важливим елементом системи протиповітряної оборони, відповідальним за захист критичної інфраструктури від повітряних атак. Аналіз їхньої структури виявив як сильні, так і слабкі сторони. Впровадження запропонованих рекомендацій дозволить суттєво підвищити ефективність мобільних вогневих груп, що, в свою чергу, зміцнить захист критичної інфраструктури від повітряних загроз.

УДК 355

Осадчий Д.П., курсант 324 навчальної групи факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м.Київ), солдат;

Лапчик М.В., викладач кафедри тактики та тактико-спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м.Київ), полковник

**ІНДИВІДУАЛЬНА ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА У ВЗАЄМОДІЇ ЗІ
ВЗВОДОМ: РОЛЬ ТА ВИКЛИКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

В сучасних бойових умовах ефективність взводу значною мірою залежить від рівня індивідуальної підготовки кожного військовослужбовця. Високий рівень тактичної підготовки бійців забезпечує злагодженість дій підрозділу, швидкість реагування на зміну ситуації та підвищує ймовірність успішного виконання бойового завдання.

Традиційні методи ведення бою змінюються під впливом сучасних загроз, таких як дрони, високоточна зброя, кібероперації та інформаційна боротьба. Це створює нові виклики для тактичної підготовки військовослужбовців, які повинні не лише володіти класичними прийомами бою, а й уміти працювати в мережево-центричних системах управління, швидко адаптуватися до змін та ефективно взаємодіяти у складі підрозділу.

Індивідуальна тактична підготовка виконує кілька важливих функцій:

забезпечення бойової готовності взводу – добре підготовлений борець здатний швидко виконувати накази, зберігаючи ефективність дій у складних ситуаціях;

підвищення рівня взаємодії між військовослужбовцями – розуміння ролей кожного військовослужбовця взводу забезпечує злагодженість під час маневрів та бойових дій;

покращення координації дій у складі підрозділу – військовослужбовець має вміти швидко передавати інформацію, працювати з радіозв'язком та використовувати тактичні сигнали;

зниження втрат у бою – правильне використання укриттів, тактичне пересування, вогнева підготовка та медична допомога сприяють виживанню особового складу;

здатність до автономних рішень – у складних бойових умовах військовослужбовці можуть опинитися в ситуаціях, коли необхідно діяти без прямих наказів командира.

Сучасний характер війни створює нові виклики, які потребують відповідного рівня підготовки військовослужбовців. Використання ворогом високоточної зброї для завдання ударів та дронів для розвідки, вимагає від військовослужбовців швидкого маскуванню, переміщення та протидії БПЛА.

Застосування власних дронів також вимагає навичок роботи з технікою, збору та передачі розвідувальної інформації.

Взаємодія в умовах інформаційної війни вимагає від військовослужбовців знати основи інформаційної безпеки, уникати використання мобільних телефонів у бойових зонах та захищати канали зв'язку. Володіти здатністю правильно передавати тактичну інформацію під час електронного придушення зв'язку.

Автономність дій у складних ситуаціях дозволяє бійцю при втраті зв'язку із командуванням або відділенням, виконувати загальний задум операції та діяти відповідно до ситуації. Володіючи навичками виживання в умовах ізоляції та організації партизанських дій у разі необхідності.

Психологічна та фізична витривалість включає в себе здатність діяти в умовах високого стресу, втоми, нестачі ресурсів, роботі в екстремальних погодних умовах та готовності до бою в міських умовах.

З огляду на сучасні виклики, індивідуальна тактична підготовка має включати такі нові елементи.

Тактика малих груп і децентралізоване управління включає в себе знання військовослужбовці працювати у складі невеликих бойових груп, які можуть діяти автономно. Володіти навичками ухвалювати рішення без безпосереднього контролю командира.

Готовність до бою в урбанізованій місцевості знати методи проникнення в будівлі, штурмові дії, оборона укріплених позицій. Використання мінімального профілю та робота з кутами обстрілу.

Постійно вдосконалюватись щодо протидії дронів, кіберзагроз, вмілому та ефективному маскуванню від повітряної розвідки. Володіти навичками використанню антидронових пристроїв та засобів радіоелектронної боротьби.

Використання сучасних технологій у навчанні, таких як віртуальні симулятори бою та сценарії з доповненою реальністю. Використанню електронних карт і систем навігації на полі бою.

Індивідуальна тактична підготовка військовослужбовців є основою ефективності взводу в бою. В сучасних умовах боєць повинен не лише володіти базовими тактичними навичками, але й бути готовим до нових загроз, таких як дрони, інформаційна війна та високомобільні бойові дії. Нові методи навчання, включаючи використання технологій, реалістичні симуляції та адаптивні тактичні сценарії, дозволяють підвищити рівень підготовки особового складу та забезпечити злагодженість дій у складі взводу. Чим краще підготовлений кожен боєць, тим ефективніше працює весь підрозділ, а отже, тим вищі шанси на успішне виконання бойового завдання.

УДК 623.4

Плескачов С.В., курсант 313 навчальної групи курсу №1 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Кудімов С.А., доктор філософії, доцент кафедри вогневої підготовки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**ВИЗНАЧЕННЯ ЙМОВІРНОСТІ УРАЖЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ КОЛІСНОЇ
ТЕХНІКИ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПРОТИВНИКОМ ВИЗНАЧЕНОГО
ЗРАЗКА ЗБРОЇ**

Виконання цих завдань за призначенням підрозділами Національної гвардії України не можливе без використання різних видів спеціальної колісної техніки, а при виконанні службово-бойових завдань – особливо без використання броньованих колісних машин (БKM), що забезпечує збереження життів особового складу та живучості самої техніки відносно засобів ураження противника.

При застосуванні БKM в умовах збройних конфліктів нашого часу необхідно враховувати той факт, що на озброєнні НЗФ (противників, злочинців) може знаходитися не лише легке піхотне озброєння, але й системи та комплекси здатні до нанесення потужних вогневих ударів з великими руйнівними можливостями.

Таким чином виникає необхідність в визначенні живучості броньованої техніки відносно засобів ураження противника з метою збереження її боєздатності, збереження життя військовослужбовців та забезпечення виконання завдань за призначенням підрозділами сил сектору безпеки та оборони.

З огляду на структуру втрат БKM доцільно розглядати живучість військової техніки в період небезпеки ураження вогневими засобами противника. Для цього пропонується здійснювати розрахунок ймовірності бойового ураження машин при застосуванні противником визначеного зразка зброї можна визначити формулою, що враховує ймовірність влучання засобу ураження в БKM, кількість влучень необхідних для виведення БKM з працездатного стану, кількість здійснених пострілів. Ймовірність влучення у певну ділянку машини можливо визначити, як добуток ймовірностей влучень у смуги шириною та висотою що відповідають габаритам техніки. Подальший розрахунок зазначених ймовірностей можливо визначити за допомогою закону нормального розподілу випадкової величини, який буде враховувати наступні параметри:

– середньоквадратичне відхилення координат точок влучення по висоті та бічному напрямку;

- математичне очікування координат влучення вражаючого елементу по висоті та бічному напрямку;
- висоту та ширину цілі відповідно.

Аналіз запропонованого математичного апарату дозволяє зробити висновок, що ймовірність настання ураження машини залежить від таких чинників:

- розміри цілі – самої машини, або її ділянок, влучення у які призводить до настання непрацездатності;
- кількість ділянок, у яких знаходяться життєво важливі вузли та агрегати машини, що виконують аналогічні функції;
- час знаходження машини під обстрілом (час експозиції цілі);
- бойова скорострільність зразка зброї противника;
- точність вогню зразка зброї противника.

Таким чином оперуючи вказаними вище чинниками та показниками можна розраховувати ймовірність ураження спеціальної колісної техніки.

УДК 355

Приходько Р.О., курсант 324 навчальної групи факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м.Київ), солдат;

Лапчик М.В., викладач кафедри тактики та тактико-спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м.Київ), полковник

МЕТОДИКА ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ВЗВОДУ: РОЗРОБКА ТА ОБГРУНТУВАННЯ НОВИХ МЕТОДІВ І ПІДХОДІВ

Сучасні збройні конфлікти висувають нові вимоги до підготовки військовослужбовців. Військові дії стали більш динамічними, технологічно оснащеними та асиметричними, що потребує глибокої індивідуальної підготовки кожного бійця. Методи підготовки особового складу мають постійно вдосконалюватися відповідно до змін у тактиці противника, появи нових технологій та бойового досвіду.

Ефективність бойових дій підрозділу напряму залежить від рівня підготовки кожного військовослужбовця. В умовах сучасних збройних конфліктів виникає необхідність у вдосконаленні методик індивідуальної тактичної підготовки особового складу взводу. Ключовими напрямками підвищення ефективності навчання є адаптивні тренувальні програми, впровадження новітніх технологій (симулятори, віртуальна реальність),

посилення психологічної та фізичної підготовки, а також імітаційні бойові сценарії, які максимально наближені до реальних умов.

Основна мета вдосконалення підходів до індивідуальної тактичної підготовки — забезпечення кожного військовослужбовця необхідними навичками для автономних дій у критичних ситуаціях, підвищення злагодженості у складі підрозділу та зменшення бойових втрат. Запровадження нових методик дозволяє покращити швидкість прийняття рішень, підвищити стресостійкість особового складу та розвинути інтуїтивне мислення в бойових умовах.

Тому модернізація системи підготовки має включати інтеграцію новітніх підходів, використання досвіду сучасних конфліктів, активне застосування тактичних ігор і моделювання бойових ситуацій, що сприятиме максимальному наближенню навчального процесу до реальних умов ведення бою.

Сучасні виклики та вимоги до індивідуальної тактичної підготовки вимагають від військовослужбовця володіти навичками стрільби з різних положень, на різних дистанціях, вмінню тактичному пересуванню та використанню укриттів, вмілому маскуванню, спостереженню та аналізу обстановки, знанню основ ведення міської, лісової, степової війни, наданню домедичної допомоги на полі бою, чіткою взаємодією у складі бойових груп, приймати рішення у стресових умовах.

Головними викликами для вдосконалення підготовки на сьогодні слід вважати швидку адаптацію до сучасних бойових умов (наприклад, боротьба з дронами, використання систем нічного бачення, засоби РЕБ), вміло підлаштовуватися до змін тактики дій противника, раціонально використовувати обмежений час на навчання, вчасно реагувати на зростання інтенсивності бойових дій, покращувати розвиток самостійності та ініціативності бійців.

Основними напрями вдосконалення методики підготовки та вчасного реагування на виклики слід вважати використання сучасних тренувальних методик. Тактичні симуляції та імітаційні бою, моделювання реальних бойових ситуацій з використанням пейнтбольних, страйкбольних, лазертаг-систем, що дозволяє відпрацьовувати тактичні дії без реального ризику. Відпрацьовувати тренувальні сценарії, навчання за реальними сценаріями бойових дій, адаптованими до можливих завдань підрозділу. Використовувати метод “червона команда” – проведення тренувань, у яких частина підрозділу грає роль умовного противника, імітуючи його тактику. Використання технологій у навчанні таких, як віртуальна реальність (VR) та доповнена реальність (AR) – навчальні симулятори дозволяють створювати бойові сценарії з можливістю аналізу дій бійця. Використовувати тактичні тренажери, комп’ютерні програми, які дозволяють відпрацьовувати прийняття рішень у бойових умовах та безпілотні літальні апарати (БПЛА) для навчання розвідці та боротьбі з дронами противника.

Інтенсивна інтеграція бойового досвіду в навчання з використанням реального бойового досвіду ветеранів для адаптації програм навчання, а саме аналіз та розбір сучасних боїв, розбір помилок та успішних тактичних дій.

Впроваджувати індивідуальний підхід до навчання, пропонувати диференційовану підготовку в залежності від рівня досвіду військовослужбовця. Визначати сильні та слабкі сторони кожного бійця та проводити роботу над їх вдосконаленням. Підвищувати автономність бійців, за рахунок навчання приймати рішення в умовах обмеженої комунікації. Постійно вдосконалювати фізичну та психологічну підготовку за рахунок тренування стресостійкості та витривалості, пропрацьовувати імітацію бойового стресу під час тренувань (гучні звуки, втома, обмежені умови). Розвивати навички виживання в різних бойових умовах. Вдосконалення методики індивідуальної тактичної підготовки дозволить підвищити рівень автономності військовослужбовця, що критично, важливо у сучасних боях, де командир може втратити зв'язок із підлеглими, покращити швидкість прийняття рішень у стресових ситуаціях, знизити бойові втрати завдяки кращій підготовці до реальних умов, забезпечити більшу гнучкість підрозділу, коли кожен боєць здатен виконати декілька функцій (наприклад, у разі втрати фахівця), підготувати військових до сучасної війни з її технологічними та тактичними особливостями.

Сучасна війна вимагає від кожного військовослужбовця не лише базових бойових навичок, а й високого рівня автономності, тактичної гнучкості та здатності діяти у складних умовах. Тому вдосконалення індивідуальної тактичної підготовки особового складу взводу є стратегічно важливим завданням. Запровадження адаптивних методик, використання сучасних технологій та врахування реального бойового досвіду сприятиме підвищенню боєздатності підрозділів, зменшенню втрат та ефективнішому виконанню бойових завдань. У майбутньому методики навчання мають постійно оновлюватися відповідно до нових викликів та бойового досвіду, що дозволить зробити систему підготовки ще більш ефективною та результативною.

УДК 355

Рекун В.В., курсант 243 навчальної групи курсу №4 командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), молодший сержант;

Прозванюк О.В., викладач кафедри забезпечення державної безпеки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

**ПІДХОДИ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПОШУКУ ТА ЗАТРИМАННЯ
ЗЛОЧИНЦІВ ПІД ЧАС НЕСЕННЯ СЛУЖБИ РОЗШУКОВИХ НАРЯДІВ В
УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ**

В умовах військового стану, що оголошується у разі загрози національній безпеці, організація роботи правоохоронних органів, зокрема розшукових нарядів, зазнає значних змін. Основною метою цих змін є забезпечення правопорядку, уникнення злочинності та оперативна реакція на потенційні загрози. В умовах підвищеної небезпеки важливо враховувати не лише типові методи затримання злочинців, але й нові виклики, які виникають у цей період.

Військовий стан впливає на правопорядок у країні. Під час воєнних дій або загрози війни можуть збільшитися випадки тероризму, грабежів, мародерства та інших видів злочинності. Зростання соціальної напруженості потребує термінового реагування правоохоронних органів та забезпечення безпеки населення.

У військовий час розшукові наряди повинні адаптувати свої стратегії та тактики. Основними напрямками в адаптації є:

1. Оперативне реагування: Збільшення швидкості реагування на злочини. Важливо організувати систематичні патрулі з метою виявлення злочинців у зонах підвищеного ризику.

2. Використання спеціальних засобів: У розпорядженні нарядів повинні бути сучасні технологічні засоби, такі як дрони, системи відеоспостереження, а також засоби радіозв'язку для координації дій.

Ефективна боротьба зі злочинністю під час військового стану потребує тісної співпраці між різними правоохоронними органами, військовими підрозділами та спецслужбами. Взаємодія дозволяє забезпечити обмін інформацією та оперативніше реагування на правопорушення. Важливо впровадити системи координації, які дозволять усім задіяним структурам працювати як єдине ціле. Це може включати оперативні штаби або центри управління.

Сучасні технології грають важливу роль у процесі організації роботи розшукових нарядів:

1. Системи відеоспостереження: Використання камер для моніторингу ситуації на вулицях, що дозволяє оперативно виявляти та затримувати злочинців.

2. Аналіз великих даних: Використання програмного забезпечення для збору та аналізу інформації про злочини, що дозволяє прогнозувати їх можливі місця та час виникнення.

Необхідно враховувати і психологічні аспекти, адже робота в умовах військового стану створює додатковий стрес для особового складу. В умовах стресу для військовослужбовців необхідно впроваджувати програми психологічної підтримки, які допомагатимуть зберігати моральний дух і ефективність роботи. Підготовка кадрів, спілкування з населенням, формування довіри між правоохоронцями, військовослужбовцями Національної гвардії України і громадянами можуть суттєво покращити ефективність роботи розшукових нарядів.

Проведення регулярних навчань щодо дотримання прав людини, етики в роботі та технік ненасильницького сприяння або врегулювання конфліктів може суттєво покращити ефективність їхньої діяльності. Дотримання правових норм, навіть в умовах військового стану, є критично важливим. Зусилля правоохоронних органів повинні бути направлені не лише на підтримання порядку, але й на забезпечення захисту прав людини. Це включає належне документування затримань та дотримання процедур, що підтверджують законність дій. Важливо вести активну комунікацію з населенням, щоб роз'яснити заходи безпеки, запобігти паніці та сформувати співпрацю між правоохоронцями та громадянами. Ініціативи, такі як "громадські патрулі" або інформаційні кампанії, можуть підвищити рівень довіри.

Отже, організація пошуку та затримання злочинців під час військового стану потребує комплексного підходу, що включає адаптацію тактик, використання сучасних технологій, співпрацю з іншими відомствами та дотримання правових норм. Лише ефективна і злагоджена робота розшукових нарядів у тісній взаємодії з суспільством може забезпечити стабільність і безпеку в державі в складний для неї час.

УДК 355.5:355.233

Рязанцев А.Ю., курсант 312 навчальної групи курсу №1 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Тененьов Є.П., старший викладач кафедри вогневої підготовки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

РОЛЬ І МІСЦЕ ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ В СИСТЕМІ БОЙОВОЇ ГОТОВНОСТІ ПІДРОЗДІЛУ

Актуальність дослідження зумовлена зростанням складності сучасних збройних конфліктів, що потребує високого рівня підготовки та боєздатності

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

військових підрозділів. Вогнева підготовка є однією з ключових дисциплін у системі бойової підготовки особового складу, оскільки саме володіння стрілецькою зброєю є базовою навичкою військовослужбовця, що визначає успішність виконання поставлених бойових завдань.

Мета дослідження полягає у визначенні ролі та значення вогневої підготовки в системі бойової готовності підрозділів, виявленні факторів, що впливають на її ефективність, а також розробці рекомендацій щодо вдосконалення методики проведення занять.

Під час дослідження було виявлено, що роль вогневої підготовки у бойовій готовності підрозділів визначається такими основними аспектами:

По-перше, індивідуальна підготовленість військовослужбовця є основою для виконання бойових завдань, оскільки кожен військовослужбовець повинен впевнено володіти зброєю та бути здатним ефективно використовувати її в різних ситуаціях. Якість підготовки впливає на впевненість військовослужбовця у власних силах, що суттєво зменшує психологічне напруження під час бойових дій.

По-друге, вогнева підготовка формує навички злагодженості дій у підрозділі, що особливо важливо при виконанні колективних бойових завдань. Регулярні заняття дозволяють розвинути чітку взаємодію, своєчасність реагування та ефективність ведення вогню у складі бойової групи.

По-третє, високий рівень вогневої підготовки підрозділу є чинником постійної бойової готовності. Підрозділи з належним рівнем підготовки здатні швидко та ефективно реагувати на різноманітні виклики та загрози, мінімізуючи втрати особового складу і техніки.

Під час аналізу було встановлено основні фактори, що впливають на ефективність вогневої підготовки:

- рівень організації навчального процесу та матеріально-технічна забезпеченість занять;
- використання сучасних методик і технологій, таких як інтерактивні тренажери, симулятори бою, системи відеоаналізу;
- якість психологічної підготовки, що впливає на психологічну стійкість особового складу;
- регулярність та інтенсивність практичних занять.

Для підвищення ефективності вогневої підготовки запропоновано наступні рекомендації:

- удосконалення навчальних програм з акцентом на практичних вправах, наближених до реальних умов бою;
- впровадження сучасних методик тренувань з використанням новітніх тренажерних комплексів;
- регулярне проведення занять з психологічної підготовки для зменшення стресового фактору та формування стійкості до бойових умов;

- систематичний аналіз результатів стрільб з подальшим коригуванням навчального процесу відповідно до виявлених недоліків.

Практичне значення дослідження полягає в розробці чітких та ефективних підходів до вдосконалення вогневої підготовки, що сприятиме підвищенню загальної боєздатності військових підрозділів та забезпечить успішне виконання бойових завдань у сучасних умовах.

УДК 355

Савенок А.П., курсант 324 навчальної групи факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), солдат;

Лапчик М.В., викладач кафедри тактики та тактико-спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), полковник

ІНДИВІДУАЛЬНА ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА ЯК КЛЮЧОВИЙ ЕЛЕМЕНТ БОЙОВОЇ ГОТОВНОСТІ ВЗВОДУ

Бойова готовність взводу залежить від низки чинників, серед яких важливе місце посідає індивідуальна тактична підготовка кожного військовослужбовця. У сучасних умовах ведення бойових дій ефективність підрозділу визначається не лише якістю озброєння чи рівнем командування, а й особистими навичками бійців. Високий рівень індивідуальної підготовки забезпечує швидке ухвалення рішень, ефективну взаємодію в складі підрозділу та гнучкість у виконанні бойових завдань.

Індивідуальна тактична підготовка включає комплекс знань, навичок та умінь, необхідних для ефективного виконання бойових завдань у складі взводу. Вона охоплює володіння особистою зброєю – вміння швидко і точно вести вогонь у різних умовах, орієнтування на місцевості – використання карт, компасів, GPS та природних орієнтирів, застосування інженерних засобів та засобів маскування – спорудження укриттів, мінування та розмінування, приховане пересування. Медична підготовка – надання першої допомоги собі та товаришам у бойових умовах. Тактичне пересування та використання укриттів – індивідуальна техніка бою, що дозволяє зменшити ризик ураження ворогом. Взаємодія у складі підрозділу – чітке розуміння ролі кожного бійця у тактичному маневруванні та бойових операціях.

Вплив особистих навичок військовослужбовців на бойову готовність взводу є дуже вагомим внеском під час виконання завдань. Злагоджена робота взводу базується на рівні підготовки кожного військовослужбовця. Основними аспектами впливу індивідуальних навичок на ефективність підрозділу є:

швидкість реагування на зміну обстановки, чим краще підготовлений борець, тим швидше він адаптується до умов бою;

зменшення втрат у бою, бійці з високим рівнем індивідуальної підготовки мають більшу ймовірність виживання та ефективного виконання завдань;

посилення тактичної мобільності, грамотне пересування та вибір укриттів дозволяють зменшити ймовірність вогневого ураження;

психологічна стійкість, впевненість у власних навичках допомагає знизити стрес і підвищити бойовий дух;

оперативність ухвалення рішень, добре підготовлений борець може самостійно оцінити ситуацію і прийняти правильне рішення без додаткових команд.

Командири взводів та відділень відіграють ключову роль у підтримці та вдосконаленні індивідуальної підготовки бійців. Основні напрямки роботи командирів – це організація постійних тренувань, регулярні заняття з тактики, стрільби, медицини, орієнтування;

створення реалістичних умов навчання, проведення тактичних навчань з використанням бойових ситуацій, максимально наближених до реальних;

робота над психологічною підготовкою, розвиток стресостійкості та витривалості бійців;

підвищення індивідуальної відповідальності, стимулювання бійців до саморозвитку та самостійного вдосконалення навичок.

На практиці індивідуальна тактична підготовка повинна бути інтегрована у загальний процес підготовки взводу. Важливо враховувати наступні моменти:

використання сучасних тренажерів і симуляторів – комп'ютерні симуляції та віртуальна реальність дозволяють бійцям відпрацьовувати тактичні ситуації без бойового ризику;

включення елементів тактичної медицини, підготовка до надання допомоги на полі бою повинна бути на одному рівні з бойовими навичками;

постійний аналіз і робота над помилками, після кожного тренування або навчального бою важливо проводити розбір дій та виправляти недоліки;

розвиток фізичної підготовки, витривалість та сила є важливими складовими індивідуальної бойової ефективності.

Індивідуальна тактична підготовка є одним із основних чинників, що визначають бойову готовність взводу. Високий рівень навичок кожного військовослужбовця забезпечує швидкість, точність і ефективність дій підрозділу в цілому. Завдання командирів – систематично вдосконалювати підготовку особового складу, створюючи умови для розвитку необхідних компетенцій. Військовослужбовці, які володіють широким спектром тактичних навичок, здатні діяти впевнено й ефективно в будь-яких бойових умовах, що суттєво підвищує боєздатність взводу та його спроможність виконувати бойові завдання.

УДК 355

Соколовський Н. О., курсант 213 навчальної групи курсу №4 командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), солдат;

Прозванюк О. В., викладач кафедри забезпечення державної безпеки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

**ОРГАНІЗАЦІЯ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ
УКРАЇНИ ПІД ЧАС КАРАНТИННИХ ЗАХОДІВ У ЗОНІ
НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ**

Глобалізація та зміни клімату спричиняють зростання загроз здоров'ю населення, що робить питання готовності до епідемій одним з найважливіших викликів сучасності. Національна гвардія України один з ключових суб'єктів забезпечення безпеки та порядку в умовах надзвичайних ситуацій, зокрема епідемій, забезпечує одну з головних ролей щодо забезпечення карантинних заходів.

Виконуючи завдання щодо забезпечення карантинних заходів у районі надзвичайного стану Національна гвардія України діє згідно Законів України, основними з яких являється Конституція України та Закон України про Національну гвардію України та інші Постанови Верховної Ради України та Укази Президента України. Під час практичного виконання завдань враховується міжнародний досвід, порівняльний аналіз інших країн світу у залученні військових формувань до боротьби з епідеміями.

Основними завданнями Національної гвардії України в умовах епідемії являється:

- Забезпечення карантинних заходів;
- Охорона об'єктів критичної інфраструктури;
- Патрулювання та контроль за дотриманням правил карантину;
- Сприяння медичним працівникам;
- Гуманітарна допомога населенню.

Організація взаємодії з такими силовими структурами як поліція, Служба безпеки України, Державна служба України з надзвичайних ситуацій Збройні Сили України, Прикордонна служба є ключовим аспектом ефективного реагування на епідемічні загрози. Кожна структура має свої специфічні функції та ресурси, які об'єднавшись, можуть забезпечити більш ефективне виконання завдань.

Основними проблемами та викликами при виконанні завдань щодо забезпечення карантинних заходів у районі надзвичайного стану може бути:

- Нестача спеціалізованого обладнання та інвентарю;
- Труднощі, пов'язані з тривалим виконанням завдань в умовах стресу;
- Ризики для здоров'я військовослужбовців.

Національна гвардія України є важливою складовою системи забезпечення безпеки держави. Її ефективність у забезпеченні порядку щодо подолання кризових ситуацій є запорукою збереження здоров'я населення та стабільності суспільства. Для подальшого підвищення ефективності діяльності НГУ необхідно постійно вдосконалювати її підготовку, оснащення та систему управління, а також зміцнювати співпрацю з іншими силовими структурами та міжнародними партнерами.

УДК 355.58:355.233:623.55

Стадник В.В. курсант 2-го відділення 213 навчальної групи курсу № 4 командного факультету, солдат;

Смолов В.Ф. старший викладач кафедри вогневої підготовки, Національна Академія Національної гвардії України, полковник

ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ МІШЕНЕВОЇ ОБСТАНОВКИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З УПРАВЛІННЯ ВОГНЕМ

Сучасні умови ведення бойових дій характеризуються динамічністю, високим рівнем складності та непередбачуваністю. Це висуває особливі вимоги до підготовки військовослужбовців, насамперед щодо їх уміння ефективно управляти вогнем у будь-яких умовах. Управління вогнем є ключовим фактором, що визначає результативність виконання бойових завдань, тому забезпечення якісної підготовки особового складу є одним з пріоритетних завдань у військових формуваннях.

Одним із найбільш дієвих методів, що дозволяють досягти високого рівня підготовки військовослужбовців, є використання навчальної мішеневої обстановки. Така система тренувань дозволяє створити умови, максимально наближені до реальних бойових дій, і забезпечує практичне відпрацювання навичок, необхідних для ефективного управління вогнем.

Навчальна мішенева обстановка передбачає розробку та застосування різноманітних навчальних сценаріїв, що включають різні типи мішеней, які імітують як нерухомі, так і рухомі цілі, що максимально відповідають потенційному противнику. Це дозволяє військовослужбовцям отримати практичний досвід з визначення пріоритетності цілей, вибору оптимальних засобів їх ураження, відпрацювання коригування вогню, взаємодії та координації дій між різними видами та родами військ.

Застосування сучасних інтерактивних навчальних комплексів, які включають елементи автоматизації процесів управління вогнем, значно підвищує ефективність проведення занять. Інтерактивні комплекси дозволяють проводити глибокий аналіз виконання поставлених завдань, забезпечують своєчасне виявлення типових помилок та їх негайне виправлення. Завдяки таким

технологіям стає можливим здійснення оперативного контролю дій військовослужбовців у реальному часі, що сприяє формуванню стійких практичних навичок, необхідних у реальних бойових умовах.

Особливу цінність мають сучасні технологічні рішення, які забезпечують повне занурення військовослужбовців у тренувальну ситуацію, що значно підвищує ефективність процесу навчання. Сучасні тренажери та симулятори дозволяють моделювати широкий спектр умов бойових дій, включаючи різні погодні умови, зміну інтенсивності бойових дій та виникнення несподіваних ситуацій. Це сприяє розвитку адаптивності особового складу до різних обставин бою, поліпшує навички тактичного мислення та швидкість прийняття рішень.

Досвід застосування таких методик у підготовці військовослужбовців доводить їх високу ефективність. Використання навчальної мішеневої обстановки дозволяє значно підвищити рівень бойової готовності особового складу, забезпечити чітке розуміння алгоритмів дій під час ведення вогню, зменшити ймовірність помилок у бойових умовах та забезпечити раціональне використання ресурсів і озброєння.

Для забезпечення максимальної ефективності використання навчальної мішеневої обстановки необхідне постійне вдосконалення та оновлення методичної бази, регулярне впровадження передових технологій та здійснення аналізу набутого досвіду. Тільки комплексний підхід до організації підготовки військовослужбовців дозволить досягти високих результатів і створити надійну основу для ефективного виконання бойових завдань у сучасних умовах.

УДК 355

Сьомко В.А., курсант 324 навчальної групи факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м.Київ), солдат;

Лапчик М.В., викладач кафедри тактики та тактико-спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м.Київ), полковник

ОСОБЛИВОСТІ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ У СКЛАДІ ВЗВОДУ: ПРИНЦИПИ ТА МЕТОДИ

Бойова ефективність взводу безпосередньо залежить від рівня індивідуальної підготовки кожного військовослужбовця. Якщо боець володіє необхідними навичками ведення бою, фізично та психологічно підготовлений, здатний швидко адаптуватися до змінних умов, то загальна злагодженість підрозділу значно зростає.

Дослідження підходів до індивідуальної підготовки особового складу дозволяє розробити ефективну систему навчання, яка включає комплекс методів і принципів, спрямованих на підвищення рівня бойової готовності.

До принципів індивідуальної підготовки військовослужбовців у складі взводу потрібно віднести:

системність – це індивідуальна підготовка повинна бути регулярною та включати різні аспекти: тактичну, фізичну, психологічну, спеціальну підготовку. Навчання проводиться за єдиною програмою, що враховує рівень підготовки військовослужбовців.

Реалістичність – це тренування максимально наближені до реальних бойових умов. Що включає використання бойових набоїв на полігонах, імітацію ворожого вогню, навчання в умовах стресу та нестачі ресурсів.

Адаптивність – програми підготовки повинні враховувати особливості конкретних військових завдань, територій ведення бойових дій та рівень підготовки особового складу.

Інтеграція в загальну тактику взводу, навчання повинно бути спрямоване не тільки на розвиток індивідуальних навичок, а й на ефективну взаємодію військовослужбовця з іншими військовослужбовцями взводу.

Безперервне вдосконалення, військовослужбовці повинні постійно вдосконалювати свої навички шляхом навчань, аналізу помилок та адаптації до нових тактичних прийомів.

Індивідуальна підготовка військовослужбовців повинна охоплювати кілька напрямків, для кожного з яких використовуються відповідні методи.

Під час теоретичного навчання, потрібно робити акцент на вивчення військових статутів, тактичних прийомів, картографії, аналізу бойових операцій, розбір історичних прикладів ведення бою, оцінку загроз та планування бойових дій, наводити та розбирати реальні приклади з бойового досвіду практиків.

Під час навчання тактичній підготовці, пріоритет ставиться на відпрацювання основних тактичних маневрів: пересування під вогнем, використання укриттів, штурмових дії, ведення бою в обороні, взаємодія з іншими військовослужбовцями та підрозділами, використання індивідуальної зброї та спорядження в реальних тактичних ситуаціях.

Що до фізичної підготовки, повинно бути місце для розвитку витривалості, сили, швидкості та координації, навчання бойовим прийомам рукопашного бою, вправам на витривалість у бойовій екіпіровці.

Під час занять з вогневої підготовки левову частку уваги приділяти відпрацюванню точності стрільби на різних дистанціях, ведення вогню з різних положень та в русі, вогонь у складі підрозділу, взаємодія при прикритті товаришів та використанню різних типів зброї (основної, додаткової, допоміжної).

Психологічна підготовка повинна базуватися на тренуванні стійкості до стресу та фізичних навантажень, симуляція бойових ситуацій із залученням факторів раптовості, розвитку швидкого ухвалення рішень під тиском.

Для тактичної медицини робота повинна бути направлена по відпрацюванню чіткого алгоритму дій при наданні першої допомоги в бойових умовах, використанню індивідуального медичного комплексу, як для себе так і побратимів, евакуації поранених із зони бою.

Велику роль при навчанні відіграє використання сучасних технологій, а саме: тренажери та симулятори бойових дій, віртуальна реальність для відпрацювання тактичних маневрів, аналіз навчальних операцій за допомогою відеофіксації.

Аналізуючи підходи до індивідуальної підготовки особового складу можна відокремити наступні: класичний підхід, який заснований на жорсткому дотриманні стандартів і нормативів. Використовується в традиційних арміях та передбачає чітко визначену програму навчання. Гнучкий підхід, що адаптований до реальних бойових умов і потреб конкретних підрозділів. Передбачає індивідуальні програми для кожного військовослужбовця залежно від його рівня підготовки. Комплексний підхід, поєднує в собі класичні стандарти з сучасними технологіями та практичними бойовими тренуваннями. Включає навчання на основі реального бойового досвіду та оперативний підхід, застосовується під час інтенсивної підготовки перед виконанням конкретних бойових завдань. Орієнтований на швидке засвоєння необхідних навичок.

Підвищення рівня підготовки кожного військовослужбовця напряму впливає на бойову ефективність взводу під час виконання операції. Що в свою чергу покращує координацію та взаємодію підрозділу, зменшує кількість втрат завдяки правильним тактичним рішенням, дозволяє взводу швидко реагувати на зміну обстановки, підвищує загальну боєздатність та виживання особового складу.

Запровадження сучасних методів підготовки та регулярне вдосконалення навчального процесу дозволяють створити боєздатний взвод, здатний ефективно виконувати бойові завдання в будь-яких умовах.

Індивідуальна підготовка військовослужбовців у складі взводу є комплексним процесом, що включає тактичну, вогневу, фізичну, медичну та психологічну підготовку. Вибір відповідних методів навчання та адаптація їх до сучасних бойових умов дозволяє значно підвищити ефективність взводних операцій. Військовослужбовець, який добре підготовлений на індивідуальному рівні, не лише ефективно виконує свої завдання, але й стає надійним елементом загальної бойової системи підрозділу.

УДК 351.865:623.746

Федоренко В.О., курсант 1 відділення 273 навчальної групи командно - штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;

Назаренко О.Л., кандидат військових наук, доцент кафедри забезпечення державної безпеки Національної академії Національної гвардії України, полковник

СПОСОБИ ПРОТИДІЇ БЕЗПІЛОТНИМ ЛІТАЛЬНИМ АПАРАТАМ ПІД ЧАС ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Актуальність обраної теми обумовлена тим, що в сучасних умовах на території України спостерігається активне використання противником безпілотних літальних апаратів (БпЛА) для проведення розвідки, коригування вогню артилерії, доставки боєприпасів та здійснення диверсійних дій. БпЛА стали невід'ємною частиною сучасної війни і інструментом гібридних загроз, що створюють ризики для об'єктів критичної інфраструктури (ОКІ).

У сучасних військових конфліктах БпЛА та механізовані підрозділи відіграють важливу роль. БпЛА представляють загрозу для ОКІ, зокрема для електростанцій, складів і місць дислокації військових підрозділів, оскільки їх використовують для розвідки, атак і диверсій. Радіoeлектронна боротьба (РЕБ) дозволяє протидіяти дронам, нейтралізуючи їх без прямого контакту, а також доповнюється застосуванням БпЛА-перехоплювачів, великокаліберних кулеметів, стрілецької зброї, інженерних боєприпасів та переносних зенітно-ракетних комплексів (ПЗРК), що створюють можливості для усунення загроз шляхом блокування або знищення ворожих систем.

Популярні завдяки своїй доступності та багатофункціональності БпЛА здійснюють розвідку, доставляють вибухівку і атакують цілі, що ускладнює рух військ і забезпечення безпеки тилу. Особливо небезпечними є БпЛА, які керуються оператором у реальному часі, адже вони володіють високою швидкістю і точністю. Системи РЕБ є ефективним способом боротьби з БпЛА, вони створюють перешкоди, що ускладнюють зв'язок між дроном та його оператором або заважають контрольованому пілотуванню.

Крім засобів РЕБ, до комплексної системи протидії сучасним загрозам належать БпЛА-перехоплювачі, великокаліберні кулемети, стрілецька зброя, використання інженерних боєприпасів, ПЗРК та лазерна зброя. Ця зброя дозволяє оперативно реагувати на загрози і усувати потенційні ризики шляхом блокування або знищення ворожих БпЛА. Для удосконалення захисту від безпілотних загроз розробляються нові технології – потужні адаптивні перешкоди, що здатні протидіяти новим можливостям і маневреності дій БпЛА. Водночас, важливе значення має підготовка військових, що дозволяє ефективно протидіяти БпЛА.

Комплексний підхід, що поєднує засоби РЕБ, БпЛА-перехоплювачі, великокаліберні кулемети, стрілецьку зброю, інженерні боєприпаси та ПЗРК, дозволяє не лише ефективно захищати об'єкти критичної інфраструктури, а й досягати успіху в наступальних операціях. Системи активного захисту можуть швидко ідентифікувати загрози від БпЛА і реагувати, усуваючи потенційні ризики безпосередньо шляхом блокування або знищення ворожих БпЛА, хоча при цьому зберігаються певні недоліки, такі як висока вартість, ризик дружнього вогню, а також юридичні та етичні питання.

Аналіз сучасних загроз, пов'язаних із застосуванням безпілотних літальних апаратів, свідчить про необхідність комплексного підходу до їх нейтралізації, особливо в умовах захисту ОКІ. Використання БпЛА противником для ведення розвідки, коригування вогню, нанесення ударів і здійснення диверсійних дій значно ускладнює забезпечення безпеки ОКІ.

Доцільним способом є поєднання різних методів боротьби, зокрема застосування БпЛА-перехоплювачів, великокаліберних кулеметів, стрілецької зброї, інженерних боєприпасів, ПЗРК та лазерної зброї. Це дозволяє швидко реагувати на загрози й знищувати ворожі БпЛА на різних дистанціях та висотах. Крім того, важливим аспектом залишається удосконалення технологій боротьби з дронами, розвиток систем активного захисту та покращення підготовки особового складу. Комплексне застосування засобів боротьби, грамотна тактика їх використання та адаптація до змінюваних умов сучасної війни є ключовими факторами успішного протистояння безпілотним загрозам.

Таким чином, ефективна протидія БпЛА потребує інтегрованого підходу, що передбачає використання як технологічних засобів, так і тактичних рішень, спрямованих на зниження ризиків для ОКІ.

УДК 355.53

Хархаров Д.Є., курсант 242 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;

Стародубцев С.О., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри забезпечення державної безпеки Національної академії Національної гвардії України

МЕТОДИКА ПРИЙНЯТТЯ ПОСАДИ КОМАНДИРА ВЗВОДУ У ПІДРОЗДІЛІ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ НГУ

Розглядаються особливості роботи офіцера-випускника щодо прийняття справ і посади командира взводу у підрозділі військової частини НГУ. Пропонується методика (алгоритм) роботи командира взводу щодо приймання порядку прийняття особового складу, озброєння, техніки, матеріальних засобів підрозділу, стану бойової готовності, морально-психологічного стану особового

складу, стану військової дисципліни та стану бойової підготовки під час прийому-здавання справ та посади.

Проведений аналіз прийняття та здавання посади командирами підрозділів у військах, особливо молодими офіцерами, свідчить про недостатність досвіду, а іноді недостатність їх теоретичної і практичної підготовки. Окрім того, вимоги до цього питання викладено у декількох документах, які мають свої особливості та з згодом змінюються. Тому теорія і практика прийняття та здавання посади посадовими особами військових частин потребує впорядкування. Прийняття посади – багатогранний процес, тому у даній роботі розглянуті складові приймання справ та посади командира взводу.

На підставі проведеного аналізу законів, наказів, настанов, та інших керівних документів визначено специфіку та особливості приймання посади командиром взводу, впорядковано порядок його роботи під час прийому-здачі справ та посади у підрозділі військової частини НГУ.

Від якості прийняття посади в майбутньому буде залежати і подальше проходження військової служби офіцером, виконання завдань, які стоять перед підрозділом. Досягнення високих результатів у виконанні завдань повсякденної діяльності підрозділу, головним чином, залежить від якості управління. Висока ефективність управління можлива тільки за умови умілої організації повсякденної діяльності командирів (начальників). Такий підхід вимагає глибокого вивчення основ науки управління повсякденною діяльністю військ, в тому числі її початку – прийняття посади.

У зв'язку з цим, упорядковані дії офіцера, якій приймає посаду та пропонується методика (алгоритм) роботи командира взводу щодо приймання справ і посади командира взводу.

1. Прибути до військової частини у призначений термін.
2. Доповісти черговому частини про прибуття для подальшого проходження служби. Уточнити у начальника штабу про час відрекомендування командирів частини та його заступникам.
3. Прибути до командира військової частини та відрекомендуватися йому з нагоди призначення на посаду.
4. Відрекомендуватися заступникам командира військової частини.
5. Здати документи у служби військової частини:
 - припис (відділення кадрів);
 - грошовий атестат (фінансовий відділ);
 - атестат на предмети речового майна (речова служба);
 - довідку про наявність житла або про його здачу (служба КЕС).
6. Відрекомендуватися командирів батальйону та його заступникам.
7. Відрекомендуватися командирів роти та його заступнику.
8. Відрекомендування командиром роти прибулого офіцера особовому складу взводу.
9. Скласти план прийняття посади.

10. Ознайомитись з документацією взводу.
11. Перевірити та прийняти особовий склад взводу.
12. Ознайомитись з результатами виконання особовим складом взводу бойових завдань.
13. Перевірити та визначити стан виконання програми бойової підготовки взводу.
14. Визначити стан виховання, військової дисципліни та морально-психологічного стану особового складу.
15. Перевірити та визначити стан озброєння, індивідуальних засобів бронезахисту взводу, скласти інвентаризаційні описи.
16. Перевірити та визначити стан бойової та іншої техніки взводу, скласти інвентаризаційні описи.
17. Перевірити та визначити стан матеріальних засобів, які обліковуються за взводом, скласти інвентаризаційні описи.
18. Ознайомитись з розміщенням взводу, визначити стан підтримання внутрішнього порядку у взводі.
19. Визначити стан бойової готовності взводу.
20. Скласти акт про прийняття посади командира взводу.
21. Доповісти рапортом командир ру роти про прийняття посади.

Після затвердження акта командиром військової частини командир взводу приступає до виконання обов'язків за посадою.

УДК 355.233.22:371.3(477)

Хархаров Д.Е., курсант 242 навчальної групи командно-штабного факультету, Національної академії Національної гвардії України, солдат;

Фалько С.А., кандидат історичних наук, доцент кафедри тактики, Національної академії Національної гвардії України, доцент.

РОЗВИТОК АНАЛІТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ КОМАНДИРІВ ТАКТИЧНОЇ ЛАНКИ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ВІЙНИ

Сучасна війна вимагає від командира не лише мужності, але й здатності ретельно та якісно аналізувати обстановку. На рівні взводу або роти командир постійно приймає рішення в умовах нестачі часу, обмежених ресурсів і неповної інформації. Розвиток аналітичних здібностей курсанта, як майбутнього командира Національної гвардії України є пріоритетом бойової підготовки. Це дозволяє адекватно оцінювати обстановку та приймати ефективні рішення в реальному бою.

Аналітика на тактичному рівні – це здатність виявляти критичні елементи боєздатності: морально-психологічний стан особового складу, наявність та

витрати боєприпасів, рівень забезпечення, злагодженість дій підрозділу, зміни в обстановці на полі бою. Командир має не лише виконати наказ, а й адаптувати його до умов, в яких знаходиться підрозділ. Оцінювання боєздатності має бути безперервним процесом у динаміці змін бойової обстановки.

На практиці офіцери стикаються з проблемами некомплекту ресурсних показників, низької підготовленості мобілізованих бійців, відсутності злагодження. Ці виклики вимагають не шаблонного управління, а гнучкого підходу на основі поточного аналізу. Проведене опитування сучасними дослідниками російсько-українського збройного протистояння показало: понад 60% командирів стикаються з потребою самостійної оцінки готовності підрозділу до бою. Відповідно, курсантам слід здобувати навички проведення такої оцінки ще на етапі навчання. Для нашого дослідження корисні приклади з воєнних дій минулого.

Воєнна історичний приклад аналізу командного складу армії Італії у 1940–1943 рр., що вказав у своїй праці дослідник Амедео Ості Геррацці, є цікавим відображенням критичного аналізу діяльності командного складу армії Італії. Автор вказує, що збройні сили Італії зазнали краху, крім багатьох причин, ще через практику призначення на посади за політичною лояльністю, відсутність єдності управління, недовіру між командирами за видами військ і застарілу військову доктрину. Це приклад, коли системні кадрові помилки у вищому командуванні спричинили низький рівень ефективності тактичних підрозділів. Отже, історичний аналіз підтверджує важливість якості прийняття рішень навіть на нижчих ланках командування.

У контексті сучасної бойової практики, аналітичне мислення командира проявляється в здатності: прогнозувати дії противника; оперативно перебудовувати бойовий порядок; забезпечувати взаємодію з сусідніми підрозділами; визначати оптимальний момент для застосування резерву. За підсумками дослідження рекомендується ввести до програми підготовки курсантів модулі тактичного аналізу, чек-листи оцінки боєздатності, розбір бойових кейсів. Особливо корисним є формування умовних ситуацій з обмеженою інформацією, в яких курсант повинен швидко визначити пріоритети дій.

Таким чином, розвиток аналітичних здібностей – це основа ефективного командування підрозділом. Це не теоретичне моделювання, а щоденна бойова практика, що формує лідера, здатного приймати рішення та зберігати боєздатність роти навіть у найважчих умовах. Такі навички мають закладатися ще під час навчання в Академії та послідовно розвиватися в системі бойової підготовки офіцерів Національної гвардії України.

УДК 355.4

Чепіга В.М., слухач 1204 навчальної групи інституту державного військового управління, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, полковник;

Михайлишин О.О., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри тактики та застосування підрозділів ЗСУ, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, полковник

ОБГРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ВІЙСЬКОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СТРУКТУР ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

Досвід бойового застосування прикордонних частин (підрозділів), підтверджують необхідність досліджень науково-методичного апарату для обґрунтування застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України. Актуальність роботи обумовлена насамперед такими чинниками: актуалізацією загроз воєнного характеру; зростанням рівня можливих негативних наслідків у разі неадекватного реагування на зміну обстановки; підвищенням вимог до якості планування застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в оборонній операції оперативно-стратегічного угруповання військ; удосконалення методичного апарату прийняття управлінських рішень на застосування сил і засобів. Водночас, незважаючи на очевидність та актуальність цього питання, ще не дістало адекватного відображення підвищення ефективності застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в оборонній операції оперативно-стратегічного угруповання військ в керівних документах і дослідженнях відповідно до сучасних умов функціонування ДПСУ, поглядів на ведення збройної боротьби, і тому потребує детального аналізу.

Мета роботи – підвищення ефективності застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в оборонній операції оперативно-стратегічного угруповання військ.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

провести аналіз чинників і умов, що впливають на застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в оборонній операції оперативно-стратегічного угруповання військ;

розробити методичний підхід до оцінювання ефективності застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в оборонній операції;

обґрунтувати рекомендації щодо підвищення ефективності застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в

оборонній операції оперативно-стратегічного угруповання військ на сході України.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що було:

здійснено нову інтерпретацію відомих фактів під час розгляду Державної прикордонної служби, як складової сектору безпеки і оборони України;

виявлено нові закономірності використання прикордонних загонів, як оперативно–службової ланки Державної прикордонної служби України, в ході реалізації їх основних функцій;

синтезовано наявні підходи під час дослідження чинників і умов, що впливають на застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України в оборонній операції, що раніше не розглядалося.

Висновки і пропозиції, що містяться в магістерській роботі, можуть бути використані:

в науково-дослідницькій сфері – як підстава для подальшого розроблення проблемних питань з застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України умовах гібридної агресії;

в управлінській діяльності керівників – в процесі роботи органів управління при плануванні застосування військових організаційних структур Державної прикордонної служби України у складі оперативно-стратегічного угруповання військ.

у освітньому процесі (навчально-методичній роботі) – під час підготовки та проведення командно-штабних навчань, розробки навчально-методичного забезпечення, підручників та посібників;

для подальшої підготовки органів управління прикордонних загонів бригадного типу.

Результати магістерської роботи свідчать, що до сьогодні немає диференціації завдань, які покладаються на прикордонників в умовах особливого періоду, під час війни у складі сил оборони держави, і відсутнє відповідне законодавче закріплення цих положень у нормативно-правових актах. Основною проблемою у проведенні військових операцій є не тільки створення дієздатного угруповання сил оборони. Перегляду та систематизації вимагають окремі галузі військового управління, зокрема: структури управління, координації діяльності, організації та підтримання взаємодії під час виконання завдань складовими сил оборони, підготовки органів управління тощо. Запропоновані шляхи дозволять: розподілити функції (завдання), повноваження та відповідальність між складовими сил оборони; виключити дублювання функцій; удосконалити обґрунтованість і оперативність прийняття рішень на застосування сил оборони;

Перспективами подальших досліджень є створення єдиних підходів до формування і підготовки уніфікованих військових організаційних структур складових сил оборони рівня батальйон-бригада в Збройних Силах,

Національній гвардії, Державній прикордонній службі та Національній поліції України.

УДК 004.9:005.95/.96

Юдін Т. Р., курсант 263 навчальної групи, курсу № 6, командно-штабного факультету, солдат;

Драган Ю. А., старший викладач кафедри забезпечення державної безпеки, командно-штабного факультету, Національної академії Національної гвардії України, працівник

ЯКІСНЕ ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ КЕРІВНИЦТВА ВІЙСЬКАМИ ШЛЯХОМ ПОКРАЩЕННЯ ОСНОВНИХ ПРИНЦИПІВ УПРАВЛІННЯ

Незважаючи на те, що саме управління stare як світ, ідея представлення управління як наукової складової, області дослідження, професії відносно нова. Управління було визнано самостійною областю діяльності тільки в ХХ столітті. Розвиток різних шкіл управління, як правило, пов'язується з розвитком виробництва у промисловості. Водночас започатковані ними головні принципи і підходи успішно реалізуються і в розвитку теорії військового управління.

Актуальність полягає в тому, що керівникам різних рівнів управління вкрай необхідно знати закони управління і постійно керуватись ними в процесі управління підрозділом. В іншому разі управлінська діяльність невідмінно призведе, як мінімум, до негараздів і непорозумінь у колективі і ефективність від діяльності підрозділу буде низькою.

Основна вимога до принципів управління полягає у тому, щоб їх виконання підвищувало ефект управління. Треба вміти ними користуватися; на їх основі будувати систему управління в конкретних умовах.

Розробляючи принципи управління, потрібно враховувати такі основні положення:

застосування певних принципів управління гарантує ефективність управління лише у певному місці, за певних умов і протягом певного часу;

принципи управління забезпечують ефективні результати за їх системного використання;

їх не слід догматизувати;

науковому узагальненню підлягають ті принципи управління, які стабільно гарантують очікуваний результат.

До основних принципів управління військового колективу можна віднести:

Принцип наукової обґрунтованості практики управління. Дотримання його передбачає побудову системи управління у кожному окремому випадку на

основі попереднього наукового аналізу, дотримання у процесі управління вимог законів управління, володіння управліннями теорією управління .

Принцип ефективності. Загалом ефективність є відношенням результату до затрат. Отже, ефективним вважають управління (Е), яке забезпечує максимізацію відношення результату (R) до затрат (I):

$$E = \frac{R}{I} \rightarrow \max$$

Принцип раціональності. Вимагає вибору найкращого варіанта рішення, побудови організаційної структури, дотримання оптимального співвідношення між результатами та затратами тощо. Принцип постійного вдосконалення процесів і методів управлінської діяльності. Процеси і методи управління, які довели свою ефективність на певному етапі розвитку підрозділу можуть виявитись недостатніми чи, навіть, шкідливими на іншому етапі. Поділ праці. Метою поділу праці є виконання роботи, більшої за обсягом, кращої за якістю при застосуванні однакових зусиль. Це досягається за рахунок скорочення кількості цілей, на які повинні бути спрямовані зусилля та увага.

Підводячи висновок можна відмітити, що система управління військами повинна мати високу бойову готовність, живучість, здатність зберігати або швидко відновлювати свою боєздатність в умовах впливу противника і забезпечувати можливість як централізованого, так і децентралізованого управління військами.

ПІДСЕКЦІЯ 2.2
«ТАКТИКА ДІЙ ТА БОЙОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ
ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ»

Керівник підсекції – кандидат військових наук, доцент, начальник кафедри тактики полковник Башкатов Є.Г.;

Секретар підсекції – інженер кафедри забезпечення державної безпеки майор Бондаренко М.П.

УДК 621.396

Белотелов В.П., курсант 402 навчальної групи факультету телекомунікаційних систем, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, солдат;

Солодовник В.І., д.філ., доцент кафедри телекомунікаційних систем та мереж, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, підполковник

СПОСОБИ ПОБУДОВИ ТРАНСПОРТНОЇ МЕРЕЖІ ДЛЯ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТУПУ ДО СЕРВІСІВ ЕЛЕКТРОННОЇ
КОМУНІКАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ

Сьогодні, коли Україна боронить свою незалежність у війні проти агресора (російської федерації), важливою складовою сучасної армії є розвиток власної електронної системи комунікацій. Надійна електронна комунікаційна мережа (ЕКМ) Збройних Сил України (ЗСУ) дає змогу швидко передавати інформацію, координувати дії підрозділів та ефективно управляти військами навіть в умовах активних бойових дій. Це не лише вимога часу, а й необхідність для забезпечення безпеки держави та перемоги у тривалій жорстокій війні.

Згідно із Концепцією побудови ЕКМ ЗСУ від 2024 року, інформаційно-комунікаційна система Міністерства оборони та Збройних Сил України (ІКС МО та ЗСУ) є комплексним об'єднанням електронних комунікаційних мереж, систем спеціального зв'язку, інформаційних систем, засобів кіберзахисту та системи управління. Зазначені системи у процесі обробки інформації діють як єдине ціле та забезпечують ефективне функціонування єдиного інформаційного простору із наданням користувачам стандартизованих технічних (комунікаційних, базових, функціональних) сервісів. На основі згаданого документу, ключовою складовою ІКС МО та ЗСУ є ЕКМ ЗСУ, що включає програмно-технічні комплекси, обладнання електронних комунікацій і відповідну інфраструктуру. Вона забезпечує комунікаційні сервіси для всіх рівнів управління та бойових підрозділів.

ЕКМ ЗСУ виконує такі основні завдання:

- забезпечення оперативного обміну інформацією між органами військового управління, частинами та підрозділами у мирний та воєнний час;
- надання швидкого, надійного та безперервного доступу до функціональних і базових сервісів, включаючи ІТ-інфраструктуру;
- автоматичне перемикання на резервне обладнання у разі виходу з ладу основного;
- реалізація засобів кіберзахисту та управління мережевими ресурсами;
- автоматизація процесів маршрутизації інформаційних потоків;
- централізоване управління безпекою інформації, застосування єдиної політики захисту за допомогою технічних і організаційних заходів;
- надання користувачам ЗСУ сервісів відповідно до профілів та стандартів.

Для підвищення ефективності бойового управління в межах ЕКМ ЗСУ активно застосовуються такі системи ситуаційної обізнаності:

- «Дельта» (Delta) – національна система, розроблена за стандартами НАТО, що забезпечує ведення мережево-центричної війни;
- «Віраж-планшет» – комплекс спеціалізованого програмного забезпечення (СПЗ) для моніторингу повітряної та надводної обстановки, що встановлюється на автоматизованих робочих місцях (АРМ);
- «Кропива» – програмно-апаратний комплекс (ПАК) для створення карт ситуаційної обстановки, збору та аналізу розвідувальної інформації;
- «Очі» – система збору даних із розвідувальних і ударних дронів, що передає інформацію в реальному часі;
- ISTAR – сервіс НАТО для аналітики, спостереження, цілевказання та розвідки, що відзначається високою швидкістю обробки даних;
- «Вежа» – комплекс безпілотних літальних апаратів (БпЛА) та наземних станцій для аеророзвідки та моніторингу;
- Palantir – програмна платформа для аналізу даних та оперативного прийняття рішень на полі бою;
- «Термінал» – засіб збору та відображення геопросторової інформації.

Для функціонування згаданих сервісів та надання доступу до них легітимним користувачам, у якості транспортної мережі можуть застосовуватись такі сучасні засоби проводового та безпроводового зв'язку:

1. Супутниковий термінал Starlink. Використовується для глобального покриття Інтернетом у важкодоступних місцях та забезпечує високошвидкісний зв'язок без потреби в наземній інфраструктурі (понад 100 Мбіт/с).

2. Децентралізовані мережі на основі станцій ширококутового доступу (СШД) Silvus. Завдяки неієрархічній динамічно масштабованій Mesh-мережі досягаються високі мобільність, відмовостійкість, захищеність та пропускна спроможність (до 100 Мбіт/с) із високим потенціалом можливості продуктивної роботи навіть в умовах активної постановки навмисних завад противником.

3. Наземні стільникові мережі 4G мають переваги високої швидкості та стабільності з'єднання у русі, масштабованості та широкої доступності.

4. Радіорелейний зв'язок гігагерцового діапазону довжин хвиль – використовується для передачі даних на середні та далекі відстані.

5. Оптиволоконні магістральні мережі (500 Мбіт/с – 10 Гбіт/с).

На теперішній час одним із найефективніших рішень для забезпечення високого рівня ситуаційної обізнаності на полі бою є саме СШД Silvus Streamcaster (SC), що активно наповнюють підрозділи силових структур. У радіомережі Silvus вузли з'єднуються динамічно та завжди використовують оптимальний маршрут для передачі даних, демонструючи високий рівень адаптації за багатьма параметрами у мінливій завадовій обстановці. Такі мережі гарантують високу мобільність, стійкість до збоїв, гнучкість налаштувань, а також забезпечують значні зони покриття із застосуванням відповідних антенних елементів та достатнім рівнем планування мереж.

УДК 355

Біліченко Д.Ю., курсант 233 навчальної групи курсу №4 командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, ст. сержант;

Онопрієнко О.С., доктор філософії, заступник начальника кафедри забезпечення державної безпеки командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, полковник

ОРГАНІЗАЦІЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ МОБІЛЬНИМИ ВОГНЕВИМИ ГРУПАМИ. ОСНОВНІ ПРИЙОМИ І СПОСОБИ ДІЙ ПІД ЧАС ВИЯВЛЕННЯ ЗАСОБІВ ПОВІТРЯНОГО НАПАДУ

Аналіз тактичних дій військ під час відсічі збройної агресії Російської Федерації проти України показав, що значна роль успішного виконання військовими частинами та підрозділами визначених завдань в бою (бойових діях) належала тимчасово створеним мобільним вогневим групам.

Досвід ведення військовими частинами та підрозділами інтенсивних бойових дій в оборонній операції оперативного (оперативно-тактичного) угруповання військ в умовах відсічі відкритої широкомасштабної збройної агресії Російської Федерації вкотре підтвердив, що крім виконання основних завдань за призначенням, їх також залучають до виконання бойових завдань, спрямованих на перехоплення засобів повітряного нападу. За цих умов для перехоплення найімовірніших напрямків руху засобів повітряного нападу застосовують мобільні вогневі групи, дії яких стали невід'ємною складовою позиційної оборони і захисту об'єктів критичної інфраструктури та цивільного населення.

Мобільні вогневі групи завдавали значних збитків противнику, підвищували стійкість і активність оборони на найзагрозливіших напрямках і ділянках та створювали сприятливі умови для виконання інших завдань, які потребують стрімких мобільних дій, ефективного вогневого ураження засобів повітряного нападу. Мобільні вогневі групи, сформовані з підрозділів різних родів військ, спеціальних військ, видів Збройних Сил, інших складових сил оборони відповідно до особливостей (специфіки) виконання раптових бойових завдань, а також наявних сил і засобів, мають бути спроможними у стислі терміни здійснити маневр у повному складі або частиною сил і засобів на загрозованих напрямках, випередити засоби повітряного нападу противника, забезпечити ефективну тактичну і вогневу взаємодію з іншими підрозділами.

Основними прийомами і способами дій під час виявлення засобів повітряного нападу. Ефективне виявлення засобів повітряного нападу є критично важливим для забезпечення безпеки та захисту об'єктів критичної інфраструктури, підрозділів забезпечення, цивільного населення. Для цього застосовуються різноманітні прийоми і способи, що дозволяють своєчасно ідентифікувати та реагувати на потенційні загрози. Нижче представлено основні методи, які використовуються для виявлення повітряних засобів нападу.

1. Моніторинг радіолокаційних даних.

Радіолокаційні станції (РЛС) є ключовим елементом у виявленні повітряних об'єктів. Вони дозволяють виявляти літаки, гелікоптери, безпілотні літальні апарати (БПЛА) та інші повітряні цілі на великих відстанях. Аналіз отриманих даних дозволяє визначити тип об'єкта, його швидкість та напрямок руху, що є важливим для оцінки потенційної загрози.

2. Візуальне спостереження

Візуальне спостереження здійснюється за допомогою спостережних пунктів, де особовий склад використовує біноклі, оптичні системи та інші засоби для візуального контролю повітряного простору. Цей метод є особливо важливим у зонах, де радіолокаційне виявлення ускладнене через рельєф місцевості або інші перешкоди.

3. Авіаційна розвідка

Авіаційна розвідка передбачає використання пілотованих літаків та БПЛА для моніторингу повітряної ситуації. БПЛА особливо ефективні для патрулювання великих територій та виявлення ворожих засобів у важкодоступних районах.

4. Системи раннього попередження

Системи раннього попередження, такі як AWACS (Airborne Warning and Control System), забезпечують моніторинг повітряного простору на великій відстані. Вони здатні виявляти повітряні цілі за межами зони видимості наземних РЛС та координувати дії сил протиповітряної оборони.

5. Інформаційний обмін

Ефективний інформаційний обмін між підрозділами та військовими формуваннями є важливим для своєчасного виявлення загроз. Використання

сучасних комунікаційних систем дозволяє швидко обмінюватися даними про виявлені об'єкти та координувати дії.

6. Аналіз даних

Аналіз даних, отриманих з різних джерел, дозволяє виявляти тенденції та моделі поведінки ворожих засобів. Використання спеціалізованого програмного забезпечення допомагає обробляти великі обсяги інформації та виявляти потенційні загрози.

7. Стратегічне планування

Стратегічне планування передбачає розробку планів дій на випадок виявлення загрози. Визначення зон підвищеного ризику та розробка відповідних заходів реагування дозволяє ефективно протидіяти повітряним нападам.

8. Тренування персоналу

Регулярні тренування та навчання особового складу є важливими для підвищення готовності до виявлення та реагування на повітряні загрози. Проведення симуляцій дозволяє оцінити ефективність дій та виявити слабкі місця в системі оборони.

В умовах збройної агресії з боку російської федерації проти нашої держави потрібні професійні військовослужбовці, які спроможні виконувати завдання із захисту держави в умовах постійного психологічного впливу на військовослужбовця.

УДК 623.64

Бобович М.В., курсант 244 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Іванченко А.О., кандидат технічних наук, заступник начальника кафедри тактики, доцент, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ВИКОРИСТАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ МОДЕЛЮВАННЯ БОЮ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЗАНЯТЬ

Системи моделювання бою відіграють важливу роль у підготовці військових підрозділів, дозволяючи підвищити ефективність навчального процесу та відпрацьовувати тактичні прийоми без ризику для особового складу. Вони забезпечують реалістичне відтворення бойових умов, що дозволяє здійснювати навчання в умовах, максимально наближених до реальних бойових дій. Застосування таких систем є важливим елементом військової освіти, що дозволяє вдосконалювати методики підготовки та оперативне управління підрозділами.

Основні види систем моделювання бою:

Комп'ютерні симуляції - використовуються для аналізу тактичних дій та стратегічного планування, дозволяють відтворювати широкий спектр бойових сценаріїв, включаючи сучасні асиметричні конфлікти. Приклади: JCATS (Joint

Conflict and Tactical Simulation), VBS (Virtual Battlespace), OneSAF, Steel Beasts, WarGame.

Конструктивне моделювання - імітаційні моделі, які дозволяють відтворювати бойові сценарії для аналізу дій командного складу, включають моделювання військових операцій на оперативно-стратегічному рівні. Використовується для оцінки впливу різних факторів, таких як ландшафт, метеорологічні умови, моральний стан особового складу.

Живі тренування з використанням систем бойового моделювання - лазерні системи імітації бою (MILES, SAAB), що дозволяють відпрацьовувати навички в польових умовах створюють можливість реального відтворення бойових ситуацій із застосуванням безпечних технологій. Використовуються для навчання як звичайних підрозділів, так і спеціального призначення.

Значення систем моделювання бою у навчальному процесі – безпека (зменшення ризику отримання поранень під час навчань), ефективність (можливість багаторазового відпрацювання бойових сценаріїв з аналізом помилок), реалістичність (імітація різних бойових умов, включаючи складні кліматичні умови та різні типи озброєння), аналіз і корекція (можливість запису та аналізу дій особового складу для подальшого вдосконалення тактики і стратегії), гнучкість (можливість адаптації навчального процесу до нових викликів та змін у військовій тактиці).

Практичне застосування на заняттях:

Індивідуальна підготовка - відпрацювання дій солдата у бою, використання засобів ураження та засобів захисту, ознайомлення з сучасними системами зв'язку та управління в бою.

Підготовка підрозділів - навчання взаємодії в умовах бою, відпрацювання командних рішень, відпрацювання взаємодії з іншими підрозділами, що є критично важливим під час ведення комбінованих операцій.

Командно-штабні навчання - відпрацювання прийняття рішень та управління підрозділами в умовах, наближених до реального бою, аналіз можливих сценаріїв та прийняття оптимальних рішень на основі реальних бойових даних, використання моделювання для прогнозування ймовірного розвитку бойової обстановки.

Перспективи розвитку систем моделювання бою: використання штучного інтелекту для створення адаптивних сценаріїв навчань, інтеграція віртуальної та доповненої реальності для підвищення реалістичності навчального процесу, розвиток мережеских симуляцій для спільних навчань міжнародних військових контингентів, автоматизація аналізу дій підрозділів у реальному часі.

Системи моделювання бою є невід'ємною частиною сучасної військової освіти. Їх застосування дозволяє підвищити рівень підготовки військовослужбовців, забезпечуючи їх необхідними навичками для ефективного виконання бойових завдань. Постійний розвиток технологій у цій сфері сприяє вдосконаленню навчального процесу та підвищенню бойової готовності

збройних сил. Застосування передових методів, таких як штучний інтелект, віртуальна реальність та ін., дозволить ще більше покращити якість військової підготовки у майбутньому.

УДК 623.64

Бобович М.В., курсант 244 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Іванченко А.О., кандидат технічних наук, заступник начальника кафедри тактики, доцент, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ СИТУАЦІЙНОЇ ОБІЗНАНОСТІ ПРИ
ВІДПРАЦЮВАННІ ПРОТОКОЛУ ОАКОС**

У сучасних бойових діях інформація є ключовим фактором, що визначає ефективність прийняття рішень на всіх рівнях управління. Системи ситуаційної обізнаності (SSA) відіграють критичну роль у підвищенні оперативної ефективності та покращенні ситуаційної обізнаності командирів і підрозділів. Зокрема, їх інтеграція у процес оцінки місцевості за протоколом ОАКОС (Observation and Fields of Fire, Avenues of Approach, Key Terrain, Obstacles, Cover and Concealment) дозволяє значно підвищити точність та ефективність планування бойових дій.

Протокол ОАКОС є фундаментальним підходом до оцінки місцевості та її впливу на бойові дії вцілому. Він включає аналіз можливостей ведення спостереження та організації вогневого ураження, визначення маршрутів, якими можуть рухатися війська, виявлення критично важливих точок, що впливають на розвиток бойових дій, виявлення природних та штучних об'єктів, що обмежують маневреність, оцінку місцевості з точки зору забезпечення захисту від виявлення та вогневого ураження.

Системи ситуаційної обізнаності забезпечують геопросторовий аналіз (інтеграцію даних про рельєф, лісові масиви, дорожню мережу тощо), моніторинг та прогнозування (аналіз руху противника, використання БПЛА, супутникової розвідки), аналіз вогневих секторів (розрахунок ефективності вогневих позицій у реальному часі), інтеграцію сенсорних мереж (отримання даних з різних джерел, таких як радари, камери, лазерні далекоміри), доповнену реальність (AR) та віртуальні симуляції (використання сучасних технологій для візуалізації місцевості та оперативного планування).

Розвиток SSA базується на використанні сучасних технологій, таких як:

Штучний інтелект (AI): допомагає в аналізі великих обсягів інформації та автоматичному виявленні загроз.

Машинне навчання: дозволяє передбачати поведінку противника та адаптувати стратегію в реальному часі.

Розподілені сенсорні мережі: об'єднують дані від різних джерел у єдину систему командування та управління.

Хмарні технології: сприяють обробці та збереженню великих обсягів інформації, забезпечуючи швидкий доступ до даних у будь-який момент.

Прикладом ефективного використання SSA у контексті ОАКОС є:

Розвідувально-ударні операції: використання дронів та супутникових систем для ідентифікації ворожих позицій.

Оборона стратегічно важливих об'єктів: аналіз можливих підходів противника та оптимізація захисних заходів.

Моделювання бойових сценаріїв: використання цифрових симуляцій для прогнозування розвитку подій.

Незважаючи на численні переваги, існують і певні виклики:

Кібербезпека: забезпечення захисту даних від кібератак.

Надійність та доступність: необхідність створення резервних каналів зв'язку та зменшення залежності від однієї технології.

Інтеграція з традиційними методами аналізу: поєднання SSA з класичними методами військового планування.

Інтеграція систем ситуаційної обізнаності у процес оцінки місцевості за ОАКОС дозволяє значно покращити якість планування, підвищити ефективність бойових дій та зменшити ризики для особового складу. Використання сучасних технологій надає командирам і аналітикам необхідні інструменти для швидкого та точного аналізу ситуації, що є ключовим фактором у досягненні переваги на полі бою. Подальший розвиток цих систем дозволить ще більше покращити оперативне управління та забезпечення збройних сил.

УДК 327

Боголюбов Є.В. 323 навчальна група, факультет логістики, Національна академія Національної гвардії України (м.Харків), солдат;

Сидоренко І.І., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фундаментальних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України (м.Харків)

ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІ РІВНЯННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ

Диференціальні рівняння є дієвим способом моделювання конфліктів. Оскільки диференціальні рівняння - це математичні вирази, які описують швидкість зміни однієї величини відносно іншої, то вони є ідеальною мовою для описання процесів, що постійно змінюються в часі або просторі.

Смисл застосування диференціальних рівнянь у моделюванні конфліктних ситуацій полягає в їх сутності, а саме: вони показують інтенсивність змінення конфлікту в залежності від вхідних факторів.

У моделюванні конфліктних ситуацій використовувались два типи диференціальних рівнянь: звичайні диференціальні рівняння вигляду, де $y=y(x)$ – функція, яка описує процес конфлікту, що залежить від одного фактору – часу x та диференціальні рівняння в частинних похідних вигляду, де функція $u=u(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$ представляє собою процес конфлікту, що залежить від n незалежних змінних (факторів) $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$. Було показано, як змінюється підтримка конфліктуючих сторін, інтенсивність бойових дій та динаміка розвитку відношення між сторонами.

При дослідженні моделі конфлікту були використані функціональні властивості диференціальних рівнянь, які забезпечують зручність та ефективність у вирішенні військових конфліктів, а саме:

- Універсальність: застосовуються в багатьох науках;
- Точність: дозволяють отримувати точні кількісні характеристики процесів;
- Прогнозування: за допомогою диференціальних рівнянь можна прогнозувати майбутній розвиток систем.

Наявність у диференціальних рівнянь вищезначених властивостей додатково надає можливість моделювати взаємозв'язки (як зміни в одній змінній (факторі) впливають на інші). Наприклад, зростання кількості жертв впливає на моральний дух військ, а зміна економічної ситуації – на підтримку уряду, зменшення кількості позитивних емоцій між партнерами – на погіршення відносин між ними. Властивість прогнозування дозволяє передбачати можливі сценарії та оцінювати ефективність стратегій, а саме розуміти, як різні дії впливають на хід конфлікту. Так, модель конфлікту між двома соціальними групами, де $x=x(t)$ – частка населення, що підтримує першу групу в момент часу t , $y=y(t)$ – частка населення, що підтримує другу групу в момент часу t , можливо подати як систему двох звичайних диференціальних рівнянь із деякими константами, що характеризують швидкість зміни підтримки.

Показано, що залежно від значень цих констант система може мати різні типи рішень:

- стабільне співжиття, коли обидві конфліктні сторони досягають стабільного рівня підтримки;
- перемога однієї із сторін, коли підтримка однієї групи прагне до 1, а іншої – до 0;
- циклічні коливання, коли підтримка сторін періодично змінюється;
- вплив зовнішніх факторів, коли змінюючи значення параметрів, ми можемо моделювати вплив різних зовнішніх факторів на конфлікт (наприклад, втручання третьої сторони).

Розв'язання системи диференціальних рівнянь дозволив прогнозувати подальший розвиток конфлікту та розробляти стратегії управління конфліктом.

УДК 623.454.87

Даниленко Є.В. курсант 134 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Ковалевський Є.П., старший викладач - начальник служби РХБЗ та СЕБ кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ЗАСОБИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОБРОБКИ АРМІЙ КРАЇН СВІТУ

Сучасні військові конфлікти характеризується постійною загрозою застосування противником зброї масового ураження, масованим застосуванням високоточної зброї, катастрофічними наслідками руйнувань (аварій) радіаційних, хімічних та біологічних небезпечних об'єктів, що вимагає наявність ефективних засобів захисту.

Сучасні армії провідних країн світу приділяють значну увагу питанням радіаційного, хімічного та біологічного захисту. Одним із ключових напрямів у цій галузі є розробка та вдосконалення засобів спеціальної обробки, що забезпечують захист особового складу, техніки та озброєння від зараження (забруднення) небезпечними речовинами.

Військові конструктори провідних країн світу розвивають засоби спеціальної обробки, спираючись на принципи мобільності, універсальності та екологічності.

У цій доповіді розглядається порівняльна характеристика таких засобів в арміях провідних країн світу з акцентом на ефективність, універсальність та мобільність.

Засоби спеціальної обробки призначені для:

- знезараження техніки, озброєння та обладнання;
- дегазації, дезактивації та дезінфекції об'єктів;
- забезпечення боєздатності військ після впливу зброї масового ураження;
- запобігання вторинному зараженню.

Спеціальна обробка поділяється на:

- часткову, яка виконується в умовах ведення бойових дій;
- повну, що проводиться за умов відносної безпеки, із застосуванням спеціалізованої техніки.

Засоби спеціальної обробки поділяються на:

- індивідуальні;
- табельні;

- штатні.

Характеристика засобів спеціальної обробки провідних країн США

- Основні системи: M26 JSTDS, M12A1, M17 Lightweight Decon System.

M26 Joint Service Transportable Decontamination System (JSTDS) - мобільна система знезараження, що використовується для дегазації та дезінфекції техніки, озброєння, особового складу.

M12A1 PDDA - система для повної обробки з паро-повітряним нагріванням розчинів.

- Використовуються екологічно чисті розчини типу DF-200, сухі аерозолі, а також неагресивні біорозкладні складки.
- Впроваджуються автоматизовані системи, інтегровані в бронетехніку.

Німеччина

- **Dekon-Konzept** — модульні системи обробки, що включають контейнери з душовими установками, насоси та системи нагрівання води.

- Застосовуються модулі, що швидко розгортаються: **DECON 300, HDH-1000**, що забезпечують швидку та безпечну обробку особового складу та техніки.

Франція

- Мобільні комплекси: **PAMELA, ARVES, DECON System 300** для обробки живої сили та техніки.

- Використання біорозкладних розчинів, модульна організація пунктів обробки.

- Акцент на компактність та сумісність із союзними системами НАТО.

Великобританія

- Комплекси **Colpro** и **R-NAD** на базі легкої броньованої техніки та контейнерів.

- Широко застосовуються сухі порошкові складки та нейтралізуючі розчини з можливістю застосування у польових умовах.

Китай

- Основні комплекси: **Type 89, Type 99 NBC, DFX-2**.

- Широке застосування комбінованих методів (механічне очищення + хімічна дегазація).

- Орієнтовані на швидку масову обробку особового складу та техніки.

Країна	Система	Мобільність	Ефективність	Особливості
США	M26 JSTDS	середня	висока	Екологічність, модульність, універсальність, висока продуктивність
Німеччина	Dekon-Konzept	середня	висока	Швидке розгортання,

Підсекція 2.2 «Тактика дій та бойове забезпечення підрозділів національної гвардії України під час виконання завдань за призначенням»

				екологічність, модульність,
Франція	PAMELA	середня	висока	Компактність, простота в обслуговуванні
Великобританія	Colpro, R-NAD	висока	висока	Можливість автономної роботи
Китай	Type 99 NBC	висока	середня	Комбіновані методи

Сучасні тенденції:

- мінімізація часу на повну обробку;
- уніфікація засобів обробки різних типів загроз (хімічна, біологічна, радіаційна);
- автоматизація та застосування роботизованих систем;
- екологічність - біорозкладні реагенти, мінімізація водо витрат;
- мережева інтеграція із системами РХБ розвідки та управління;
- багатофункціональність комплексів (можливість обробки як техніки, а й людей, будівель, місцевості).

Сучасні засоби спеціальної розвиваються шляхом підвищення мобільності, екологічності та технологічності. Провідні країни світу, такі як США, Китай та інші країни прагнуть створити універсальні, автономні та високоефективні системи, що забезпечують швидку та повну спеціальну обробку. Незважаючи на відмінності у підходах, всі системи спрямовані на забезпечення максимального захисту військ в умовах зростання загроз застосування зброї масового ураження, що наголошує на актуальності цієї теми для національної безпеки світових країн.

УДК 623.6

Даскалюк С.О., командир 284 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), молодший сержант;

Скакалін І.В., викладач військово-інженерної підготовки кафедри тактики Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ РОЗРОБКИ МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ЗАЛУЧЕННЯ РОБОТИЗОВАНИХ (БЕЗПІЛОТНИХ) СИСТЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЗАХОДІВ З МІНУВАННЯ (РОЗМІНУВАННЯ) МІСЦЕВОСТІ ТА ПРОРОБЛЕННЯ ПРОХОДІВ В ІНЖЕНЕРНИХ ЗАГОРОДЖЕННЯХ

Досвід воєнних конфліктів останніх десятиріч та війни РФ проти України свідчить про суттєве зростання ролі мінної зброї на полі бою. Відносна дешевизна мінної зброї та достатньо висока їх ефективність призводить до широкомасштабного застосування мінно-вибухових загороджень (МВЗ), які суттєво перешкоджають веденню наступальних операцій та призводять до суттєвих втрат в бойовій та іншій техніці, а також особового складу. Так, за оцінкою загальних втрат як противника так і наших підрозділів їх доля на МВЗ складає біля 23%, що є вагомим аргументом ефективності таких загороджень.

Окрім стандартних інженерних боєприпасів противник широко застосовує і саморобні вибухові пристрої (СВП) які мають різну будову та принцип дії, під час виготовлення СВП використовуються нестандартні вибухові речовини та засоби підризу, що збільшує їх небезпеку під час знешкодження (знищення) в порівнянні з звичайними боєприпасами.

Необхідно зазначити, що на теперішній час під час виконання завдань з інженерного забезпечення (встановлення мінно-вибухових загороджень, проведення розмінування, розвідки місцевості на наявність вибухонебезпечних предметів (ВНП), пророблення проходів в інженерних загородженнях) через застарілість та брак існуючих механізованих засобів, їх вразливість на полі бою, а також обмежену допомогу в таких засобах з боку країн партнерів, ручний спосіб виконання завдань залишається основним, що значно підвищує ступінь небезпеки, крім того інженерні підрозділи та їх засоби механізації під час виконання бойових завдань є першочерговими цілями для противника.

Враховуючи існуючі проблеми з мінуванням (розмінуванням) окремих ділянок місцевості, пророблення проходів в загородженнях а також необхідності забезпечення безпеки саперів під час виконання бойових завдань, військові підрозділи впроваджують в практику виконання окремих бойових завдань без залучення особового складу, виключно за рахунок використання наявних в них безпілотних систем різного призначення.

На початку військових дій забезпечення військових частин безпілотними системами здійснювалося за рахунок міжнародної гуманітарної допомоги та волонтерських організацій, як правило це були зразки безпілотних наземних транспортних засобів призначених для різноманітних військових операцій (UGV), виробництва США та Великобританії, які були застарілі та надавалися в дуже обмеженої кількості. Таке забезпечення не давало можливості широкого та різноманітного використання безпілотних систем.

На сьогоднішній день намітилась стійка тенденція, щодо нарощування вітчизняних потужностей у виробництві роботизованих (безпілотних) систем різного призначення (повітряних, наземних та морських).

Проте у зв'язку з надлишком пропозицій які існують на ринку України та нестачею інформації, щодо функціонування таких систем в умовах ведення реальних бойових дій, виникає логічне питання, яка безпілотна система на даний час найкраще адаптована до виконання того або іншого бойового завдання.

Зазначені обставини вимагають проведення заходів, щодо збору, аналізу та узагальнення даних від побратимів, операторів безпілотних систем, щодо зразків роботизованих (безпілотних) систем які вже використовуються військовими підрозділами з визначенням їх призначення, технічних характеристик, переваг та недоліків, можливостей подальшої модернізації.

Проведення аналітичної роботи надасть можливість узагальнити інформацію, щодо випробуваних зразків безпілотних систем та визначити можливості використання роботизованих (безпілотних) систем під час виконання завдань інженерного забезпечення, зокрема й заходів з мінування (розмінування) місцевості, пророблення проходів в інженерних загородах.

Заміна людини на полі бою або в умовах великої небезпеки перевіреними та випробуваними безпілотними системами дозволить не лише підвищити ефективність виконання завдань, але й забезпечить безпеку особового складу, що є пріоритетом у сучасних військових операціях.

УДК 355.5

Дорош Б.І., курсант 294 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат

Мишко Д.О., курсант 294 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат

Ковтуненко А.В., викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор.

ПРИЛАД РАДІАЦІЙНОЇ РОЗВІДКИ НА НОВИХ ПРИНЦИПАХ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ

Наявність у противника ядерної зброї та його терористичні дії щодо об'єктів критичної інфраструктури, змушує нас бути готовими до виконання завдань в умовах застосування ядерної зброї та аварій (руйнувань) потенційно небезпечних у радіаційному відношенні об'єктів. У разі радіоактивного забруднення місцевості, з метою недопущення або максимального зменшення втрат серед особового складу, повинна проводитись радіаційна розвідка місцевості. Рівень радіації на місцевості визначається за допомогою переносних приладів або тих що встановлені на спеціальних розвідувальних машинах, робота з цими приладами вимагає присутності особового складу в небезпечній зоні. Це призводить не тільки до ризиків для життя та здоров'я особового складу, а й до втрати часу, що в умовах інтенсивного розвитку подій може негативно вплинути на якість прийнятих командиром рішень.

Метою роботи є винайдення можливостей: зменшення ризиків для життя та здоров'я особового складу, який проводить розвідувальні дії; зменшення часу на проведення розвідувальних дій для більш оперативного реагування на ситуацію; зменшення кількості матеріальних та технічних засобів, які повинні залучатись для виконання завдання.

Для досягнення мети нами був сконструйований прилад радіаційної розвідки за новим принципом передачі інформації. Він може вимірювати рівні радіації в певній точці місцевості та передавати дані без присутності поруч людини. Прилад складається з наступних компонентів: лічильник Гейгера; літій-іонна батарея (аккумулятор); контролер зарядки аккумулятора; контролер Arduino; GSM модуль; корпус.

Принцип роботи приладу наступний, коли SIM-картка у GSM модулі пристрою отримує дзвінок від будь-якого мобільного оператора, контролер Arduino отримує сигнал від GSM модуля і запускає лічильник Гейгера для вимірювання рівня радіації. Після цього отримані дані від лічильника обробляються контролером Arduino і відправляються у вигляді SMS на номер, з якого був здійснений виклик.

Це значно розширює можливості його застосування та дозволяє вирішити поставлені перед нами проблемні питання, на самперед, зменшення ризиків для життя та здоров'я особового складу.

УДК 354: 340.133:340.134

Запорожець І.В., курсант 221 навчальної групи курсу №2 командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;

Тилічко І.В., старший викладач кафедри забезпечення державної безпеки командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, підполковник

БЕЗПЕКА КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗАГРОЗ

Критична інфраструктура (КІ) є основою життєдіяльності суспільства та функціонування держави. До неї відносяться об'єкти енергетики, транспорту, зв'язку, водопостачання, охорони здоров'я та фінансової системи. В умовах сучасних загроз, таких як кібернапади, терористичні акти та військові конфлікти, забезпечення її безпеки є пріоритетним завданням держави.

1. Сучасний стан безпеки критичної інфраструктури

Стан безпеки критичної інфраструктури на сьогоднішній день є неоднорідним і залежить від рівня розвитку окремих секторів, державної політики у сфері безпеки та загроз, які постають перед країною.

Технічний стан об'єктів КІ: значна частина критичної інфраструктури функціонує на застарілому обладнанні, що підвищує ризик техногенних аварій і полегшує можливість несанкціонованого втручання з боку зловмисників.

Кібербезпека: через активне використання цифрових технологій у функціонуванні КІ ризик кіберзагроз постійно зростає. Основні проблеми включають недостатній рівень кіберзахисту, відсутність ефективних механізмів реагування на кібератаки та недостатню обізнаність персоналу про сучасні методи кібератак.

Фізична безпека: зростаюча загроза фізичних атак, зокрема терористичних актів, диверсій та нападів на об'єкти критичної інфраструктури під час військових конфліктів. Відсутність належних систем контролю доступу та недостатня охорона об'єктів посилюють ці ризики.

Недостатня міжвідомча взаємодія: відсутність чіткої координації між державними структурами, приватним сектором та міжнародними партнерами у сфері захисту КІ зменшує ефективність заходів безпеки.

Фінансування та нормативно-правова база: не завжди достатнє фінансування заходів безпеки та потреба в оновленні законодавчих актів, які регулюють питання захисту критичної інфраструктури.

2. Основні загрози критичній інфраструктурі

Кіберзагрози: у сучасних умовах кіберзлочинці використовують дедалі витонченіші методи атак, зокрема фішинг, DDoS-атаки, впровадження шкідливого ПЗ та зломи інформаційних систем. Такі атаки можуть спричинити витік конфіденційної інформації, порушення роботи державних органів, фінансових установ та об'єктів енергетики.

Фізичні атаки: терористичні акти, диверсії та військові напади на об'єкти КІ можуть мати катастрофічні наслідки для суспільства. Наприклад, атаки на електростанції, мости, водопостачальні системи можуть призвести до гуманітарної кризи та економічних збитків.

Техногенні катастрофи: несправності обладнання, аварії на виробничих підприємствах, транспортні катастрофи, а також природні катаклізми (землетруси, повені, урагани) можуть призвести до масштабних порушень функціонування критичної інфраструктури.

Економічні та політичні загрози: санкції, економічні кризи, енергетична нестабільність та політична напруженість можуть безпосередньо впливати на безпеку КІ. Наприклад, обмеження постачання енергоносіїв або торговельні війни можуть посилити вразливість стратегічних секторів економіки.

3. Шляхи підвищення рівня безпеки КІ

Розвиток кіберзахисту: необхідне впровадження сучасних засобів шифрування, антивірусного програмного забезпечення, багаторівневих систем автентифікації та регулярних тестувань на вразливості. Важливим є навчання персоналу та розробка інструкцій щодо реагування на кібератаки.

Фізичний захист об'єктів: модернізація систем відеоспостереження, впровадження біометричних систем контролю доступу, використання автономних енергосистем та посилення охорони стратегічно важливих об'єктів.

Законодавче регулювання: необхідне прийняття нових та вдосконалення чинних нормативно-правових актів щодо захисту КІ, створення єдиного державного центру координації безпеки КІ та запровадження жорсткішої відповідальності за диверсії та кібератаки.

Посилення міжнародної співпраці: важливим є обмін досвідом та технологіями з іншими країнами, проведення спільних навчань, підписання угод щодо спільного реагування на загрози КІ.

Інвестиції та фінансування: збільшення державного та приватного фінансування на заходи безпеки, модернізацію об'єктів КІ, створення резервних систем та фондів оперативного реагування на кризи.

Розвиток систем раннього попередження: впровадження автоматизованих систем моніторингу та аналізу загроз, які дозволять оперативно реагувати на потенційні атаки чи техногенні інциденти.

Тож безпека критичної інфраструктури є важливою складовою національної безпеки. У сучасних умовах ефективний захист КІ потребує комплексного підходу, що включає технічні, організаційні, законодавчі та міжнародні заходи. Вчасне реагування на загрози та стратегічне планування допоможуть мінімізувати ризики та забезпечити стійкість держави перед сучасними викликами.

УДК 355.413

Кандиба О.О., командир 131 навальної групи курсу №2 гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший сержант;

Гончаров Є.І., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, підполковник

ВЗВОД У ШТУРМОВІЙ ГРУПІ

При штурмі населеного пункту (укріпленого району) механізований взвод може діяти у складі роти як атакуюча група, група прикриття і закріплення, загальновійськовий резерв, а іноді в якості штурмової групи.

Штурмова група призначена для блокування і знищення противника у довготривалих вогневих (польових фортифікаційних) та інших важливих укріплених спорудах.

Взводу під час дій у штурмовій групі можуть додаватися танки, гармати (переважно самохідні), міномети, ПТРК, гранатомети й інші вогневі засоби, а також підрозділ інженерних військ із підривними зарядами.

Атакуючим підгрупам штурмової групи видається збільшена кількість боєприпасів, особливо ручних гранат, гранат для підствольного гранатомета, аерозольних (димових), запалювальних і сигнальних засобів, а також пристосування для штурму будівель і подолання загороджень (штурмові драбини, кішки, канати, перехідні містки та інші пристосування). Особовий склад забезпечується ліхтариками, навіть якщо діяти належить у світлий час доби. Для військовослужбовців своїх підрозділів вводиться єдина система візуального розпізнання у разі, якщо форма противника має зовнішню схожість з обмундируванням тих, що штурмують. Кожен військовослужбовець повинен мати знак, невластивий традиційній формі одягу, добре помітний здалеку.

Бойовий порядок штурмової групи у складі посиленого взводу зазвичай включає декілька підгруп захоплення, підгрупу управління і вогневої підтримки, підгрупу розгородження. В окремих випадках, за наявності сил і засобів, може створюватись підгрупа прикриття і закріплення.

Підгрупу захоплення складають механізовані відділення з кулеметами. Вона призначена для знищення противника на підступах до об'єкта атаки, блокування його, знищення живої сили й оволодіння ним.

До складу *підгрупи управління і вогневої підтримки* входять танки, БМП (БТР) взводу і додані вогневі засоби, у тому числі й артилерійські. Вона діє за атакуючими підгрупами на відстані до 50 м з одного або обох боків вулиці і призначена для забезпечення вогнем штурмових дій атакуючих підгруп взводу, знищенням вогневих засобів, які ведуть фланговий вогонь.

Підгрупа розгородження призначена для пророблення проходів у загородженнях і перешкодах перед об'єктом атаки, підривання довготривалих вогневих споруд (укріплених будівель) пророблення проломів у стінах і стельових перекриттях, розмінування захопленої споруди (будівлі), улаштування інженерних загороджень при закріпленні захопленого об'єкта і виконання інших завдань. До її складу включається доданий інженерно-саперний підрозділ з підривними зарядами і засобами розмінування.

Підгрупа прикриття та закріплення виділяється у складі відділення і діє на відстані до 50 м від атакуючих підгруп. Вона призначена для закріплення об'єкта, який був захоплений, прикриття вогнем дій підгруп захоплення, недопущення підходу (маневру) резервів противника до об'єкта штурму, відбиття контратак невеликих груп, а інколи й атаки противника разом з атакуючими підгрупами. До її складу може включатися снайпер.

Взводу, який діє у штурмовій групі, вказується об'єкт атаки і напрямок продовження наступу.

Об'єктом атаки взводу при оволодінні укріпленим районом може бути довготривала вогнева або інша укріплена споруда на передньому краї оборони противника, а при штурмі населеного пункту – невелика укріплена будівля (споруда), поверх невеликої будівлі або поверх у під'їзді великої будівлі.

Напрямок продовження наступу визначається з таким розрахунком, щоб забезпечувалося оволодіння (знищення) вогневою спорудою (укріпленої будівлі) у глибині оборони противника або утримання захопленого об'єкта.

УДК 356

Карпенко В.О., командирка 133 навчальної групи курсу №2 гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), молодший сержант;

Бородін С.В., старший викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

МАРКСМЕН – ПІХОТНИЙ СНАЙПЕР

Розглянуто основні поняття про марксмена (піхотного снайпера) його місце та роль в бойових порядках. Даються рекомендації по вибору гвинтівок для марксмена.

Ключові слова: марксмен, піхотний снайпер, снайперська гвинтівка.

Піхотний снайпер (англ. Designated marksman, марксмен) — фахівець з точної стрільби, влучний стрілець на малій і середній дистанціях.

Марксмен – піхотний снайпер, озброєний спеціальною гвинтівкою для підтримки відділення у ближньому бою.

Головне завдання марксмена на полі бою — знищення ворожих цілей, які становлять найбільшу загрозу на відстанях, недосяжних для звичайної піхоти.

Основна його відмінність від звичайного снайпера полягає в тому, що марксмен, як правило, є органічною частиною свого підрозділу, в той час як снайпер працює зазвичай поодиноці або з іншими снайперами. В армійських підрозділах завданням таких снайперів є підвищення дальності ведення вогню загону, на відстанях, які перевищують відстань стандартної зброї стрільців підрозділу. В англійській мові іноді такого стрільця називають «шарпшутер» (sharpshooter) — влучний стрілець.

Гвинтівки піхотних снайперів покликані заповнити розрив між стандартними штурмовими гвинтівками піхотинців і далекобійними снайперськими гвинтівками з ручною перезарядкою. Типова гвинтівка використовується на дальності до 500 метрів, а снайперські — на дальності до 800—1000 метрів (а в певних умовах навіть більше). Гвинтівка піхотного снайпера заповнює цей пробіл, дозволяючи вести впевнений прицільний вогонь в діапазоні від 250 до 500 метрів і часом більше. Зазвичай для зброї піхотних снайперів пристосовують існуючі моделі напівавтоматичних гвинтівок і їх модернізації (таких як сімейство M14). В деяких випадках використовуються версії стандартних штурмових гвинтівок з поліпшеною купчастістю, як наприклад, Mk 12 SPR або HK417 20" 'Sniper' Model. Іноді зброю спеціально

конструюють для цих цілей (СВД). Загальною їхньою рисою є можливість напівавтоматичної стрільби і ємність магазину на 10-30 набоїв, залежно від конкретної зброї.

Розповсюдженою гвинтівкою українського марксмена є 7,62x51 мм снайперська гвинтівка (гвинтівка марксмена) UAR-10 (UAR-10M, Z-10).

Піхотного снайпера, «марксмена», не слід плутати з «класичним» снайпером. Він рідко працює індивідуально на відміну від снайпера. Снайпери часто споряджаються в команди для одиночних цілей і складаються з власне снайперів і спостерігачів. Піхотний снайпер, однак, діє як постійний член підрозділу, найчастіше взводу, працює в тісному контакті з іншими бійцями, де його навички витребувані завжди, коли виникає потреба в ураженні далеких цілей, недоступних звичайному стрільцю, але при цьому піхотний снайпер має з ними спільні цілі в бою. Він, на відміну від снайпера, не потребує навичок маскуванню на місцевості. Снайпери оснащуються, як правило, більш точними і потужними гвинтівками з ковзним затвором, наприклад, такими, як M24, здатними знищити ціль з першого влучення, але їх швидкострільність набагато нижче, ніж у самозарядних гвинтівок марксменів, таких як M21 або СВД. У середньому, відстань ефективного ураження у піхотного снайпера не перевищує 800 метрів, в той час як снайпер вражає цілі на відстані до 2000 метрів. Інтенсивна підготовка снайперів, високоточна стрільба, маскуванню на місцевості, диверсійна підготовка, проникнення в тил супротивника і розвідка, коригування артилерійських ударів, автономна робота без підтримки і необхідність у спостерігачі, роблять їх роль стратегічною, ніж у піхотного снайпера, який входить до складу звичайних військових підрозділів. У той же час номінально марксмен універсальніший: окрім власне гвинтівки, згідно з притаманною підрозділам тактикою взаємозамінності, він також володіє базовими навичками з володіння усіх видів наявної у підрозділі стрілецької зброї, гранатометів тощо.

Зважаючи на особливості використання марксмена, слід врахувати їх під час відбору, навчання та іспитів в підрозділах Національної гвардії України та інших формувань.

УДК 355.45.

Клабан Ю.М., слухач 1101 навчальної групи інституту державного військового управління, Національний університет оборони України, полковник;

Дворський Ю.А., слухач 1101 навчальної групи інституту державного військового управління, Національний університет оборони України, полковник;

Опенько П.В., к.т.н., старший дослідник, Заслужений винахідник України, начальник кафедри Повітряних Сил, Національний університет оборони України, полковник;

Титаренко О. Б., к.військ.н., доцент, доцент кафедри Повітряних Сил, Національний університет оборони України, полковник;

ОБҐРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ БЕЗПІЛОТНИМИ ЛІТАЛЬНИМИ АПАРАТАМИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ В ОПЕРАЦІЯХ

Безпілотний літальний апарат (далі - БПЛА) – мобільний, автономний апарат, запрограмований на виконання будь-яких завдань.

В сучасному світі військові технології, в тому числі роботизовані системи, розвиваються стрімкими темпами, і однією з найпомітніших інновацій є БПЛА. Вони кардинально змінюють підходи до ведення бойових дій і при цьому забезпечують нові можливості для збройних сил та значно впливають на тактику, оперативне мистецтво і стратегію.

Враховуючи вищезазначене розглянемо рекомендації щодо удосконалення системи управління БПЛА та їх розвиток. Зосередження зусиль на вирішенні цих рекомендацій дозволить підвищити ефективність управління, організації процесів підготовки до застосування та забезпечить виконання завдань в умовах, де перебування людини є неможливим або надзвичайно небезпечним:

інтеграція БПЛА в загальну систему управління операціями (використання в якості ретранслятора, постановника перешкод, трансляція в реальному масштабі часу, та ін.);

оптимізація координації між підрозділами та розробка ефективних механізмів взаємодії між ними в ході застосування;

автоматизація процесів управління за рахунок впровадження штучного інтелекту, що в свою чергу підвищить ефективність застосування БПЛА;

створення повністю автономних БПЛА, які зможуть виконувати завдання без людського втручання;

удосконалення апаратної частини БПЛА з метою збільшення часу роботи (в повітрі, на суші і на морі);

використання передових методів шифрування (кодування) каналу управління для мінімізації впливу на БПЛА та забезпечення надійного супроводження та застосування;

удосконалення програмного продукту (прошивки) БПЛА з метою забезпечення стійкості до перехоплення управління, впливу засобів РЕБ та кібервпливу;

удосконалення БПЛА, керування якими здійснюється через оптоволоконний кабель.

Також слід врахувати, що на сьогодні існує проблема з нормативно-правовим забезпеченням, удосконаленням програм підготовки і тренувань у реальних умовах та створення єдиних стандартів та надійних протоколів зв'язку.

Всі ці напрямки потребують вивчення та реалізації, так як в умовах сьогодення БПЛА стали невід'ємною частиною сучасних військових операцій і їхній вплив на ведення та результати бойових дій буде лише зростати в майбутньому. Вони кардинально змінюють підходи до ведення бойових дій, забезпечуючи нові можливості для збройних сил в цілому.

Таким чином, на полі бою БПЛА стали ключовим елементом у сучасних війнах, завдяки яким виконуються завдання, які раніше вимагали значних людських і матеріальних ресурсів. Їх основні переваги включають високу маневреність, можливість діяти у важкодоступних зонах і мінімізувати ризики для особового складу і техніки. В умовах сьогодення БПЛА дозволяють виконувати складні бойові (спеціальні) завдання з мінімальними втратами серед особового складу, забезпечують високу точність і ефективність операцій, а також відкривають нові можливості для військових у всьому світі.

УДК 355.535

Ковальчук Є. О., курсант 2-го відділення 252 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), молодший сержант;

Пристінський Р. В., викладач кафедри тактики Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), майор

ПОРЯДОК ДІЙ ГРУПИ У РАЗІ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТИВНИКОМ ГРАНАТИ В ОБМЕЖЕНОМУ ПРОСТОРИ

Актуальність. Бойові дії у місті (населеному пункті) високої інтенсивності можуть привести до великих втрат з обох боків. Особливо це стосується тих випадків, коли минулі житлові будинки вже стали укриттям для сил противника і мають дуже велику перевагу під час ведення бою.

Метою даної публікації є надання особовому складу розширених базових знань, щодо порядку дій у разі застосування противником гранати.

Результати. Під час бойових дій у населеному пункті гранати потрібно використовувати для зачистки кімнат, коридорів (холів) та будинків. Кидати

гранати потрібно перед входженням у двері, вікна, кімнату, коридор (хол), сходову клітку чи інше місце входу. Потрібно якомога більше використовувати підствольні гранатомети. Коли потрібно кидати гранату в отвір, треба стояти впритул до стіни, використовуючи її як прикриття. Перед кидком гранати потрібно вибрати безпечне місце для схову на той випадок, якщо вона не попаде в отвір або противник викине її назад. Як тільки граната кинута, необхідно одразу сховатися в безпечному місці.

Для відволікання уваги противника, що знаходиться в кімнаті, перед тим як увірватися у неї, варто кинути в розкриті двері (обов'язково не прямо, а вбік), який-небудь об'ємний предмет шапку, ватник, шинель тощо. Перший із штурмової групи здійснює вхід у приміщення через відчинені двері, пригнувшись, у протилежний тому бік від відволікаючого предмету.

Розглянемо порядок дій нашого підрозділу у разі виявлення гранати:

Крок 1 — перший з групи, хто її побачив, голосно подає команду “Граната” або “Осколки”.

Крок 2 — вся група у повному складі має швидко заскочити у кімнати, які вже були зачищені. ВАЖЛИВО, щоб у кожній кімнаті була двійка, яка працює разом. У випадку надання домедичної допомоги або евакуації.

Крок 3 — Якщо так сталось, що кімнати, які були зачищені знаходять на великій відстані, кожен з бійців займає положення біля стінки у бік гранати, ногами до неї. Зброя тримається між ніг стволом у бік противника і відстань між бійцями має бути максимально розтягнута.

Крок 4 — Обов'язково після її розриву кожен з бійців має впевнитись у своїх пошкодженнях та використати протокол АСЕ для доповіді командирі.

Крок 5 — Обов'язково група має вийти з дотриманням всіх секторів обстрілу та безпечних напрямків та продовжувати вже рух куди скаже командир групи.

Крок 6 — Враховуючи всі обставини, командир приймає рішення на подальше просування, вихід на інший напрямок руху, вогневий контакт і т.д.

Крок 7 — Якщо група втратила боєдатність, обов'язково робиться доповідь по засобам зв'язку на заміну групи, надання підтримки для евакуації та залишення стріляючих на певний період часу для здійснення заміни групи, для того щоб не було втрачено вже зачищений периметр.

Крок 8 — Спостерігачі групи на протязі часу, який відведений на заміну уважно спостерігають та періодично прострілюють одиночним вогнем сектор звідки був контакт для обмеження зворотніх штурмових дій противника до прибуття наступної штурмової групи для їх заміни.

Висновок. Під час штурму та зачистки будівлі може виникати дуже багато проблем. Тому командир групи має чітко розуміти порядок дій підрозділу та приймати швидкі виважені рішення для збереження життя та здоров'я свого особового складу.

УДК 519

Лелюк М.С. 413 навчальна група, факультет логістики, Національна академія національної гвардії України (м.Харків), солдат;

Сидоренко І.І., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фундаментальних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України (м.Харків)

**ГРАФІЧНИЙ СПОСІБ ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТНОЇ СИТУАЦІЇ
ПРИ ПЛАНУВАННІ ВІЙСЬКОВОЇ ГРИ 2 НА 3 У МІШАНИХ
СТРАТЕГІЯХ**

Досвід війни в Україні показує, що планування операцій неможливо без системного аналізу конфліктної ситуації та програвання можливого ходу операції. Інтуїтивне прийняття рішень є ризиковим, тому застосування математичних моделей при вирішенні військових конфліктів набуває важливого значення, особливо в умовах реального часу повномасштабного вторгнення РФ в Україну.

Теорія ігор є дієвим математичним апаратом для дослідження конфліктних ситуацій та дозволяє знайти оптимальні стратегії для вирішення задач стратегії та тактики. Розгляд математичної моделі конфліктної ситуації між двома противниками представляється цікавим з точки зору мішаних стратегій. Отже, основною метою публікації є показати можливість використання графічного методу теорії ігор при наявності двох конфліктних сторін.

Математичну модель конфлікту між противником А та противником В було задано платіжною матрицею 2×3 , в якій передбачалася наявність двох стратегій A_1 та A_2 у гравця А та трьох стратегій B_1 , B_2 та B_3 у гравця В. Для ускладнення задачі було введено умову мішаних стратегій, згідно до якої кожний гравець мав можливість чергувати свої стратегії випадково з певною ймовірністю. Так, гравець А застосовував свої стратегії з ймовірністю p_1 та p_2 відповідно (умова нормування для даних ймовірностей зберігається). Виграш оцінювався з точки зору противника А та представляв собою математичне сподівання виграшу M за умови, що противник В застосовує одну зі своїх трьох чистих стратегій. Математичне сподівання виграшу M розглядалося як лінійна функція від двох аргументів p_1 та p_2 . Сутність розв'язку полягала у знаходженні та виключенні пасивних стратегій противника В. Завдяки умові нормування для ймовірностей p_1 та p_2 функція у явному вигляді могла бути записаною як функція тільки від одного змінного $M(p_1)$ або $M(p_2)$. Графічний метод розв'язку передбачав побудову симплекс функції для p_1 на відрізку $[0;1]$. В результаті визначався графік залежності гарантованого виграшу M сторони А від обраною нею стратегії, а також знаходилася точка, де досягався максимум – максимум гарантованого виграшу сторони А. Таким чином, була визначена оптимальна стратегія гравця А.

Графічний спосіб розв'язання задачі виявився зручним тим, що він простий в обчислюваннях і наглядно показує пасивні стратегії противника В. Варто

зазначити, що даний метод ефективний для платіжних матриць, де число рядків та число стовбців не більше трьох. Загалом, апарат теорії ігор вбачається перспективним при плануванні військових задач, складність яких характеризується малою ймовірністю випадково знайденого оптимального рішення.

УДК 528.88

Лепеха Б.С., курсант 251 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Романюк В.А., к.т.н, доцент, доцент кафедри забезпечення державної безпеки, Національна академія Національної гвардії України, службовець

**ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ВИМІРЮВАНЬ КОНЦЕНТРАЦІЇ
ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН МЕТОДАМИ ЛАЗЕРНОГО
ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ**

Мета дослідження – підвищення точності лазерних вимірювань концентрації частинок вибухових речовин (ВР) з врахуванням ширини лінії лазерного випромінювання і ширини поглинання досліджуваної молекули.

Проблема оперативного виявлення ВР, вибухових пристроїв і інших вибухонебезпечних предметів є актуальною у зв'язку з терористичними актами, кількість яких значно зросла в Україні після повномасштабного вторгнення Росії в нашу державу.

Злочини, вчинені із застосуванням ВР і вибухових пристроїв, становлять особливу небезпеку для суспільства і держави. Незважаючи на комплекс вжитих до теперішнього часу заходів, проблеми боротьби з ними залишаються особливо гострими. Застосування терористами майстерно замаскованих вибухових пристроїв призводить, як правило, до великої кількості жертв і завдає істотної матеріальної шкоди. Саме тому в останнім часом інтенсивно ведуться роботи зі створення новітніх методів і засобів виявлення ВР.

Більшість з існуючих методів виявлення ВР вимагають відбору проб і пробопідготовки, тоді як при виконанні робіт з пошуку і знешкодження вибухових пристроїв не завжди є можливість контакту з вибуховими пристроями. У зв'язку з цим, особливий інтерес викликають методи дистанційного виявлення ВР з детектування їх частинок, присутніх в тих чи інших кількостях поблизу або на поверхні вибухових пристроїв. На даний момент досліджуються і розробляються нові методи для точного і оперативного аналізу речовин. Існує потреба в ефективних і чутливих методах дистанційного контролю небезпечних речовин, які забезпечують особисту безпеку операторів при проведенні вимірювань.

Що стосується дистанційного детектування слідів ВР, то його проведення в газовій фазі утруднено в силу надзвичайно низького тиску парів більшості

відомих ВР при кімнатній температурі. У той же час відомо, що більшість ВР добре «прилипають» до матеріалів з високою поверхневою енергією, таких, наприклад, як метали і їх оксиди, тобто виявляються сильно пов'язаними з підкладкою силами адгезії.

Тому навіть при акуратному поводженні з вибуховими речовинами важко уникнути перенесення їх частинок на дверні ручки, взуття, пішохідні доріжки, транспортні засоби тощо. Наприклад, кількість ВР, що залишаються відбитком пальця на поверхнях предметів, становить ~ 10 мкг. Таким чином, можливість виявлення слідів ВР даного виду шляхом дистанційного зондування поверхні досліджуваного об'єкта є цілком реальною. Вибухові речовини поділяють на два класи: ті, що мають хоча б одну нітро/нітратну групу і не мають жодної з них. Загальною властивістю таких ВР є істотне перевищення вмісту в їх молекулах азоту і кисню в порівнянні з вуглецем і воднем. При цьому відносний вміст азоту в кілька разів більше, ніж в звичайних матеріалах, таких, як шовк, поліуретан, нейлон і т.п.

Для кожної молекули диференціальне поглинання можна використовувати на будь-якій довжині хвилі, де існує яскраво виражена смуга поглинання. Хоча фактично всі молекули мають інтенсивні електронні лінії поглинання, лише для деяких з них ці лінії розташовані в спектральній області, що дозволяє здійснювати лазерне зондування цих молекул. У той же час в ІЧ діапазоні спектра багато коливально-обертальних ліній молекул.

Практично всі молекули ВР мають слабкі СН (вуглецеві) зв'язки, які при нормальних умовах атмосфери порушуються, а при підвищенні температури від 30 до 60°C концентрація парів з деяких ВР збільшується майже на порядок. Обертальні спектри парів мають досить інтенсивні ізольовані лінії в діапазоні довжин хвиль від $1,4$ до $4,2$ мкм, отже, їх можна ідентифікувати за допомогою ІЧ-лазера, що працює в такому ж діапазоні. Але при підвищенні температури ВР також зростає перетин поглинання досліджуваної речовини, що впливає на точність вимірювань концентрації парів вибухівки. Виходячи з цього, необхідно враховувати при розрахунках концентрації ці зміни перетину поглинання.

При лазерних вимірах методом диференціального поглинання та розсіювання (ДПР) в УФ спектральному діапазоні неважко домогтися, щоб ширина лінії лазерного випромінювання була меншою ширини ліній поглинання досліджуваних молекул. Так як лінії поглинання основних ВР знаходяться в ІЧ спектральному діапазоні, він є перспективною областю для розширення вимірювань за допомогою лазерів ДПР завдяки можливості більшого вибору молекул з відповідними коливально-обертальними переходами. Зазвичай ширина лінії в коливально-обертальному спектрі майже в сто разів вужча ширини ліній ліній в електронних спектрах поглинання. Це означає, що ширина лінії лазерного випромінювання часто стає порівняною з шириною лінії поглинання досліджуваної молекули.

Важливим фактором є врахування залежності величини перетину поглинання молекул від параметрів досліджуваних речовин (температури і тиску).

Методи лазерної спектроскопії є найбільш перспективними для вирішення задач, пов'язаних з дистанційним виявленням слідів залишків ВР на поверхнях тіл. Системи можуть бути використані для вирішення спеціальних пошуково-оглядових завдань, пов'язаних, наприклад, з контролем транспортних засобів і виявленням терористів смертників.

УДК 355.535

Лось Р.С. командир 1 відділення 212 А навчальної групи курсу №1 командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), сержант;

Карпенко С.І., старший викладач кафедри тактики Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ДО РОЗВІДКИ ОБ'ЄКТА

Від вивчення об'єкта противника залежить успіх виконання поставлених завдань. Вивчення його розпочинається після збору командирами та підлеглим особовим складом вихідних даних, шляхом спостереження або за допомогою опитування місцевих мешканців або знешкоджених бойовиків (допиту полонених). Для вивчення обраного об'єкту і місцевості в районі його розташування призначаються спостерігачі, яким визначається певний район(сектор) для спостереження або ставиться конкретне завдання.

Дорозвідка об'єкту робиться особисто командиром із залученням необхідної кількості особового складу. При цьому повинно визначається:

точне розташування об'єкту;

сили, склад і озброєння противника на об'єкті;

режим на об'єкті, система його охорони і оборони;

наявність та розташування мінно-вибухових, дротяних і інших загороджень, перешкод при підході до об'єкту і в його розташуванні;

приховані підходи до об'єкту і маршрути відходу після виконання завдання;

найближчі місця дислокації (гарнізони) військ противника, вірогідні маршрути і час їх підходу.

Під час до розвідки об'єкта особовий склад має діяти приховано з дотриманням всіх заходів скритності та маскуванню.

УДК 355

Лофицька М.А., курсант 3 відділення 113 навчальної групи курсу №1 гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;

Нестеренко О.О., старший викладач кафедри тактики Національної академії Національної гвардії України, підполковник

**ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ РОЗРОБКИ
МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ТА ПРОГРАМНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПРИСКОРЕННЯ ПРОВЕДЕННЯ
РОЗРАХУНКІВ МАРШЕВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПІДРОЗДІЛУ
(РОЗРАХУНКІВ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ПІДРОЗДІЛУ)**

Сучасні військові дії потребують швидкого реагування та високої мобільності підрозділів. Одним із ключових елементів бойового планування є забезпечення ефективного пересування особового складу, техніки та матеріально-технічних засобів, що стало вкрай актуальним з початком повномасштабного вторгнення росії в Україну.

Марш – організоване пересування військ у колонах дорогами і колонними шляхами з метою виходу у призначений район або на визначений рубіж у встановлений час у повному складі в готовності до виконання бойового завдання.

Підрозділ може здійснювати переміщення самостійно (маршем) або за допомогою різних видів транспорту - повітряного, морського (річкового), залізничного, чи автотранспорту з використанням трейлерів і колісних тягачів. Переміщення також можливе комбінованим способом, поєднуючи марш з перевезенням зазначеними видами транспорту.

Перевезення військ за допомогою повітряного транспорту (літаків та вертольотів) здійснюється лише у виняткових випадках через високу вартість та витрати. Водночас суттєвою перевагою є висока швидкість пересування на значні відстані. Однак в Україні такі випадки перевезень часто не зустрічаються.

Однією з переваг морського (річкового) транспорту під час перевезень є можливість відносно вільного розміщення вантажів без певних обмежень щодо габаритів і ваги, за умови наявності відповідних суден або флотилій малих кораблів на судноплавних річках.

Залізничний транспорт - досить розповсюджений вид транспорту зі своїми перевагами, однак існують аргументи, які свідчать про нерентабельність та невідповідність перевезення військ залізницею на невеликі відстані. До того ж, час, витрачений на завантаження, формування ешелону та розвантаження, перевищує безпосередній час перевезення і потребує

додаткового погодження районів очікування перед завантаженням та збору після вивантаження. Переміщення підрозділів власним ходом значно підвищує їхні маршові та маневрені спроможності. Такий спосіб забезпечує здатність долати великі відстані зі збереженням боєздатності та готовності до негайного виконання подальших завдань. Наприклад, механізований батальйон може здійснювати марш у складі однієї колони, тоді як залізничне перевезення вимагає поділу на два ешелони, а повітряні чи морські (річкові) перевезення передбачають ще більшу фрагментацію сил, що унеможлиблює їх повноцінне застосування до завершення розвантаження.

До основних показників, що визначають маршові спроможності підрозділу, можна віднести середню швидкість руху та протяжність добового переходу. Технічні характеристики сучасних транспортних засобів і бойової техніки забезпечують можливість виконання маршових завдань. Проте під час планування маршу в кожному конкретному випадку необхідно здійснювати додаткові розрахунки. Командири підрозділів мають враховувати особливості дорожніх умов і загальної обстановки. Зазначені показники суттєво впливають на ухвалення рішень при оцінці оперативної ситуації.

Таким чином, розрахунки маршевих можливостей підрозділу мають визначальне значення для оперативного управління військами, але їх традиційне проведення займає значний час і містить ризики похибок. Розробка та винайдення методичних рекомендацій разом із відповідним програмним забезпеченням значно прискорить процес розрахунку маршу, зменшить ризики великих прорахунків, а також сприятиме вирішенню інших завдань щодо всебічного забезпечення. У функціонал програмного продукту доцільно включити можливість визначення глибини колони, часу, необхідного для досягнення певного рубежу підрозділом, а також відстані, яку колона може подолати за встановлений проміжок часу. Серед додаткових функцій варто передбачити, такі: обчислення часу на проходження заражених або забруднених ділянок місцевості, на проходження місцевості з різним типом рельєфу, вибір місць для привалів, а також встановлення термінів готовності технічних і тилових підрозділів.

УДК 355

Мельничук Р.М., курсант 213 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Тріщун Р.М., старший викладач кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ОСОБЛИВОСТІ УРБАНІЗОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА У БОЮ

Населені пункти відіграють виключно важливе значення у сучасній війні. Бойові дії, що ведуться на напрямках які пов'язані дорожньою мережею, перетворюються в боротьбу за населені пункти. Населений пункт, перетворений у вузол або пункт опору, вирішує результат бою на тій або іншій ділянці, а захоплення великого вузла доріг, промислового або адміністративно-політичного центру відіграє іноді вирішальну роль у результаті тактичних дій.

В ході бойових дій в урбанізованій місцевості доведеться одночасно вести: напружені бойові дії проти регулярних військ противника, специфічні бойові дії проти іррегулярних формувань партизан, сепаратистів і операції по стабілізації обстановки.

Місто являє собою систему, що складається з трьох взаємопов'язаних елементів: місцевість, населення та інфраструктуру, яка з'єднує елементи в єдиний міський простір бою.

На відміну від площинного уявлення про класичне “поле бою” (фронт, тил, фланги), бій в місті ведеться в просторових вимірах. До характеристик довжини і ширини додається висота і глибина. Сформований таким чином “міський простір бою” буде включати в себе: повітряний простір над містом; дахи будівель і споруд; внутрішні приміщення будівель і споруд; поверхню землі, вулиці, площі і поверхню водойм; підземні і підводні споруди та об'єкти. У цих умовах вкрай важко буде управляти боєм, отримувати своєчасну інформацію про обстановку що склалась.

В місті доведеться зіткнутися з величезною кількістю небезпек і проблем. Місцеве населення, зовсім не обов'язково вороже налаштоване до нашої присутності, неминуче буде заважати веденню бойових дій. Дуже важко буде відрізнити ворога від друга або від того, хто дотримується нейтралітету.

Дії в містах вимагають відповідної організаційної структури військових частин і підрозділів: вони повинні бути самостійними, здатними протягом досить тривалого часу діяти ізольовано від головних сил. У боях в місті високо зростає роль і значення молодших командирів. Бойові дії можуть вестися в одній будівлі і складатися з декількох ізольованих боїв і сутичок на різних поверхах, в різних коридорах і приміщеннях.

Підвищені вимоги будуть пред'явлені до фізичної підготовки особового складу при веденні бойових дій в місті. Важливе значення надаватиметься

спеціальній підготовці, тобто навичкам переміщення серед міських руїн, подолання завалів, руху в тривимірному просторі, тобто вгору – в будівлях, спорудах і вниз – в системі міських підземних комунікацій. Відповідно, більш легким по вазі має бути спорядження, що включає в себе спеціальні пристосування для подолання міської інфраструктури.

До основних властивостей міст, що впливають на організацію і ведення бойових дій у них, відносяться: розміри, конфігурація, структура міської території, характер планування і забудови, якість міських будівель, наявність підземних споруджень і комунікацій, наявність річок і каналів, чисельність і соціальний склад населення, особливості місцевості в межах міста і на підступах до нього, а також політичне і економічне значення міста.

Незалежно від свого місцезнаходження, розмірів та особливостей для військових фахівців всі міста мають багато спільних рис. Це, перш за все, штучне утворення: місцевість яка освоєна і значним чином перетворена людиною. Це – будівлі та споруди різного призначення, збудовані людиною відповідно до певної логіки.

Отже, кожне місто має центральну частину – місцевий центр, центр периферії, комерційний район, житловий район, індустріальний район, висотні райони, економічні, соціальні та інші об'єкти. У багатьох містах важливим елементом є квартали для незаможних громадян, декласованих верств населення. Міста спочатку створювалися як центри промислового виробництва та торгівлі, і тому у всіх сучасних містах є такі важливі об'єкти, як заводи, фабрики, електростанції, а також склади і сховища.

УДК 355.541.2

Ніколаєнко О.С., курсант 212-А навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;

Шерстюк А.Д., старший викладач кафедри забезпечення державної безпеки Національної академії Національної гвардії України, підполковник

АНАЛІЗ СИСТЕМ ІМІТАЦІЇ СТРІЛЬБИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ПІДРОЗДІЛІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ДО ДІЙ В МІСЬКИХ УМОВАХ

Сучасні конфлікти демонструють зростання інтенсивності бойових дій в умовах міської забудови. Місто як бойове середовище висуває нові вимоги до рівня підготовки військовослужбовців, зокрема — до їхніх навичок стрільби, взаємодії в групі, орієнтування в обмеженому просторі, а також психологічної стійкості. Стандартні методи підготовки не завжди дозволяють відтворити реалістичні сценарії, а проведення навчань з бойовою зброєю в урбанізованих умовах є дорогим, небезпечним та малоефективним.

У зв'язку з цим актуальним є впровадження систем імітації стрільби — технологічних засобів, які дозволяють імітувати вогневий контакт у безпечному середовищі з можливістю реального тактичного маневрування та командної взаємодії.

Основні типи систем імітації стрільби:

1. Лазерні системи (MILES). Система MILES (Multiple Integrated Laser Engagement System) є однією з найпоширеніших у збройних силах НАТО. Вона використовує лазерні промені для імітації пострілу, а також інфрачервоні датчики, які фіксують влучання. Придатна для навчання у відкритій місцевості та в урбанізованих умовах. Програмне забезпечення фіксує хід бою, що дозволяє здійснювати післятренувальний розбір.

2. Системи з FX-боєприпасами (Simunition, UTM). Забезпечують фізичне відчуття пострілу та попадання. Вимагають спеціального захисного спорядження. Перевагою є психологічний ефект від наближеності до реального бою, що підвищує стресостійкість військовослужбовців.

3. Віртуальні симулятори (VBS, Laser Shot, VirTra). Симулятори з використанням віртуальної або доповненої реальності дозволяють моделювати бої у будь-якому середовищі — від вузьких вуличок до великих будівель. Вони також забезпечують аналітику, статистику точності стрільби, часу реакції тощо.

Провівши порівняльний аналіз характеристик зазначених систем можна визначити, що система FX/Simunition повністю підходить для навчання в міських умовах, має найбільшу реалістичність, високе психофізичне навантаження. При цьому вона має найбільш високу вартість. Система MILES повністю підходить для навчання в міських умовах має але не надає відчуття влучання крім того датчики не покривають всю площину тіла тому не завжди спрацьовують. Але вона не потребує спеціальних патронів тому більш доступніша ніж система FX/Simunition. Віртуальні симулятори взагалі не потребують боєприпасів, забезпечують аналітику, статистику точності стрільби, часу реакції, але проводяться тільки в обладнаних приміщеннях не надає відчуття пострілу та влучання як в ціль так і по собі

Результати аналізу показують, що найбільш ефективним є комплексне застосування кількох типів систем імітації, оскільки кожна з них має унікальні сильні сторони. Зокрема:

- MILES — для командних тактичних дій на місцевості;
- FX-системи — для штурмових сценаріїв у приміщеннях;
- VR/AR симулятори — для індивідуальної стрілецької підготовки, аналізу помилок, психологічного моделювання.

Таким чином системи імітації стрільби значно підвищують якість підготовки особового складу до дій у міських умовах. Їхнє застосування дозволяє ефективно формувати тактичне мислення, навички командної взаємодії та психологічну готовність до бою. Для підготовки підрозділів спеціального призначення Національної гвардії України до дій в міських умовах беззаперечно

підходить Системи з FX-боєприпасами (Simunition, UTM). Але у зв'язку з їх високою вартістю в якості «бюджетного» варіанту можна використовувати системи Strikeball або Paintball, адже вони хоча і не надають повноцінне відчуття пострілу, проте дозволяють бачити не тільки результати свого вогню, а й відчувати влучання по собі. В будь-якому випадку перед їх використанням для індивідуальної стрілецької підготовки доцільно використовувати VR/AR симулятори.

УДК 355/347.763

Проценко О.В., курсант 32 відділення 139 групи кафедри військової підготовки спеціалістів державної спеціальної служби транспорту, Український державний університет науки та технологій, солдат;

Мяло В.М., старший викладач кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ОЗБРОЄННЯ І ВІЙСЬКОВОЇ
ТЕХНІКИ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ РУХОМОМУ СКЛАДІ**

Перевезення військ, озброєння та військової техніки залізничним транспортом є критично важливим елементом стратегічної мобільності Збройних Сил України. Оперативність та безпека таких перевезень впливають на здатність підрозділів виконувати бойові завдання, особливо в умовах воєнного стану та необхідності швидкого перекидання ресурсів. Організація військових перевезень передбачає їх виконання з максимально можливою швидкістю. Тож метою даної роботи є проаналізувати та дослідити організаційні, технічні та правові аспекти перевезення військ, озброєння і військової техніки залізничним транспортом, визначити ключові вимоги до безпеки, маскування та швидкості здійснення перевезень.

На сьогодні значна частина переміщень військ здійснюється залізничним транспортом, керуючись положеннями статутів Збройних Сил України, а також вимогами Статуту залізниць України, Правил перевезень вантажів залізничним транспортом України, Положення з військової перевезення залізничним, морським, річковим та повітряним транспортом та інших нормативно-правових актів, затверджених відповідними міністерствами.

Дотримання встановлених строків перевезень є одним із ключових обов'язків посадових осіб, відповідальних за їх організацію та здійснення. Будь-які зміни в термінах перевезення військових підрозділів допускаються виключно за погодженням з органами військових сполучень.

Посадові особи військових підрозділів, органів військових сполучень та залізничного транспорту, відповідальні за організацію і виконання військових перевезень, повинні дотримуватися вимог вищезазначених документів.

Розпорядження посадових осіб органів військових сполучень щодо перевезення військ є обов'язковими для виконання усіма військовослужбовцями. Всі питання, що стосуються організації перевезень, вирішуються через представників органів військових сполучень або, за їх відсутності, через відповідальних посадових осіб залізничного транспорту.

Командири військових частин, відповідно до планів бойової підготовки, зобов'язані проводити навчання штабів і особового складу з питань організації перевезень залізничним транспортом. Дані навчання включають:

- вивчення основних аспектів організації військових перевезень;
- відпрацювання розрахунків, пов'язаних із перевезенням військових частин залізничним транспортом;
- вивчення функціональних обов'язків посадових осіб військового ешелону;
- практичні заняття з навантаження, кріплення та вивантаження військової техніки, включаючи дії в нестандартних умовах;
- демонстрацію способів навантаження та кріплення нових зразків озброєння та техніки;
- опрацювання заходів маскування під час перевезень.

Перевезення військових частин та великих команд здійснюється у складі військових ешелонів. Окремі категорії озброєння та військової техніки, що перебувають під охороною військових нарядів, у деяких випадках також транспортуються у складі військових ешелонів. Кожному військовому ешелону, військовій команді чи військовому транспорту надається унікальний номер, який залишається незмінним від пункту формування до пункту призначення, включаючи етапи перевантаження між різними видами транспорту.

Для перевезення озброєння і військової техніки надаються платформи, напіввагони та транспортери. Залізниця зобов'язана забезпечити надання рухомого складу, що відповідає технічним нормам. Визначення технічної придатності вагонів здійснюється залізницею, а оцінка їхньої придатності для перевезення конкретного вантажу - вантажовідправником (у разі самостійного завантаження) або залізницею (якщо навантаження виконується її силами).

Забезпечення безпеки військових перевезень досягається суворим дотриманням діючих правил та інструкцій. Особовий склад військових ешелонів і команд зобов'язаний дотримуватися встановлених правил поведінки та вимог безпеки під час навантаження, вивантаження, перевантаження і слідування маршрутом.

Платформи, що використовуються для транспортування військової техніки, закріплюваної багаторазовими пристроями (металеві шпори, упорні металеві башмаки, універсальні багаторазові кріплення), що повинні бути обладнані суцільним дерев'яним настилом, зміцненим по периметру сталевими кутниками.

Розміщення військової техніки на платформах і напіввагонах здійснюється відповідно до чинних Технічних умов, забезпечуючи надійне кріплення озброєння та техніки для запобігання їх зміщенню під час руху. При розміщенні необхідно враховувати її вагові, розмірні та конструктивні особливості. Вона може бути розташована як горизонтально, так і під нахилом.

Перевірка розміщення, закріплення та маскування військової техніки під час завантаження здійснюється начальником ешелону та відправником вантажу. Відповідні посадові особи несуть відповідальності за дотримання чинних технічних умов, зокрема дотримання фактичних габаритів вантажу встановленим нормам, а також правильності розташування озброєння та військової техніки, зокрема башти танків, самохідних артилерійських установок та направляючих пускових установок ракет, які закріплюються в положенні, передбаченому для залізничного перевезення. Закріплення здійснюється за допомогою стопорних пристроїв, що унеможливають їх розворот. У разі несправності стопорних механізмів використовується додаткове кріплення за допомогою дротових, тросових або ланцюгових фіксаторів. Всі стопорні пристрої підлягають пломбуванню.

Начальник військового ешелону та відправник військового транспорту мають документально засвідчити відповідність розміщення та закріплення техніки встановленим вимогам. Відповідні запис вноситься начальником військового ешелону до маршрутного листа ешелону, а відправником в описі військового транспорту, що передається начальнику варті. Записи підтверджуються підписами відповідних осіб та містять інформацію про правильність фіксації техніки, справність стопорних пристроїв та їх пломбування.

Під час перевезення контроль за станом техніки, кріплення та маскування покладається на начальника ешелону та начальника варті. У разі виявлення недоліків вони вживають заходи щодо їх усунення та забезпечення безпеки руху залізничного транспорту.

Отже, зазначений підхід до організації та здійснення перевезень дозволяє оперативно переміщувати техніку та інші матеріальні засоби, забезпечуючи безпеку і ефективність логістичних операцій. Також, враховуючи сучасні виклики та ризики, необхідно постійно вдосконалювати процес транспортування шляхом модернізації залізничної інфраструктури, цифровізації документообігу та поліпшення міжвідомчої взаємодії. Розвиток зазначених заходів сприятиме підвищенню ефективності військових перевезень, зниженню ризиків та забезпеченню оперативного реагування на потреби Збройних Сил України.

УДК 358.231

Пукеца Н.П., курсант 293 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Бутко Р.В. старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ПІДРОЗДІЛІВ ДО ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ В УМОВАХ МІННОЇ ВІЙНИ

На окремих етапах бойової діяльності частин та підрозділів на мінно-вибухові загородження (МВЗ) припадає значна доля втрат противника у особовому складі, бойовій та транспортній техніці. Досвід війн та локальних конфліктів свідчить, що загальні втрати у особовому складі, за рахунок активного застосування мінно-вибухових загороджень можуть складати до 35 %, а техніки – до 70 %.

У надзвичайно напружених за характером бойових діях на першій лінії оборони у зоні проведення операції Об'єднаних сил, у зв'язку із чисельними випадками застосування проросійськими бойовиками мін та фугасів, умови виконання бойових завдань підрозділами МО України, НГ України та ДПС України значно ускладнилися. Військове керівництво підрозділів не признаних республік вимагає від підлеглих підвищення активності щодо застосування МВЗ, пошуку нових способів підвищення їх ефективності щодо поразки особового складу та техніки. При цьому сапери бандформувань широко застосовують керовані та некеровані вибухові пристрої, фугасні та осколкові міни, міни-пастки та саморобні вибухові пристрої.

Керівництво влаштуванням МВЗ здійснюють добре підготовлені російські інструктори, які пройшли підготовку у навчальних та тренувальних центрах на території Російської Федерації, бойові дії у Чечні, Сирії та інших гарячих точках світу.

До установа мін та фугасів залучаються також місцеві проросійськи налаштовані мешканці так званих «сірих зон».

Тому під час підготовки підрозділів, які будуть залучатися до виконання бойових завдань на територіях, що становлять мінну небезпеку, необхідно організувати постійний аналіз мінної обстановки у районах виконання спеціальних та бойових завдань, що повинен містити: узагальнення, аналіз та відпрацювання даних, а також їх графічне та текстуальне оформлення.

Найважливішу роль у реалізації заходів щодо протидії мінній війні відіграє цілеспрямована підготовка особового складу до виконання спеціальних та бойових завдань в умовах широкого застосування інженерних, артилерійських та авіаційних боєприпасів.

Під час підготовки особового складу необхідно формувати основні вимоги до кожного військовослужбовця щодо уміння впевнено розпізнавати

демаскуючі ознаки мін та вибухонебезпечних предметів, подання попереджувальних команд (сигналів) під час їх виявлення та практичних дій за ними, пророблення та позначення проходів для виходу із замінованих ділянок місцевості, позначення на місцевості виявлених вибухонебезпечних предметів (у т. ч. альтернативними засобами), надання першої медичної допомоги потерпілим.

Для підвищення якості підготовки особового складу підрозділів доцільно широко застосовувати навчальні інженерні боеприпаси, муляжі штатних мінно-вибухових пристроїв, вибухових пристроїв саморобного виробництва, а також навчально-імітаційні засоби, що дозволять створити обстановку, яка максимально наближена до бойової.

Таким чином запропоновані рекомендації щодо підготовки підрозділів до виконання бойових завдань в умовах мінної війни доцільно впроваджуватися у систему підготовки підрозділів з метою забезпечення живучості особового складу, суттєвого зменшення кількості підривів на мінно-вибухових загородженнях, а отже і постраждалих у наслідок їх застосування у районах виконання спеціальних та бойових завдань.

УДК 355

Рожков І.В. курант 244 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;

Федоренко В.Р. викладач кафедри тактики Національної академії Національної гвардії України, підполковник

ДІЇ В НОЧІ ТА В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОГО БАЧЕННЯ

Досвід застосування підрозділів сил оборони України під час повномасштабного вторгнення довів необхідність ведення бойових дій не тільки в день але і в ночі. Ведення бойових дій в ночі тягне за собою ретельну підготовку особового складу, досвід викладача (інструктора) який безпосередньо має досвід ведення бойових дій буде краще сприяти на підготовку особового складу, так як можна навести приклади плюсів та мінусів роботи в ночі або в умовах обмеженої видимості.

Най важче особовому складу дається відпрацювання з приладами нічного бачення або тепловізійними пристроями, робота зі зброєю, дії під час руху по лісистій місцевості, в траншеях. Ведення бойових дій в ночі або в умовах обмеженої видимості суттєво впливають на нервову систему особового складу і ускладнює застосування озброєння та техніку. Без відповідного тренування у людей підвищується вразливість і вони швидко втомлюються, а деякі з них і піддаються панічним настроєм.

Вночі важче вести спостереження і орієнтування на місцевості в наслідок чого ускладнюється управління підрозділу в бойових умовах, ускладнюється комунікація між підрозділами. У зв'язку з цим тренування особового складу повинно тягнути за собою багатоденне тренування, робота з приладами нічного бачення, в різних умовах на різних місцевостях.

ВИСНОВОК: Командирам підрозділів треба звернути увагу на ретельну підготовку особового складу вночі та в умовах обмеженої видимості, для успішного виконання завдання під час ведення бойових дій.

УДК 623.746.5:355.45

Ротань К.О., курсант навчальної групи Ф4-203 факультету № 4 Харківського національного університету внутрішніх справ;

Євтушок В.А., старший викладач кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки №3 Харківського національного університету внутрішніх справ;

Мельніков Р.С., доктор філософії, начальник науково-організаційного відділу, Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), полковник

АКТУАЛЬНІСТЬ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ (РЕБ) ЯК КЛЮЧОВОГО ЕЛЕМЕНТА БОЙОВИХ ДІЙ

Сучасні війни характеризуються активним використанням технологій, і радіоелектронна боротьба (РЕБ) стала одним із ключових інструментів ведення бойових дій. Війна між Україною та Росією довела, що контроль над електромагнітним спектром може суттєво впливати на перебіг бойових операцій, забезпечуючи перевагу однієї зі сторін. Успішне застосування засобів РЕБ дозволяє не лише придушувати зв'язок і навігаційні системи противника, а й захищати власні комунікації, унеможлиблюючи ведення ефективного радіотехнічного шпигунства та атак на цифрові мережі.

Однією з головних загроз, з якою зіткнулася Україна, стало широкомасштабне застосування Росією радіоелектронних засобів для блокування зв'язку, глушіння сигналів GPS, перехоплення дронів та порушення систем управління військами. Від початку повномасштабного вторгнення противник активно використовував комплекси РЕБ для боротьби з українськими артилерійськими розрахунками, підрозділами зв'язку та розвідувальними безпілотниками. Водночас українські сили швидко адаптувалися до нових умов, розробляючи власні системи протидії. Вітчизняні комплекси РЕБ почали ефективно нейтралізувати російські дрони-камікадзе, знижувати ефективність керованого озброєння та забезпечувати безперебійний зв'язок між підрозділами.

Важливим напрямком розвитку радіоелектронної боротьби стало застосування мобільних комплексів, здатних оперативно змінювати позиції та адаптуватися до нових викликів на полі бою. Це дозволяє ускладнювати роботу ворожих засобів розвідки та артилерійського наведення. Також особливого значення набуває інтеграція засобів РЕБ у єдину систему бойового управління, що дозволяє не лише глушити канали зв'язку ворога, а й координувати атаки власних підрозділів, синхронізуючи дії розвідки, артилерії та авіації.

Окрім того, активний розвиток безпілотних технологій та їх роль у бойових діях зумовили потребу вдосконалення систем РЕБ, спрямованих на боротьбу з дронами. Сучасні безпілотники використовуються не лише для розвідки, а й для завдання точкових ударів, тому ефективна робота засобів РЕБ дозволяє нейтралізувати загрозу ще до її реалізації. Успішні приклади роботи українських підрозділів РЕБ підтверджують, що боротьба в електромагнітному спектрі є одним із найважливіших чинників у досягненні військової переваги.

Зважаючи на значення радіоелектронної боротьби у сучасній війні, Україна продовжує нарощувати свій потенціал у цій сфері. Основними напрямками розвитку є автоматизація роботи засобів РЕБ, інтеграція штучного інтелекту для аналізу електромагнітного спектра, удосконалення технологій криптографічного захисту та розробка власних високотехнологічних комплексів. Це дозволить підвищити ефективність ведення бойових дій, зменшити вразливість українських військ до атак противника та забезпечити технологічну перевагу на полі бою.

Таким чином, радіоелектронна боротьба вже стала критично важливим елементом сучасного військового протистояння, і її значення лише зростатиме. Контроль над інформаційним та електромагнітним простором стає запорукою успішних бойових операцій, а розбудова систем РЕБ в Україні є важливим кроком до зміцнення національної оборони та забезпечення безпеки держави.

УДК 355.535

Салашний В.В., курсант 252 навчальної групи курсу №1 командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), солдат;

Карпенко С.І., старший викладач кафедри тактики Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ТЕХНОЛОГІЯ ЗБОРУ ТА АНАЛІЗУ ДАНИХ З ВІДКРИТИХ ДЖЕРЕЛ У ВІЙСЬКОВИХ ЦІЛЯХ

Стан війни диктує жорстокі умови. Одним із ключових способів пошуку інформації стали відкриті джерела. Поряд зі звичайною розвідувальною роботою

поєднання даних із відкритих джерел є більш новим і цілком виправданим з точки зору диверсифікації джерел інформації.

Технологія збору, добування та аналізу даних з відкритих джерел забезпечує використання військової, політичної, економічної та іншої інформації, без порушення законів. Використовується для ухвалення рішень у сфері національної оборони та безпеки. Охоплює пошук інформації, її реєстрацію, облік та аналіз, аналітико-синтетичну переробку первинної інформації, зберігання й розповсюдження інформації, забезпечення безпеки інформації та презентацію результатів досліджень. Первинна інформація з відкритих джерел після її аналітико-синтетичної переробки може стати цінними знаннями, які після цього можуть стати секретними та забезпечити виконання стратегічних рішень.

Дана технологія включає наступні заходи пошук інформації в публікаціях, соціальних мережах, месенджерах, її обробка та формування пропозицій, щодо ураження знищення.

УДК 355.535

Сидоренко Я.О., командир 252 навчальної групи курсу №1 командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), старший сержант;

Єфіменко М.В., викладач кафедри тактики Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), майор

ПОРЯДОК ПІДГОТОВКИ ДО ШТУРМОВИХ ДІЙ ТРАНШЕЙ ПРОТИВНИКА

Актуальність. Бойові дії здебільшого відбуваються у лісосмугах, які в свою чергу вже обладнані бліндажами, окопами та траншеями. Особливо це стосується тих випадків, коли противник мав час для обладнання укриттів, здійснення мінування що має дуже велику перевагу під час ведення бою.

Метою даної публікації є надання особовому складу розширених базових знань, щодо порядку дій у разі проведення штурмових дій укріплень противника.

Результати. Під час підготовки до проведення штурмових дій є обов'язкові кроки які наведені нижче:

Крок 1 — проведення аеророзвідки об'єкту штурму.

Аеророзвідка проводиться цілодобово на протязі 5 – 10 діб, «карусельним» методом, з метою виявлення міно – вибухових загороджень, колективних засобів ураження, вогневих позицій, маршрутів руху противника, часу проведення заміни живої сили, маршрутів висунання резервів та з метою виявлення поступів до об'єкту штурму з нашого боку.

Крок 2 — вивчення матеріалів аеророзвідки, що включає в себе роздрукування фото знімків місцевості з нанесенням на них всіх виявлених сил та засобів противника.

Крок 3 — планування дій.

Під час цього кроку визначаємось з маршрутом проведення штурмових дій, яким способом будемо заходити на позиції ворога (пішим порядком чи на техніці), визначаємось які сили та засоби будемо задіювати під час штурму, тобто розташування сил підтримки, на якому напрямку будуть проводитись відволікаючі дії, задимлення, артилерійська підготовка.

Крок 4 — визначення складу штурмового підрозділу та його забезпечення.

З підрозділу визначаються найбільш вмотивовані та підготовлені військовослужбовці в кількості 12 чоловік. З їх числа призначається командир групи та заступник командира, кулеметник та помічник кулеметника, які підпорядковуються КШГ чи заступнику КШГ. Кожен в/сл. отримує 2 БК та 10 ручних гранат.

Крок 5 — інструктаж (уточнення завдання штурмовому підрозділу).

Надання всім без виключення військовослужбовцям ШГ матеріалів аеророзвідки, доведення плану штурму.

Крок 6 — організація зв'язку та взаємодії.

На ШГ отримується 3 радіостанції з основним та резервним каналом зв'язку, також узгоджується час виходу в ефір та порядок доповіді. Проводиться нарада під час якої узгоджуються всі деталі зі своїми підрозділами та з силами та засобами старшого начальника чи суміжних підрозділів.

Висновок. Під час проведення штурмових дій може виникати дуже багато труднощів, які в свою чергу не були враховані під час планування. Тому командир групи має чітко розуміти порядок дій підрозділу та приймати швидкі виважені рішення для збереження життя та здоров'я свого особового складу.

УДК 355

Сидоренко Я.О., командир 252 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Купін С.П., старший викладач кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України, службовець

ОСОБЛИВОСТІ ТАКТИКИ БОЙОВИХ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ У БОРОТЬБІ З БОЙОВИМИ БРОНЬОВАНИМИ МАШИНАМИ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

Повномасштабне вторгнення росії в Україну 24 лютого 2022 року стало новим етапом у ескалації збройного конфлікту, який розпочався ще в 2014 році з анексії Криму та війни на сході України. Ситуація на фронті значно змінилася,

і з початком повномасштабної агресії противник застосував значні сили бронетехніки, зокрема танки, які стали основними складовими сил російських збройних сил.

Бойові броньовані машини (далі по тексту - ББМ) є невід'ємною частиною сучасних бойових операцій, і їх використання під час війни в Україні має свої специфічні характеристики. Російські ББМ, зокрема Т-72, Т-80, Т-90, стали основним елементом ударних підрозділів, що здійснюють прориви лінії оборони, підтримують наступ та створюють значний тиск на позиції українських військ. Протидія танковим атакам стала ключовим завданням для підрозділів Сил оборони України (далі - СОУ), які за відсутності чисельної переваги у бронетехніці змушені застосовувати нестандартні та креативні тактичні рішення.

Одним із основних викликів для підрозділів СОУ стало успішне використання російською стороною танкових підрозділів як мобільних вогневих точок, здатних на короткий час проривати оборону та знищувати цілі на значній відстані. Крім того, в умовах сучасних бойових дій важливим фактором стало вдосконалення техніки боротьби з бронетехнікою, як зі сторони СОУ, так і з боку російських військ, зокрема розвиток протитанкових ракетних комплексів (ПТРК) та безпілотних літальних апаратів (БПЛА) для коригування вогню.

Особливості сучасного бойового досвіду СОУ включають:

- Інтенсивне використання протитанкових ракетних комплексів (наприклад, Javelin, NLAW, Stugna-P).
- Активне застосування мін та імпровізованих вибухових пристроїв.
- Розробка нових тактичних схем, що включають комбіноване використання піхоти, артилерії та безпілотних літальних апаратів для надання коригувальних координат по цілях.
- Підвищення ефективності дій завдяки тісній координації з іншими родами військ, такими як артилерія, інженерні підрозділи, та використання технологій для інформаційної підтримки.

На сьогодні, в умовах збройної агресії російської федерації із застосуванням російського озброєння і військової техніки проти Незалежної України тема ведення боротьби піхотними підрозділами ЗСУ з танками противника з усіх видів озброєння в різноманітних умовах є вкрай актуальною.

В основі ефективних дій підрозділів СОУ лежать обґрунтовані тези, грамотного використання тактико-технічних характеристик наявного озброєння, уміле ними володіння та знання слабких місць бойової техніки ворога. Військовослужбовці підрозділів СОУ повинні вміти швидко ідентифікувати танки агресора та використовуючи наявну в них протитанкову зброю, стрімко і гарантовано їх знищувати.

Тактичні особливості боротьби з ББМ

Тактика підрозділів СОУ в боротьбі з танками ґрунтується на максимально ефективному використанні слабких місць техніки та застосуванні тактичних

маневрів. Підрозділи СОУ активно використовує природні укриття, мінує дороги і використовує засідки для максимальної ефективності враження ББМ.

1. *Маскування та рух:* Підрозділи СОУ застосовують тактику, що дозволяє залишатися непоміченими для ворожих танкових підрозділів, використовуючи ландшафтні особливості місцевості, а також засоби технічного маскування.

2. *Засідки та обходи:* Підрозділи СОУ часто організовують засідки або обхідні маневри, що дозволяють знищити танки за допомогою злагоджених атак з різних напрямків.

3. *Взаємодія з іншими родами військ:* Піхота, працюючи в тісній координації з артилерією, безпілотниками та іншими підрозділами, може знищити ББМ без прямої атаки, використовуючи точні удари, спрямовані на ураження вразливих точок ББМ.

Робимо висновок, що вдосконалення тактики піхоти у боротьбі з ББМ є надзвичайно важливим для забезпечення національної безпеки України, особливо в умовах тривалого конфлікту з російською федерацією. Оскільки танки залишаються однією з основних ударних сил противника, ефективне їх нейтралізування дозволяє значно ослабити бойовий потенціал ворожих механізованих підрозділів. Це досягається через постійне вдосконалення протитанкових засобів, покращення тактики взаємодії між підрозділами різних родів військ, підвищення рівня підготовки особового складу та використання сучасних технологій.

Таким чином, успіх у боротьбі з танками напряму залежить від ефективності тактики підрозділів СОУ, здатної адаптуватися до змінюваних умов бою і застосовувати новітні засоби ураження.

УДК 355.5

Симітко С. О., слухач 1101 навчальної групи інституту державного військового управління, Національний університет оборони України, полковник;

Перепелиця Ю. Л., Харківський національний університет Повітряних Сил імені І. Кожедуба, полковник;

Щипанський П. В., к. військ. н., професор, Заслужений працівник освіти України, професор кафедри Повітряних Сил, Національний університет оборони України;

ДО ПРОБЛЕМИ ВИЯВЛЕННЯ ТА НЕЙТРАЛІЗАЦІЇ ЗАГРОЗ ДІЙ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ МАЛИХ РОЗМІРІВ

З метою проведення аналізу застосування безпілотних літальних апаратів з досвіду російсько-української війни доцільно, відповідно до закону єдності і боротьби протилежностей, розглядати цей процес у нерозривному діалектичному зв'язку з розвитком теорії застосування угруповань засобів

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

повітряного нападу та протиповітряної оборони, - тому що джерелом розвитку як авіації, так і родів військ протиповітряної оборони є їх протиборство.

Безпілотні літальні апарати (БПЛА) малих розмірів стають дедалі поширенішими, що створює нові виклики в секторі безпеки. Ці літальні апарати використовуються для різних цілей, від ведення розвідки до нанесення вогневого ураження.

Відповідно до АJP-3.3.5 «Союзної спільної доктрини контролю за повітряно-космічним простором» основною проблемою виявлення БПЛА малих розмірів за допомогою традиційних радіолокаційних систем та комплексів являється:

- мала ефективна відбиваюча поверхня;

- досить широкий діапазон по швидкості та маневреності, що ускладнює супроводження БПЛА;

- використання нетрадиційних матеріалів при виготовленні БПЛА, які майже не відбивають радіохвилі.

Основними проблемами нейтралізації БПЛА малих розмірів є ризики нанесення побічних збитків як цивільному населенню, так і державному майну за рахунок використання вогнепальної зброї або переносних зенітно-ракетних комплексів, особливо в районах де не ведуться активні бойові дії. Отже зростає роль необхідності точної нейтралізації БПЛА ще в повітрі, з метою мінімізувати можливі наслідки від падіння БПЛА. За досвідом російсько-української війни значно зросла роль захисту від радіоелектронних перешкод для системи управління БПЛА, що ускладнює їх нейтралізацію за допомогою засобів радіоелектронної боротьби.

З метою вирішення даних проблем можливо розглянути наступні шляхи вирішення:

- використання комплексних систем та комбінації різних сенсорів таких як радіолокаційні, оптичні та акустичні підвищить ефективність виявлення БПЛА малих розмірів;

- розробка нових засобів нейтралізації, таких як лазерна зброя та мереж для захоплення та нейтралізації БПЛА, знизить ризики нанесення побічних збитків цивільному населенню та майну держави;

- використання штучного інтелекту для проведення збору та аналізу даних з різних сенсорів.

Отже виявлення та нейтралізація БПЛА малих розмірів є складним завданням, яке потребує комплексного підходу. Використання сучасних технологій, розробка нових засобів нейтралізації є важливими кроками для вирішення цієї проблеми.

УДК 355.48.1

Сисюк Д.В., командир 253 навчальної групи курсу 6 командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України (м.Харків), молодший сержант;

Кашмар О.І., викладач кафедри тактики Національної академії Національної гвардії України, (м.Харків), підполковник

**НОВИЙ СПОСІБ БЛИЖНЬОЇ РОЗВІДКИ ТА ВІЗУАЛЬНОГО
СУПРОВОДУ БПЛА ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ
МАЛИМИ ГРУПАМИ**

У сучасних бойових діях, зокрема в міських умовах та під час здійснення штурмових операцій, важливо забезпечити свої підрозділи максимальною ситуаційною обізнаністю для ефективного виконання завдань. Серед основних проблем, з якими стикаються підрозділи на полі бою, є обмежена можливість швидко та ефективно виявити противника в укриттях. Одним з найбільш перспективних рішень є використання безпілотних літальних апаратів типу Cinewhoop для підтримки штурмових, піхотних та снайперських груп.

Cinewhoop-дрони — це малогабаритні БПЛА, здатні ефективно маневрувати в обмежених просторах, таких як міські забудови або приміщення, вони як правило оснащені високоякісними камерами які дають чітку картинку та забезпечують відео-зворотного зв'язку в реальному часі. Це дає змогу забезпечити швидку та точну розвідку укриттів, таких як бліндажі, приміщення, підвали без лишнього ризику для особового складу, в той момент коли стандартні розвідувальні безпілотики не можуть фізично провести розвідку всередині таких укриттів і дають тільки поверхневу інформацію.

Однією з ключових переваг Cinewhoop-дронів є їхня маневреність та невеликі розміри, що в свою чергу дозволяє проводити точну дорозвідку на дуже близьких відстанях, без ризику втратити цілісність або стати легкою мішенню для противника. Завдяки своїм розмірам і гнучкості, ці дрони можуть працювати в умовах, де більші апарати не можуть функціонувати без значних обмежень або ризиків. Це відкриває можливість для нових тактичних рішень, де дрони стають невід'ємною частиною бойових груп.

Для ефективного використання Cinewhoop-дронів на полі бою, особливо в умовах міської забудови, пропонується створення нової бойової спеціальності — стрілець/оператор дрона.

Застосування Сіnewhoop-дронів може значно підвищити ефективність штурмових та снайперських груп. Наприклад, під час операцій із зачистки будівель, використання дронів для огляду кімнат, підвалів, а також для виявлення схованок противника дозволяє значно знизити ризики для особового складу. Під час штурму, ці дрони можуть забезпечити візуальний супровід групи, надаючи командиру швидку ситуаційну картину та можливість коригувати дії в реальному часі.

Сіnewhoop-дрони можуть бути використані для збору інформації з обмежених територій на які складно потрапити іншим шляхом. Завдяки малій вазі та маневреності, вони можуть бути використані в умовах щільної міської забудови, або на територіях з великою кількістю укриттів і барикад. В умовах ведення розвідки боєм - полегшити виявлення та збір інформації про укриття противника та його вогневі позиції.

Найбільш важливим напрямком у розвитку цієї концепції є інтеграція таких технологій у структуру військових формувань. У найближчій перспективі важливо створити спеціалізовані навчальні програми для підготовки операторів Сіnewhoop-дронів, які зможуть працювати в складних бойових умовах. Це дозволить значно покращити рівень ситуаційної обізнаності, мінімізувати втрати серед особового складу та підвищити загальну ефективність виконання бойових завдань.

Іншим аспектом є інтеграція нових систем керування та передачі даних для забезпечення надійної комунікації між оператором дрону та командуванням. Враховуючи високі вимоги до точності та швидкості обміну інформацією, технології передачі відео та даних повинні бути адаптовані до специфічних умов тактичного застосування. Особливу увагу в концепції приділено адаптації візуального каналу дрона до потреб стрільця або командира. Зокрема, доцільним є використання VR-окулярів, інтегрованих у шолом бійця, за аналогією з приладами нічного бачення. Така система дозволить одночасно контролювати ситуацію навколо та отримувати інформацію з дрона без втрати бойової ефективності.

Таким чином, застосування Сіnewhoop-дронів у складі малих бойових груп відкриває нові можливості для проведення ефективної розвідки, мінімізації ризиків під час штурмів і роботи в обмежених просторах. Інтеграція таких систем у сучасну військову тактику дозволить підвищити рівень безпеки особового складу, а також значно поліпшити ситуаційну обізнаність на полі бою. Однак для повноцінного впровадження необхідно розробити системи навчання,

удосконалювати тактичні підходи та інтегрувати новітні технології управління та передачі даних.

УДК 355.5

Стишук М.С., курсант 281 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;

Біляк Д.В., викладач кафедри забезпечення державної безпеки Національної академії Національної гвардії України, майор

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПІДГОТОВКИ ДО ДІЙ У СКЛАДІ МАЛИХ БОЙОВИХ ГРУП В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ

Нові виклики вимагають інтеграції класичних військових доктрин із сучасними методами ведення війни, де критично важливими є адаптивність, швидкість прийняття рішень і високий рівень злагодженості в підрозділі. Повномасштабна війна з Росією змінила підходи до підготовки малих бойових груп, груп спеціального призначення та відділень.

Досвід війни визначив, що основними завданнями підготовки необхідно визначити:

- злагодженість дій у динамічному середовищі: координація дій у складних бойових умовах, де фронт постійно змінюється;
- підготовка до дій проти противника, що має перевагу в артилерії та авіації: розвиток навичок швидкої евакуації, контрбатареїної боротьби, маскування;
- асиметричні методи ведення бою: засідки, рейдові дії, диверсійно-розвідувальні операції для знищення логістичних ланцюгів ворога;
- підвищення стійкості до інформаційно-психологічних операцій ворога.

Основні напрямки підготовки визначити:

1. Тактична підготовка:

- ведення боїв у міській забудові (MOUT) – найскладніший тип бойових дій у сучасних умовах;
- відпрацювання тактики малих груп для проникнення в тил ворога;
- контрдиверсійна діяльність у прифронтових районах.

2. Фізична та психологічна стійкість:

- тренування на витривалість у складних погодних умовах, під постійним стресом;
- психологічна підготовка до втрат і тривалих бойових операцій без ротації.

3. Вогнева підготовка:

- стрільба в умовах обмеженої видимості, з різних нестандартних положень;
- ведення вогню з рухомих платформ (автомобілі, бронетехніка);
- підготовка до боротьби з дронами, використання ППО малої дальності.

4. Інженерно-саперна підготовка:

- робота з мінами та вибуховими пристроями, як для оборони, так і для наступальних операцій;
- встановлення пасток і імпровізованих вибухових пристроїв.

5. Тактична медицина:

- розширений курс надання медичної допомоги в умовах бойових дій (ТССС);
- евакуація поранених під вогнем і стабілізація життєвих функцій до прибуття в тил.

6. Гірська підготовка:

- особливості дій у гірській місцевості;
- альпіністське спорядження та техніка їх використання;
- техніка пересування у горах;
- тактична підготовка в гірській місцевості.

Крім того слід враховувати новітні виклики та адаптацію підготовки, а саме:

- використання технологій: дрони-розвідники, БПЛА-камікадзе, системи радіоелектронної боротьби (РЕБ);
- кібербезпека: захист комунікацій, боротьба з кібератаками ворога;
- інформаційні операції: вміння працювати у середовищі інформаційного тиску, протидія дезінформації.

Окремо слід виділити особливості підготовки груп спеціального призначення. До них можна віднести:

- підготовка до дій у глибокому тилу ворога з обмеженим забезпеченням;
- використання нетрадиційних методів розвідки, зокрема за допомогою цивільної інфраструктури;
- психологічна підготовка до тривалих автономних операцій без підтримки основних сил.

Досвід повномасштабної агресії росії переконливо довів важливість взаємодії з міжнародними партнерами а саме:

- обмін досвідом із країнами НАТО;
- інтеграція стандартів НАТО в підготовку бойових підрозділів;
- використання західної зброї та обладнання, підготовка до роботи з новими технологіями.

Повномасштабна війна з росією продемонструвала важливість не лише класичної військової підготовки, а й здатності швидко адаптуватися до нових

загроз. Ефективна підготовка бойових груп базується на гнучкості тактики, високій індивідуальній майстерності та міцній морально-психологічній стійкості. Перемога залежить від поєднання класичних військових навичок і сучасних технологічних рішень.

УДК 355.48:355.4.253:355.02(477)

Хархаров Д.Е., курсант 242 навчальної групи командно-штабного факультету, Національної академії Національної гвардії України, солдат;

Черкашин С.Д., доцент кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, полковник

ВЕДЕННЯ БОЮ ВНОЧІ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ НА ТАКТИЧНОМУ РІВНІ (ВЗВОД)

Нічна темрява впливає на дії підрозділів як позитивно, так і негативно. Нічні дії сприяють успішному і безперервному розвитку бою, що в сучасних умовах є характерною рисою для дій військ і неодмінною умовою досягнення перемоги над противником. Вони сприяють досягненню раптовості і певною мірою дозволяють приховати дії підрозділів від засобів спостереження противника. Вночі знижується ефективність вогню усіх засобів ураження. Прицільний вогонь артилерії, мінометів і танків в умовах обмеженої видимості, без застосування приладів нічного бачення та освітлювальних засобів, значно ускладнюється. Це сприяє зниженню втрат від вогню противника, та вимагає вжиття заходів для забезпечення ефективності вогню своїх засобів.

Вночі успішно діють лише ті підрозділи, особовий склад яких відрізняється високим моральним духом, відмінною бойовою навченістю, всебічною забезпеченістю та підготовкою до дій вночі.

Вночі важче вести спостереження і орієнтування на місцевості, внаслідок чого ускладнюються застосування ОВТ та створюються певні труднощі в управлінні підрозділами в бою.

Складні умови для орієнтування вночі обмежують, а в ряді випадків і виключають можливість проведення маневру підрозділами в ході бою. Вночі ускладнюється підтримання взаємодії з сусідами, між загальновійськовими підрозділами та з підрозділами інших родів військ і спеціальних військ.

Без відповідного тренування у людей підвищується вразливість і вони швидко втомлюються, а деякі з них і піддаються панічним настроям. Підвищена втомлюваність особового складу вночі може стати причиною ослаблення

активності і стрімкості в діях підрозділів, зниження уваги, що в свою чергу може вплинути на виконання бойового завдання.

На даний час у підрозділах ключовими проблемами є: нестача приладів нічного бачення (ПНБ), складність здійснення координації в темряві, ускладнення ідентифікації, недостатня натренованість особового складу (підрозділів) до дій у нічних умовах.

Військові США та Ізраїлю демонструють приклади організації нічного бою завдяки масовому оснащенню ПНБ, впровадженню систем розпізнавання (ІЧ-мітки, IR-patches), тактичним процедурам для темної пори. Також у навчальних центрах ЗС Ізраїлю та США постійно відбуваються нічні бойові стрільби, моделювання типових ситуацій у темну пору доби, що підвищує готовність особового складу.

Було проведено опитування серед 40 командирів взводів Національної гвардії України з досвідом боїв вночі. 80% підтвердили критичну нестачу ПНБ, 65% відзначили проблеми управління та зв'язку, 45% стикалися з ситуаціями загрози дружнього вогню. Також 70% вказали, що підрозділи не мали належної підготовки до нічних дій. Більшість командирів зазначили необхідність в оновленні навчальної програми для врахування нічної специфіки та підвищення технічного забезпечення.

Рекомендації на основі проведеного дослідження:

1. Забезпечити кожне відділення ПНБ і тепловізорами, починаючи з ключових посад (розвідники, командири, спостерігачі).
2. Запровадити регулярну підготовку у нічний час: стрільби, тактичні тренування, орієнтування на місцевості.
3. Створити типові інструкції з ведення бою вночі: сигнали, порядок дій, правила пересування, ведення вогневого ураження противника.
4. Впровадити просту, але дієву систему впізнавання «свій-чужий»: ІЧ-маячки, світлові маркери, позивні, сигнали для розпізнавання, що працюють у темряві.
5. Проводити злагодження взводів вночі на полігонах, з імітацією реального бою з вогневим контактом.

Перевага над противником при діях вночі, має стати постійною складовою боєздатності підрозділів Національної гвардії України. Завдяки відповідному оснащенню, навченості, тактичним стандартам, взводи повинні діяти в темряві так само ефективно, як і вдень. Впровадження цих заходів підвищить живучість, бойову ефективність, адаптивність підрозділів в умовах сучасної війни.

УДК 355

Шпатар В.О., курсант 242 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший сержант;

Сабодаш А.А., викладач кафедри забезпечення державної безпеки, Національна академія Національної гвардії України, майор

АНАЛІЗ БОЙОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ЗІ СЛУЖБОВИМИ СОБАКАМИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ

Бойові безпілотні літальні апарати (БПЛА) відіграють все більшу роль у сучасних військових конфліктах. Водночас службові собаки широко застосовуються у військових операціях завдяки своїм унікальним можливостям – нюху, витривалості та здатності до пошуку вибухівки чи ворога. Комбіноване застосування БПЛА та службових собак є новаторською концепцією, яка має потенціал покращити ефективність спеціальних операцій.

Потенційні сценарії використання:

- розвідка та пошуково-рятувальні операції;
 - службові собаки можуть бути висаджені за допомогою БПЛА в складнодоступних районах, де традиційні методи розвідки ускладнені;
- виявлення замаскованих об'єктів (вибухівки, мін, зброї);
- пошук поранених військових у зонах бойових дій;
- розвідка території перед висадкою основних підрозділів;
- диверсійно-розвідувальні операції.

БПЛА можуть транспортувати службових собак у тил противника, де ті виконують такі завдання:

- проникнення на ворожі об'єкти (аеродроми, штаби, склади боєприпасів);
- виявлення живої сили противника;
 - знешкодження об'єктів шляхом доставки вибухівки або сигналізування про небезпеку.

У тому числі під час проведення контрдиверсійних операцій у міських боях або на прикордонних територіях собаки можуть діяти разом із БПЛА для:

- виявлення диверсійних груп;
- патрулювання стратегічних об'єктів;
- перехоплення контрабанди (зброя, наркотики, вибухові речовини).

Переваги та обмеження:

- розширення можливостей службових собак – вони можуть діяти в важкодоступних зонах без ризику для особового складу;

- точне виявлення загроз – собаки ефективніші за електронні сенсори у визначенні запахів;
- швидке реагування – БПЛА можуть оперативно доставити собаку в потрібну точку;
- зниження людських втрат – менше потреби в безпосередньому контакті військових із противником;
- фізичні обмеження собак – тривале транспортування може викликати стрес та втрату ефективності;
- проблеми з висадкою – необхідні спеціальні капсули або парашути для безпечного десантування;
- захист від ворожих засобів ППО – противник може виявити й знищити БПЛА разом із собакою;
- координація роботи оператора та собаки – необхідне спеціальне навчання для злагодженої взаємодії.

На сьогодні немає зафіксованих випадків бойового застосування собак разом із БПЛА, але перспективи використання таких систем досить широкі. У перспективі можливі такі рішення:

- розробка легких та безпечних капсул для транспортування собак;
- інтеграція датчиків на собаках для передачі відео та аудіо оператору;
- автономні системи навігації для роботи без постійного контролю оператора.

Отже, комбіноване застосування БПЛА та службових собак може суттєво розширити можливості військових підрозділів у розвідці, контрдиверсійній боротьбі та спеціальних операціях. Однак для ефективної реалізації такої концепції потрібні додаткові розробки у сфері безпечного транспортування, взаємодії оператора з собакою та захисту БПЛА від ворожих засобів засобів радіоелектронної боротьби (РЕБ) та протиповітряної оборони (ППО).

УДК 355.4

Шпатар В.О., командир 242 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший сержант;

Хорошун В.П., старший викладач кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

**ВПОРЯДКУВАННЯ ТА РОЗРОБКА НОВОГО ПОРЯДКУ РОБОТИ
КОМАНДИРА РОТИ (ВЗВОДУ, ВІДДІЛЕННЯ) СИЛ ОБОРОНИ
УКРАЇНИ, НА ПІДСТАВІ ПРОЦЕДУРИ ПЛАНУВАННЯ БОЮ (TLR)
КОМАНДИРА РОТИ (ВЗВОДУ, ВІДДІЛЕННЯ), ЩО ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ
В КРАЇНАХ НАТО ТА БОЙОВИХ СТАТУТІВ МЕХАНІЗОВАНИХ І
ТАНКОВИХ ВІЙСЬК СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗСУ**

Актуальність. В результаті російської агресії на території України з 24.02.2022 по теперішній час командири рот, взводів, відділень навчаються за кордоном і наші партнери навчають їх плануванню роботи з підготовки та планування бою (дій) за стандартами країн, що входять в блок НАТО.

Навчання та підготовка командирів рот, взводів, відділень в Україні проводиться на підставі Статутів механізованих і танкових військ Сухопутних військ ЗСУ частини III (взвод, відділення, екіпаж) та частини II (батальйон, рота). Підготовка командирів рот, взводів, відділень в арміях країн НАТО проводиться по статутам НАТО та статутам збройних сил країн, що входять в блок НАТО.

Пункти роботи командирів підрозділів української армії та країн НАТО нічим не відрізняються, але мають різні назви, чим і можуть заплутати наших військових. Щоб порівняти та впорядкувати роботу командирів підрозділів потрібно скласти порівняльну таблицю в якій показати порядок роботи командирів з підготовки та планування бою (дій) та розробити власний порядок роботи командира Збройних Сил України на підставі досвіду ведення бойових дій з відбиття збройної агресії росії. Спочатку в окремих таблицях розглянемо роботу командирів, потім складемо порівняльну таблицю і покажемо який пункт роботи командира підрозділу ЗСУ відповідає пункту роботи командира підрозділу країн НАТО, а потім створимо власну таблицю для Збройних Сил України, яка відповідає сьогоденню.

№ з/п	Пункти роботи командира роти, взводу, відділення в Збройних Силах України
1	Усвідомлення завдання (визначення заходів які проводяться негайно для підготовки підрозділів з виконання отриманого завдання, здійснення розрахунку часу, орієнтування своїх командирів на майбутні дії).

Підсекція 2.2 «Тактика дій та бойове забезпечення підрозділів національної гвардії України під час виконання завдань за призначенням»

2	Оцінка обстановки (розроблення замислу і доповідь старшому командирі).
3	Прийняття рішення (затвердження рішення у старшого командира).
4	Проведення рекогносцировки.
5	Постановка завдань (відання бойового наказу).
6	Організація взаємодії.
7	Організація управління.
8	Організація всебічного забезпечення.
9	Практична робота командира у підпорядкованих підрозділах.

№ з/п	Процедура планування бою (TLP) командира роти, взводу, відділення в арміях країн блоку НАТО
1	Отримання бойового завдання (проведення розрахунку часу).
2	Розроблення та доведення попереднього бойового розпорядження (розроблення попереднього бойового розпорядження, доведення попереднього бойового розпорядження).
3	Оцінка обстановки та розроблення способу дій (аналіз завдання, розроблення наміру, розроблення способу дій).
4	Виконання термінових завдань.
5	Проведення рекогносцировки.
6	Підготовка бойового наказу.
7	Відання бойового наказу.
8	Контроль готовності підрозділу до бою.

№ з/п	ЗСУ	НАТО
1	Усвідомлення завдання (визначення заходів які проводяться негайно для підготовки підрозділів з виконання отриманого завдання, здійснення розрахунку часу).	Отримання бойового завдання (проведення розрахунку часу).
2	Орієнтування своїх командирів на майбутні дії, віддання вказівок щодо виконання першочергових заходів з організації бою і підготовки підрозділу до бою.	Розроблення та доведення попереднього бойового розпорядження (розроблення попереднього бойового розпорядження, доведення попереднього бойового розпорядження).

Підсекція 2.2 «Тактика дій та бойове забезпечення підрозділів національної гвардії України під час виконання завдань за призначенням»

3	Оцінка обстановки (розроблення замислу і доповідь старшому командирі).	Оцінка обстановки та розроблення способу дій (аналіз завдання, розроблення наміру, розроблення способу дій).
4	Визначення заходів які проводяться негайно для підготовки підрозділів з виконання отриманого завдання.	Виконання термінових завдань.
5	Проведення рекогносцировки.	Проведення рекогносцировки.
6	Постановка завдань (відання бойового наказу).	Підготовка бойового наказу. Відання бойового наказу.
7	Організація взаємодії. Організація управління. Організація всебічного забезпечення.	Виконання термінових завдань.
8	Практична робота командира у підпорядкованих підрозділах.	Контроль готовності підрозділу до бою.

№ з/п	Пункти роботи командира роти, взводу, відділення в Збройних Силах України що пропонуються
1	Отримання та усвідомлення завдання (визначення заходів які проводяться негайно для підготовки підрозділів з виконання отриманого завдання, проведення розрахунку часу, розроблення та доведення попереднього бойового розпорядження (розроблення попереднього бойового розпорядження, доведення попереднього бойового розпорядження).
2	Оцінка обстановки та розроблення способу дій (аналіз завдання, розроблення наміру, розроблення способу дій).
3	Визначення та виконання заходів які проводяться терміново для підготовки підрозділів з виконання отриманого завдання.
4	Проведення рекогносцировки.
5	Постановка завдань (відання бойового наказу).
6	Організація взаємодії.
7	Організація управління.
8	Організація всебічного забезпечення.
9	Практична робота командира у підпорядкованих підрозділах. Контроль готовності підрозділу до бою.

Таким чином, робимо висновок, що робота командира роти (взводу, відділення) нічим не суперечить процедурі планування бою, але в роботі

командира підрозділу країн НАТО, ППБ більш широко деталізує та стандартизує порядок роботи командира по плануванню бою, їхні деталізовані алгоритми та стандартні форми документів більш зрозумілі та доступні для швидкого навчання, запам'ятовування та застосування при детальному плануванні бою на підставі яких був і створений проект нового порядку роботи командира не штабного підрозділу для Збройних Сил України.

УДК 355.535

Щербань В.Г., командир 513-Б навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Панченко О.Г., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

**МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЗАСОБАМИ РАДІАЦІЙНОГО,
ХІМІЧНОГО, БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ.**

**ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРИЛАДІВ У
СИСТЕМУ РАДІАЦІЙНОГО, ХІМІЧНОГО, БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ**

Триває повномасштабне вторгнення росії на територію України і залишається абсолютно реальною можливість застосування рф терористичних нападів та диверсій із застосуванням зброї масового ураження. Крім того, Україна має значну кількість потенційно-небезпечних об'єктів, руйнування яких можуть спровокувати величезні лиха техногенного характеру, як для окремих регіонів так і для держави в цілому і становити потенційну загрозу для мирного населення.

В умовах непередбачуваних дій ворога особливо важливою стає роль матеріально-технічного забезпечення та фахової навченості особового складу підрозділів Національної гвардії України (далі-НГУ) в сфері радіаційного, хімічного, біологічного захисту (далі - РХБз).

На лінії бойового зіткнення ворог систематично скидає з дронів хлорпікринові гранати К-51 та засоби сльозогінної дії, які призначені для припинення масових заворушень правоохоронними органами у мирний час та заборонені під час ведення війни, для викурювання «живої» сили наших підрозділів з укриттів з подальшим їх ураженням вогневими засобами. Тому командири всіх рівнів мають розуміти необхідність забезпечення в районах ведення бойових дій засобами індивідуального захисту.

Міжнародні партнери розуміють, що Україні, окрім новітнього озброєння, потрібні й сучасні засоби РХБ захисту і тому не лише надають суттєву допомогу у цьому питанні, а й займаються навчанням українських військових.

Старі засоби радіаційної розвідки, що використовуються підрозділами сил оборони ще з радянських часів, представлені такими приладами, як ДП-5В, ДП-22В. Вони працюють на аналоговій схемі, мають обмежену точність, громіздкі й часто втрачають працездатність при потрапленні вологи чи при механічних пошкодженнях. Їхня ефективність у сучасних умовах є сумнівною.

Від країн-партнерів ми отримали на озброєння цифрові пристрої нового покоління, зокрема Polimaster PM1401K-3P. Цей портативний радіометр-дозиметр дозволяє не тільки вимірювати рівень гамма-випромінювання, а й ідентифікувати радіонукліди. Його перевагою є компактність, інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, здатність вести безперервний моніторинг і передавати дані у цифрову систему управління.

Для хімічної розвідки традиційно використовується прилад хімічної розвідки ВПХР, що дозволяє виявити наявність деяких отруйних речовин у повітрі, але потребує ручної роботи, реактивів і має обмежену точність.

Натомість новітні зразки, такі як GID-3, AP2C і LCD 3.3, дають змогу виявляти навіть залишкові кількості отруйних речовин у повітрі та ґрунті, причому в реальному часі. Вони мають цифровий дисплей, автоматичне калібрування і можуть використовуватися в умовах низької видимості.

Забезпечення засобами РХБ розвідки іноземного виробництва потребує в свою чергу впровадження їх вивчення під час проходження військовослужбовцями базової військової підготовки.

Засоби захисту, захисні властивості місцевості й інших об'єктів використовуються особовим складом підрозділів з одержанням сигналів оповіщення про безпосередню погрозу і початок застосування зброї масового ураження, руйнування радіаційно, хімічно і біологічно небезпечних об'єктів, радіоактивного, хімічного і біологічного зараження, а також при виявленні ознак ураження особового складу і зараження озброєння, техніки й інших об'єктів радіоактивними, отруйними, іншими токсичними речовинами і біологічними засобами. Своєчасне виявлення та оповіщення підрозділів про РХБ зараження, застосування індивідуальних засобів захисту органів дихання та шкіри значною мірою підвищує живучість підрозділів та забезпечують виконання бойових завдань на забрудненій небезпечними речовинами місцевості.

Сучасні захисні костюми, що постачаються українським силовикам, включають модульні комплекти типу JSLIST та вітчизняні полегшені комплекти "Тритон". Їхня конструкція дозволяє військовослужбовцю довше перебувати в зоні зараження, зменшуючи ризик перегріву, і водночас забезпечує надійний захист від хімічних, біологічних і радіаційних загроз.

Моделі протигазів Avon FM12 або M50, мають покращений фільтраційний захист, зручні оглядові окуляри, багатоточкове кріплення, що забезпечує герметичність навіть у динамічних умовах бою.

Окрім новітніх приладів РХБ розвідки та зразків засобів індивідуального захисту силові структури України також отримують на озброєння і нові зразки техніки РХБ розвідки.

Нові засоби розвідки включають модернізовані версії БРДМ або сучасні 4x4 Triton з цифровими приладами. Додатково впроваджуються дрони з сенсорами виявлення зараження, які можуть дослідити небезпечну зону без ризику для особового складу.

Аналіз зарубіжних технічних засобів хімічного контролю доводить, що найбільш пріоритетними є портативні газосигналізатори, робототехнічні і повітряні комплекси хімічної розвідки з можливістю дистанційного виявлення ділянки зараження, їх інтеграція в автоматизовані системи управління, що забезпечує оперативність збору, обробки та передачі інформації про зміни хімічної обстановки.

Окрім засобів розвідки і контролю існує потреба в оснащенні підрозділів тактичної ланки багатоцільовою системою оповіщення про радіаційні та хімічні загрози. Сумісність системи оповіщення з системами управління військами дозволить знизити втрати військовослужбовців і техніки в ході ведення бойових дій з використанням противником зброї масового ураження або руйнуваннях на потенційно-небезпечних об'єктах завдяки підвищенню оперативності прийняття рішень про застосування індивідуальних і колективних засобів захисту.

УДК 623.64

Яковенко І.О., курсант 222 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Мясников В.О., кандидат економічних наук, доцент кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ «КРОПИВА» В ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Програмний комплекс «Кропива» є бойовою системою управління тактичної ланки, розробленою для підвищення ефективності бойових підрозділів шляхом автоматизації процесів управління та обміну інформацією. Він об'єднує засоби розвідки, управління та вогневого ураження в єдине інформаційне поле, що дозволяє оперативно реагувати на зміни бойової обстановки. На сьогодні цей програмний комплекс використовується різними підрозділами сухопутних військ.

У 2017 році «Кропива» отримала офіційний допуск до експлуатації в підрозділах Національної гвардії України (НГУ). Відтоді комплекс активно використовується для підвищення ефективності виконання бойових завдань.

Програмний комплекс (ПК) «Кропива» є перспективним для використання

у службово-бойовій діяльності підрозділів НГУ, тому що має значні можливості управління підрозділами. Його призначення - автоматизація тактичної ланки управління підрозділів.

Система «Кропива» вирішує такі завдання:

- ✓ планування та здійснення навігації за маршрутом;
- ✓ нанесення бойової обстановки та розвіданих цілей (об'єктів) противника на електронну карту місцевості;
- ✓ автоматизованого збирання й обробки даних підключених із периферійних пристроїв;
- ✓ здійснення розрахунків топогеодезичної прив'язки, у тому числі з урахуванням показників супутникової навігаційної системи та/або інших геодезичних приладів;
- ✓ надання доступу до детальної картографічної інформації в режимі off-line, без доступу до зовнішніх мереж зв'язку;
- ✓ здійснення розрахунків установок для стрільби артилерійських (реактивних, мінометних) підрозділів та окремих видів озброєння;
- ✓ обміну повідомленнями, донесеннями, інформацією щодо об'єктів (цілей), елементами бойової обстановки, маршрутами тощо з іншими програмно - апаратними комплексами, що використовують ПК "Кропива".

Систему можна під'єднати до будь-якого планшета, який працює на базі Android, встановивши спеціальну прошивку. При цьому для керування та передачі команд «Кропива» використовує короткохвильові та цифрові радіостанції, сумісні зі стандартами захищеного зв'язку військ НАТО. Також комплекс сумісний з іншими каналами зв'язку, включно із оптоволоконними та супутниковими мережами. Комплекс програмно-апаратних засобів відображення інформації та засобів передачі тактичних даних для реалізації конкретних функцій і завдань управління та розвідки створює автоматизоване робоче місце системи «Кропива».

Підрозділи НГУ під час виконання службово-бойових (бойових) завдань використовують функціональні можливості ПК «Кропива» з метою орієнтування на місцевості та нанесення тактичної обстановки.

Таким чином, впровадження програмного комплексу «Кропива» в підрозділах Національної гвардії України сприяє підвищенню оперативності та ефективності виконання бойових завдань, а також покращує підготовку особового складу до сучасних викликів на полі бою.

В Національній академії Національної гвардії України «Кропива» активно інтегрується в навчальний процес. Курсанти використовують цей комплекс під час занять з топографії, тактики та розвідки, що дозволяє їм відпрацьовувати навички орієнтування на місцевості, планування бойових дій та керування підрозділами. Завдяки використанню «Кропиви» майбутні офіцери-гвардійці

здобувають практичний досвід у реалістичних умовах, що сприяє їхній готовності до виконання завдань у реальних бойових умовах.

УДК 623.64

Яковенко І.О., курсант 222 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Мясников В.О., кандидат економічних наук, доцент кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

РОЛЬ СИСТЕМИ СИТУАЦІЙНОЇ ОБІЗНАНОСТІ DELTA В ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Система ситуаційної обізнаності (SSA, Situational Awareness System) — це технологічний комплекс, який забезпечує збір, аналіз і візуалізацію даних для розуміння поточного стану середовища та прийняття рішень в реальному часі.

Основні компоненти:

- ✓ Датчики та сенсори — збирають інформацію про об'єкти, події та умови в реальному світі (наприклад, камери, радары, тепловізори).
- ✓ Інформаційна платформа — обробляє дані, використовуючи алгоритми штучного інтелекту та аналітики великих даних.
- ✓ Інтерфейс користувача — надає візуалізацію даних та аналітичні інструменти для ухвалення рішень.
- ✓ Системи зв'язку — забезпечують передачу даних між різними компонентами та користувачами.

Збройні Сили України (ЗСУ) активно впроваджують сучасні системи ситуаційної обізнаності для підвищення ефективності бойових дій та координації підрозділів. Однією з ключових таких систем є «Дельта» (Delta).

«Дельта» — це національна військова система ситуаційної обізнаності, розроблена Центром інновацій та розвитку оборонних технологій Міністерства оборони України у співпраці з громадською організацією «Аеророзвідка». Система відповідає стандартам НАТО, що дозволяє ЗСУ вести мережево-центричні бойові дії.

У лютому 2023 року Кабінет Міністрів України офіційно затвердив впровадження системи «Дельта» в Силах оборони, що підкреслює її важливість для національної безпеки.

Основні функції системи Delta:

1. Збір і аналіз даних у реальному часі:

- ✓ Отримання інформації з різних джерел (дронів, камер спостереження, супутникових знімків, радіоперехоплень тощо).
- ✓ Об'єднання даних на єдиній інтерактивній карті.

2. Моніторинг та ідентифікація загроз:

- ✓ Виявлення позицій ворога, техніки та можливих напрямків атак.
- ✓ Розпізнавання своїх сил та координація їхніх дій.
- 3. Покращення комунікації та координації:
 - ✓ Швидкий обмін даними між підрозділами Нацгвардії та іншими структурами оборони (ЗСУ, СБУ, ДПСУ тощо).
 - ✓ Координація дій для уникнення "дружнього вогню".
- 4. Аналіз та прогнозування:
 - ✓ Оцінка бойової обстановки для прийняття оперативних рішень.
 - ✓ Прогнозування дій противника та планування контратак.
- 5. Захист інформації:
 - ✓ Надійне шифрування та захист даних від кібератак з боку Росії та інших ворожих сил.

Загалом Delta це не одна програма, а система з декількома складовими. Одна з них – цифрова карта, де відбувається обмін інформацією з різних підрозділів і родів військ. Ще одна складова – стрімінговий сервіс для трансляції відеоспостереження з дронів та камер.

Delta забезпечує об'ємне розуміння простору бою в режимі реального часу, інтегрує інформацію про противника від різноманітних сенсорів та джерел, у тому числі – розвіддані, на цифровій мапі, не потребує додаткових налаштувань і може працювати на будь-якому пристрої – ноутбучі, планшеті або в мобільному телефоні.

Система оснащена сучасними засобами моніторингу підозрілої активності. Кіберпідрозділи союзників з 2021 року здійснюють постійну перевірку системи на вразливості, спроби несанкціонованого проникнення, витоку даних тощо.

Архітектура інтеграційної платформи збройних сил «Дельта» базується на хмарних технологіях. Основний інструмент — цифрова мапа.

Зібрана інформація від інформаторів, радарів, безпілотників тощо накладається на мапу шарами.

Система ситуаційної обізнаності Delta є ключовим інструментом для підвищення ефективності управління бойовими діями та координації підрозділів Національної гвардії України.

Вплив Delta на ефективність Національної гвардії України:

- ✓ Підвищення оперативності та точності дій на полі бою.
- ✓ Зниження ризиків для особового складу.
- ✓ Ефективне управління ресурсами та логістикою.

Система Delta вже довела свою ефективність під час контрнаступу ЗСУ та активно використовується у взаємодії з підрозділами Національної гвардії України для оборони критичної інфраструктури та боротьби з диверсійними групами

ПІДСЕКЦІЯ 2.3

«ВІЙСЬКОВИЙ ЗВ'ЯЗОК ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЯ В ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА ІНШИХ ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАННЯХ І ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНАХ УКРАЇНИ, СЛУЖБОВО-БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ СИСТЕМ»

Керівник підсекції – кандидат технічних наук, доцент, начальник кафедри військового зв'язку та інформатизації полковник Оленченко В.Т.;

Секретар підсекції – інженер кафедри забезпечення державної безпеки майор Бондаренко М.П.

УДК 621.396.4

Абрабаєв М.А. курсант 213 навчальної групи факультету № 3, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, м. Київ;

Куйбіда Н.С. курсант 212 навчальної групи факультету № 3, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, м. Київ;

Соловйова Т.В., викладач кафедри математики та фізики, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, м. Київ

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА В СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ БЕЗПІЛОТНИМИ КОМПЛЕКСАМИ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Безпілотні комплекси стали критично необхідними елементами сучасних військових операцій. Збройні Сили України забезпечені безпілотними комплексами різного призначення та специфіки використання. Перспективами використання безпілотних систем є не тільки розвідка чи вогневе ураження сил противника, але й евакуація поранених військовослужбовців, розмінування, доставлення боєприпасів, медикаментів та продуктового забезпечення. Спостерігається подальше зростання кількості застосування безпілотних систем на полі бою. Зростання їх використання збільшує ризики кіберзагроз. Для забезпечення надійності та ефективності роботи безпілотників необхідно впроваджувати заходи з інформаційної безпеки. Інформаційна безпека – це стан захищеності систем передачі, опрацювання та зберігання даних, при якому забезпечено конфіденційність, доступність і цілісність даних.

Кіберзагрози, такі як атаки на системи управління, перехоплення даних, злом криптографічних алгоритмів можуть суттєво вплинути на безпілотні комплекси, тому потребують вирішення через удосконалення систем безпеки.

Метою дослідження є визначити основні загрози інформаційній безпеці безпілотних комплексів Сил оборони України, оцінити методи захисту.

Підсекція 2.3 «Військовий зв'язок та інформатизація в підрозділах національної гвардії України та інших військових формуваннях і правоохоронних органах України, службово-бойове застосування безпілотних систем»

Аналіз загроз інформаційної безпеки включає в себе розгляд комплексу заходів, які повинні забезпечити захищеність даних від несанкціонованого доступу, використання, внесення змін чи знищення інформації:

1. При аналізі умов і можливостей щодо кібернападів на системи управління необхідно пам'ятати, що кіберпростір розглядається як надзвичайно важливий безпековий фактор. Атаки на системи управління безпілотними комплексами можуть призвести до відмови або саботажу, наприклад DDoS, спуфінг, шкідливе ПЗ.

2. Перехоплення та підміна даних відбувається при несанкціонованому доступі до інформаційного блоку або при передачі даних між пультами управління і безпілотниками, наприклад MITM. Така загроза може призвести до поширення, зміни або видалення важливих службових даних.

3. Технічна розвідка противником виконується для виявлення слабких місць у системах управління безпілотним апаратом з метою можливого виведення його з бою.

4. Інсайдерські загрози, тобто загрози від внутрішніх користувачів систем можуть проявлятися в наслідок необачності, недоосвідченості персоналу або навмисних дій скритого ворога.

Заходи щодо забезпечення безпеки:

1. Захист від втрати даних складається з заходів, які дають змогу запобігти втраті або неправомірному використанню службових даних. До ключових інструментів такого захисту належать шифрування даних і використання складних криптографічних алгоритмів, тобто криптографічний захист.

2. Моніторинг аномальних дій з використанням систем виявлення та запобігання вторгненням за допомогою систем IDS/IPS.

3. Забезпечення захищення каналів зв'язку для запобігання перехопленню інформації.

4. Надійним шляхом збереження власної інформаційної стабільності та уникнення її витоку є уважний аналіз повідомлень, обов'язкова перевірка фактів різними способами та критичне мислення.

Інновації в протидії кібератакам.

1. Розвиток нових методів і технологій боротьби з кіберзагрозами, зокрема з використанням **штучного інтелекту (ШІ)**, та врахування досвіду та перспектив застосування дронів надає можливість в подальшому створенню повністю автономних безпілотних систем військового призначення, що здатні виконувати завдання без прямої участі людини. Застосування ШІ у кіберзахисті надає можливість автоматизувати виявлення загроз, аналіз трафіку і виявлення аномалій.

2. Національний центр кібербезпеки Великої Британії (NCSC) оприлюднив рекомендації щодо переходу на **постквантову криптографію (PQC)**, щоб захистити організації від загроз, які можуть виникнути з розвитком квантових

комп'ютерів. Ключова вимога NCSC - розпочати підготовку до переходу вже зараз, оскільки квантові обчислення можуть зробити традиційні криптографічні методи застарілими та вразливими. В зоні ризику знаходяться структури, що працюють з конфіденційною інформацією та критичною інфраструктурою, особливо військові відомства.

Проводяться дослідження щодо проблеми побудови мало ресурсної пост квантової системи управління в ролях безпілотних комплексів, які стійкі до зовнішнього втручання з урахуванням вимог до технічного забезпечення захисту інформації в реальному часі в системах озброєння та військової техніки. **Квантові алгоритми** оптимізують управління безпілотниками та знижують ризики перехоплення. **Квантова криптографія** гарантує захист даних через квантовий розподіл ключів (QKD).

Висновки. Інформаційна безпека безпілотних комплексів є критичним елементом їх ефективності. Задля зниження ризиків необхідно впроваджувати комплексні заходи, такі як криптографія, автоматизація процесів безпеки, а також інноваційні технології, зокрема ШІ і квантові технології.

УДК 623.43

Аракелян С.О., курсант 292а навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Глущенко М.О., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації Національної академії Національної гвардії України

ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПЕРЕВЕДЕННЯ ТЕХНІКИ ЗВ'ЯЗКУ НА ЛІТНЮ (ЗИМОВУ) ЕКСПЛУАТАЦІЮ

У військових частинах Національної гвардії України запроваджена планово-попереджувальна система технічного обслуговування, яка передбачає обов'язкове виконання із завданою періодичністю встановленого комплексу робіт у процесі використання і зберігання техніки зв'язку.

Сезонне технічне обслуговування (СО) проводиться двічі на рік з метою підготовки та забезпечення надійної роботи техніки зв'язку в осінньо-зимовий і весняно-літній періоди і, як правило, разом з проведенням чергових технічних обслуговувань №1 і №2 та додаткових робіт відповідно до подальшого періоду експлуатації.

Планування переведення техніки зв'язку на літню (зимову) експлуатацію здійснюється у військових частинах (підрозділах) відповідно до наказів, розпоряджень та вказівок щодо проведення основних заходів підготовки військових частин на відповідний рік і обов'язково включається до плану

бойової підготовки частини (підрозділу) та до річного та місячних планів експлуатації та ремонту.

Перелік робіт СО, які забезпечують переведення техніки зв'язку на наступний період експлуатації, зазначається в експлуатаційній документації на техніку зв'язку, засоби руху, джерела живлення електроенергією та інші складові частини комплексної техніки. Незалежно від того, про який тип обладнання або сезон йдеться, СО включає ряд важливих кроків і процедур, які допоможуть підтримувати обладнання в працездатному стані і продовжувати його термін служби.

Характерні особливості планування СО:

- планування робіт СО здійснюється для техніки зв'язку поточного постачання, а також на техніці короткочасного зберігання. На техніці, що утримується на тривалому зберіганні СО не проводиться, за винятком, якщо такі роботи передбачені керівництвом з експлуатації зразка;
- цілеспрямованість, тобто підвищення рівня технічної готовності техніки та забезпечення безаварійної експлуатації у конкретних кліматичних умовах;
- комплексність плану: передбачення підготовчих заходів (проведення занять із особовим складом, за яким закріплена техніка зв'язку); виконавчих заходів (роботи виконуються згідно з операційними картами, які розробляються відповідно до експлуатаційної документації зразка техніки) та заключного етапу (перевірка якості виконання робіт, документальне оформлення, підбиття підсумків та доповідь в установленому порядку).

Основними організаційними заходами, що поліпшують виконання робіт щодо СО в короткі терміни, є:

- попереднє визначення кількості техніки зв'язку, що підлягає обслуговуванню;
- організація спеціальних постів і бригад щодо централізованого виконання робіт;
- чітке розподілення обов'язків серед членів екіпажів, спрямоване на завершення всіх робіт в найкоротші терміни;
- ретельний контроль за ходом виконання робіт посадовими особами.

Успішне рішення завдань з підтримання техніки зв'язку у високій ступені готовності до використання за призначенням, забезпечення її безаварійної експлуатації залежить від багатьох факторів і в першу чергу від готовності особового складу технічно грамотно та в установлені терміни виконувати роботи з переведення техніки до літнього (зимового) періоду експлуатації.

УДК. 372.862

Галас П.І., командир 292-А навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший сержант;

Казіміров О.О., к.військ.н., доцент, доцент кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України, службовець

РОЛЬ ЗАСОБІВ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ У СУЧАСНОМУ БОЮ

Розробка високотехнологічної зброї дала потужний поштовх до розвитку систем, які змогли б ефективно протидіяти новим загрозам. На даний час поряд з традиційними засобами ураження все більшої актуальності набувають системи та засоби радіоелектронної боротьби (РЕБ).

Системи та засоби радіоелектронної боротьби активно застосовуються як в глибокому тилу, для захисту об'єктів критичної воєнної та цивільної інфраструктури, так й на полі бою, для дезорганізації систем управління противника, захисту особового складу та бойової техніки від його засобів ураження.

Навесні 2023 року українські військові почали широко використовувати FPV-дрони, а влітку вони з'явилися і на озброєнні росіян. До кінця року FPV – дрони змінили тактику ведення бою у російсько-українській війні. Ефективно протидіяти цій загрозі можуть засоби РЕБ, які глушать канал управління між дроном та оператором. Відтоді як простір над землею на лінії бойового зіткнення став насичений дронами, РЕБ стала одним із ключових технологічних факторів, який зберігає життя військових і від якого залежить результат виконання бойових завдань.

Для протидії FPV-дронам й “Мавікам” противника може використовуватися антидронна рушниця. Цей засіб РЕБ показав високу ефективність але має й слабкі сторони, наприклад вузький кут дії. Цю зброю повинна застосовувати людина, яка не тільки добре теоретично підготовлена, але й отримала практичні навички в її застосуванні. Крім того, РЕБівець - “пушкар” повинен мати сталеві нерви, витримку і добре розуміти, що відбувається на полі бою, щоб ненароком не “зачепити” свої дрони. У складі тактичної бойової групи, в окопі або під час пересування, має бути окремий фахівець із РЕБ, який розуміє який саме засіб РЕБ у нього в розпорядженні та як його ефективно застосовувати.

З принципами роботи засобів РЕБ має бути ознайомлений кожен військовослужбовець. В навчальних центрах та центрах підготовки стали з'являтися базові курси з РЕБ. Піхотинець має знати, що таке радіохвиля, що таке частоти, як дрон керується, як РЕБ впливає на дрон. Війна стає все

технологічнішою і нові вдосконалення з'являються мало не щотижня. Наприклад, FPV-дрони програмують так, щоб вони літали на нестандартних частотах. Відповідно, щоб посадити російський дрон, на таких самих нестандартних частотах повинні працювати і наші засоби РЕБ, які глушитимуть його. Щоб визначити, на якій частоті літають дрони на певній ділянці лінії бойового зіткнення, військові повинні провести радіоелектронну розвідку і вже потім на основі здобутих даних налаштувати засоби РЕБ.

Таким чином, підготовка фахівців з РЕБ та включення їх до тактичних бойових груп дозволить зменшити втрати особового складу та бойової техніки на полі бою, що вплине та результат виконання бойових завдань, які стоять перед підрозділом.

УДК 623.746.9:623.4

Карась І.М., курсант Б-241 навчальної групи, Навчально-науковий гуманітарний інститут Національна академія Служби безпеки України

Демченко О.М., старший викладач кафедри оперативно-тактичної підготовки, Національна академія Служби безпеки України, підполковник

ЗАСТОСУВАННЯ FPV-ДРОНІВ З ОПТОВОЛОКОННИМ УПРАВЛІННЯМ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ДО ЗАСОБІВ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ У БОЙОВИХ УМОВАХ

Широке застосування радіокерованих FPV-дронів в тактичних операціях супроводжується зростанням протидії з боку противника радіоелектронною боротьбою (РЕБ). Радіоелектронні засоби здатні перехоплювати або блокувати сигнали управління та відеопередачі, що призводить до втрати контролю над дроном або його знищення.

У відповідь на ці загрози зростає інтерес до використання FPV-дронів з оптоволоконним каналом керування, які демонструють високу стійкість до засобів РЕБ, і придатні для безпечного та точного бойового застосування.

FPV-дрони - це безпілотники, які передають відеосигнал у режимі реального часу на окуляри або монітор оператора, дозволяючи керувати польотом "очима дрона". Зазвичай керування та відеопотік передаються через радіочастоти (2,4 або 5,8 ГГц). Такий тип зв'язку забезпечує гнучкість і дальність дії, але вразливість до системи РЕБ - глушіння, перехоплення, підміни сигналу. Тому дані недоліки актуалізують потребу у нових, захищеніших каналах зв'язку.

Оптоволоконний зв'язок базується на передачі сигналу світловими імпульсами через фізичне волокно, що не випромінює електромагнітних хвиль. Оптоволокну забезпечує повністю закритий канал комунікації, де сигнал не виходить за межі фізичного середовища передачі, що робить його невразливим

Підсекція 2.3 «Військовий зв'язок та інформатизація в підрозділах національної гвардії України та інших військових формуваннях і правоохоронних органах України, службово-бойове застосування безпілотних систем»

до засобів РЕБ, які діють на радіочастоті. У військових умовах така технологія має критичні переваги: повна захищеність від виявлення, стабільна якість сигналу незалежно від електронних перешкод, можливість додаткового шифрування без втрати якості.

FPV-дрони з радіоканалом мають більший радіус дії та простіші в експлуатації, але залишаються вразливими до перешкод. Оптоволоконні FPV-дрони, навпаки, гарантують високу захищеність, але мають обмежений тактичний радіус через фізичний кабель (до 1-5 км) і вимагають складнішої логістики. Вони найефективніші у коротких, точкових операціях, де критична стійкість до РЕБ.

ЗСУ активно застосовують FPV-дрони з оптоволоконним каналом для підвищення ефективності бойових операцій в умовах дії ворожих засобів РЕБ. Застосовується дрон “Бандерик-Стрічка” від “Дронарні” - з радіусом дії до 1 км, тривалістю польоту до 15 хв і можливістю доставки до 3 кг корисного навантаження. Використовуються дрони Black Widow Web 10, здатні проходити до 5 км і нести до 2 кг. Компанія 3DTech вже постачає перші серійні партії подібних дронів.

Паралельно ЗСУ використовують DJI Mavic 3 для розвідки та коригування, однак ці дрони працюють на радіоканалах і вразливі до РЕБ. Тому дрони з оптоволоконним управлінням не замінюють їх, а доповнюють, виконуючи окремі спеціалізовані задачі, де потрібна максимальна стійкість до перешкод.

Попри очевидні переваги FPV-дронів з оптоволоконним каналом зв'язку, їх впровадження супроводжується низкою серйозних технічних і практичних проблем. Насамперед, використання фізичного з'єднання між дроном і оператором створює складнощі з реалізацією гнучкого і динамічного керування в умовах бою. Волоконно-оптичний кабель обмежує дальність польоту дрона довжиною самого кабелю становить до кількох сотень або максимум кількох тисяч метрів. Це означає, що така система підходить лише для короткодістанційних або стаціонарних операцій, де оператор фізично залишається поруч із зоною дії.

Маневреність дрона частково обмежена, тому що оптоволоконний кабель може зачіплятися за об'єкти на місцевості, створювати додаткове навантаження або змінювати траєкторію польоту. Крім того, виникає потреба у спеціальних барабанах або механізмах автоматичного змотування та розмотування кабелю, що додає вагу та ускладнює конструкцію системи загалом.

Технічною складністю є забезпечення стабільної передачі сигналу по кабелю при активному русі дрона, особливо в умовах складного рельєфу або під час тактичних маневрів.

Попри обмеження пов'язані з дальністю дії і маневреністю, переваги у стійкості до РЕБ роблять FPV-дрони з оптоволоконним управлінням

необхідними для вузькоспеціалізованих операцій. Перспективи розвитку полягають у:

- вдосконаленні систем намотування кабелю для збільшення радіуса дії;
- використанні комбінованих рішень - поєднання оптоволоконного та радіоканалу;
- інтеграції таких дронів у загальну систему бойового управління та розвідки;
- розробці легших і гнучкіших оптоволоконних матеріалів.

У бойових операціях, де домінуватимуть технології РЕБ, FPV-дрони з оптоволоконним каналом управління необхідні у системі стійкої розвідки, наведення та точкових ударів. Їх подальший розвиток і впровадження посилять бойову автономність підрозділів і знизить залежність від традиційних засобів зв'язку.

УДК 621.396

Корненко О. Ю., курсант 402 навчальної групи факультету телекомунікаційних систем, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, солдат;

Свечков О. Л., викладач кафедри телекомунікаційних систем та мереж, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, майор

ВИКОРИСТАННЯ ПСЕВДОВИПАДКОВОГО ПЕРЕСТРОЮВАННЯ РОБОЧИХ ЧАСТОТ У РАДІОМЕРЕЖАХ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

У сучасних умовах ведення війни зв'язок набуває вирішального значення для ефективного управління військами, координації бойових дій та забезпечення взаємодії між підрозділами. Оскільки сучасний противник активно застосовує засоби радіоелектронної боротьби (РЕБ), виникає потреба у впровадженні інноваційних методів захисту каналів зв'язку. Одним з найефективніших рішень є використання технології псевдовипадкового перестроювання робочих частот (ППРЧ) – перестроювання частоти за псевдовипадковим алгоритмом (Frequency Hopping Spread Spectrum (FHSS)), яка широко застосовується у радіомережах військового призначення.

ППРЧ – це метод передавання радіосигналу, при якому частота несучої змінюється сотні чи тисячі разів за секунду згідно з певною псевдовипадковою послідовністю, відомою як передавачу, так і приймачу. Такий спосіб роботи дозволяє приховати сигнал у шумовому середовищі, зробити його малопомітним

для сторонніх засобів перехоплення і значно зменшити ймовірність успішного глушіння.

Технологія базується на синхронізації взаємодіючих пристроїв за єдиним алгоритмом перестроювання частот. Цей алгоритм зазвичай шифрується та передається лише уповноваженим засобам зв'язку, що забезпечує додатковий рівень криптографічного захисту.

В умовах постійного застосування противником систем РЕБ та спроб перехопити українські комунікації, використання ППРЧ дозволяє забезпечити:

- живучість радіозв'язку – сигнал автоматично обходить частоти, які перебувають під впливом засобів радіоелектронної боротьби (РЕБ) противника;
- захист від перехоплення – без знання алгоритму перебудови частот неможливо дешифрувати зміст переданого сигналу;
- складність пеленгації – часте перемикання частот скорочує час випромінювання на кожній з них, ускладнюючи можливість виявлення позиції передавача;
- зниження ефективності РЕБ противника – засоби радіоелектронної боротьби не встигають адаптуватися до швидкої зміни частот.

Сучасні тактичні радіостанції, які використовують при побудові радіомереж військового призначення, вже мають режими ППРЧ. Вони застосовуються у тактичних радіомережах для управління підрозділами, з'єднаннями та частинами, зокрема в зоні проведення бойових дій.

Попри всі переваги, ефективне застосування ППРЧ потребує вирішення ряду організаційних та технічних проблемних питань:

- синхронізація – радіостанції мають бути точно синхронізовані між собою по часу і частотному алгоритму;
- навчання особового складу – користування засобами з ППРЧ вимагає технічної підготовки та розуміння принципів дії системи;
- уніфікація засобів зв'язку – необхідно забезпечити сумісність ППРЧ-радіозасобів із ППРЧ між підрозділами, зокрема при використанні засобів різних виробників;
- логістика та забезпечення – потрібен постійний доступ до оновлень мікропрограмного та програмного забезпечення, ключів шифрування та засобів обслуговування.

Таким чином, ППРЧ є одним із ключових елементів побудови сучасної, стійкої до перешкод, системи військового зв'язку. У нинішніх умовах широкомасштабної агресії російської федерації проти України її застосування є критично необхідним для збереження керованості, оперативності рішень та інформаційної безпеки.

Подальше вдосконалення та масове впровадження засобів зв'язку з ППРЧ у Збройних Сил України повинні стати пріоритетами військово-технічної

модернізації, адже саме надійний і захищений зв'язок є основою успішних бойових дій у ХХІ столітті.

УДК 621.396.4

Костюк Б.М., курсант 204 навчальної групи факультету інформаційних технологій, Військового інституту Телекомунікації та Інформатизації ім. Героїв Крут, солдат;

Масич В.В. курсант 203 навчальної групи факультету інформаційних технологій, Військового інституту Телекомунікації та Інформатизації ім. Героїв Крут, солдат;

Мироненко О.В., старший викладач кафедри математики та фізики, працівник ЗСУ

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БЕЗПІЛОТНИХ СИСТЕМ ЗА ДОПОМОГОЮ КВАНТОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ МІСЬКОЇ РОЗВІДКИ

У сучасних військових конфліктах використання безпілотних літальних апаратів (БПЛА) стало одним із ключових елементів ведення бойових дій. Особливо важливу роль вони відіграють у міських умовах, де традиційні методи ведення розвідки стикаються з численними труднощами. Вузькі провулки, багатоповерхова забудова та присутність мирного населення ускладнюють використання звичних методів спостереження. У таких умовах безпілотники дозволяють оперативно отримувати розвідувальні дані без великого ризику для особового складу. Розвідка та спостереження в умовах щільної міської забудови є надзвичайно складними завданнями через обмежену видимість, наявність підземних комунікацій і радіоелектронних перешкод. Водночас, ефективне використання БПЛА дозволяє значно підвищити ситуаційну обізнаність, оперативність реагування та точність нанесення ударів. Метою даного дослідження є аналіз ефективності використання безпілотних систем для ведення розвідки та спостереження в умовах міської місцевості, а також визначення перспектив їхнього розвитку та вдосконалення. Основна ідея та аргументи: безпілотні системи дозволяють вести безперервний моніторинг обстановки, виявляти ворожі позиції та здійснювати коригування вогню артилерії. Крім того, вони сприяють зниженню ризику втрат серед військовослужбовців, замінюючи пілотовані розвідувальні місії. Аналіз бойових дій в Україні показав, що дрони стали незамінним інструментом як для оборонних, так і для наступальних операцій. Вони дозволяють ефективно координувати дії підрозділів у міському середовищі, забезпечуючи оперативну передачу даних у режимі реального часу. Автономність завдяки застосування штучного інтелекту мінімізує потребу в безперервному контролі. Стійкість до погодних умов, так як дрони нових поколінь оснащені системами стабілізації, що

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

дають змогу ефективно працювати навіть за туману чи дощу. Інтеграція з іншими зразками озброєння. Застосування БПЛА для наведення високоточної зброї дозволяє знизити супутні руйнування. Підвищення стійкості до перешкод: Квантові сенсори та комунікаційні системи можуть бути менш чутливими до електромагнітних перешкод, що є поширеною проблемою в міських умовах. Покращення можливостей розвідки: Квантові технології можуть забезпечити більш точне виявлення та ідентифікацію цілей, навіть за умов обмеженої видимості або маскування. Забезпечення безпеки даних: Квантові комунікації гарантують високий рівень захисту інформації від перехоплення та несанкціонованого доступу. Виявлення та ідентифікація цілей: використання БПЛА з тепловізійними камерами дозволяє знаходити цілі в умовах обмеженої видимості та вночі. Моніторинг ситуації: дрони забезпечують безперервне спостереження, що дає змогу своєчасно реагувати на зміни в тактичній обстановці. Координація підрозділів: інформація, отримана за допомогою БПЛА, використовується для коригування вогню артилерії та мінометів, а також для планування штурмових операцій. Новітні тенденції у використанні БПЛА: інтеграція штучного розуму, алгоритми машинного навчання наділяють дрони здатністю самостійно розпізнавати цілі, обходити перешкоди та обробляти отримані дані. Взаємодія з іншими системами, сучасні безпілотники можуть координувати свої дії з наземною технікою та артилерією для підвищення ефективності операцій. Модульні конструкції, новітні дрони дозволяють змінювати корисне навантаження в залежності від поставленого завдання: розвідка, атака, РЕБ та інше. Квантові сенсори для підвищення точності: Дослідження можливостей застосування квантових сенсорів (наприклад, квантових акселерометрів, магнітометрів) для підвищення точності навігації та орієнтації БПЛА в умовах міських перешкод, де сигнали GPS можуть бути недоступні або ненадійні. Квантові комунікації для захищеної передачі даних: Вивчення перспектив використання квантових комунікаційних технологій для забезпечення захищеної передачі даних між БПЛА та пунктом управління, що є критично важливим для розвідувальних операцій у міських умовах з високим рівнем кіберзагроз. Квантові обчислення для обробки даних: Аналіз можливостей застосування квантових обчислень для швидкої обробки великих обсягів даних, зібраних БПЛА (наприклад, аналіз зображень, виявлення об'єктів), що дозволить підвищити оперативність прийняття рішень у режимі реального часу. Подальше вдосконалення технологій передбачає створення малопомітних, автономних дронів, здатних працювати в умовах радіоелектронного придушення противника, розробки нових джерел живлення, що дозволить дронам довше перебувати в повітрі. Створення автономних роїв дронів за допомогою яких підрозділи зможуть використовувати одразу кілька БПЛА для ведення розвідки та атак.

УДК 372.853

Кошук А. В., курсант 292 а навчальної групи, Національної академії Національної гвардії України;

Флорін О.П., к. т. н., доцент, доцент кафедри військового зв'язку та інформатизації Національної академії Національної гвардії України, кандидат технічних наук, доцент

МОДЕЛЬ ВІРТУАЛЬНОГО РАДІОПРИЙМАЧА В СЕРЕДОВИЩІ NI MULTISIM

Вивчення технічних дисциплін, в яких, розглядається будова, принцип дії та особливості застосування складних радіоелектронних пристроїв, зокрема радіоприймальних та передавальних пристроїв неможливе без наявності широкої номенклатури навчально-лабораторної бази (НЛБ). Однак, стрімкий розвиток науки і технологій, а також проблеми соціально економічного характеру в Україні обмежують її виробництво та впровадження в освітній процес. В той же час більшість існуючих елементів НЛБ морально та технічно застаріли.

Тобто в сучасних технічних вищих навчальних закладах намітився відрив між станом НЛБ та потребами якісного викладання дисциплін, що приводить до зниження якості та доступності освіти.

Суттєвого загострення означені проблеми набули, спочатку під час пандемії COVID-19, а потім з початком повномасштабної агресії російської федерації, коли заняття вимушено були переведені у дистанційний та он-лайн формат.

Мета дослідження – проаналізувати використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання, запропонувати варіант створення віртуальної лабораторії на базі програми Multisim, що дозволить забезпечити якісне засвоєння дисципліни "Приймально-передавальні пристрої".

Для досягнення поставленої мети передбачається вирішити такі часткові завдання:

1. Провести аналіз сучасних віртуальних лабораторій та їх можливостей для підвищення ефективності навчання.
2. Розглянути можливості та методику застосування комп'ютерного симулятора Multisim на заняттях при вивченні технічних дисциплін.
3. Розробити комп'ютерну модель віртуального радіоприймача з використанням симулятора Multisim.

Електронна система моделювання Multisim компанії National Instruments (NI), отримала широке розповсюдження у навчальних закладах, де вона використовується в якості основи для проведення лабораторного практикуму з

цілого ряду дисциплін (фізика, основи електротехніки та електроніки, основи обчислювальної техніки та ЕОМ) і інші.

Робота з системою Multisim включає чотири основні етапи: створення схеми, вибір та підключення вимірювальних приладів, активація схеми та аналіз процесів, що протікають у досліджуваному пристрої.

Інтерфейс симулятора NI Multisim складається з головного меню, панелі інструментів, на якій також розміщені бібліотека компонентів, лінійка контрольно-вимірювальних приладів та робочої області.

У ході роботи була побудована модель віртуального радіоприймача реалізованого в середовищі Multisim. Можливості Multisim дозволяють побудовану схему розмістити в ієрархічному блоці або підсхемі та з'єднувати ці блоки між собою. Для цього у схему необхідно додати вхідні та вихідні роз'єми, а потім з'єднати блоки між собою.

Крім того розроблені схеми дозволяють організувати кілька лабораторних робіт та проводити дослідження різних складових схеми, вплив змін параметрів сигналів та схем на вихідний сигнал приймача.

В ході роботи були побудовані моделі основних компонентів віртуального радіоприймача:

- антенний блок імітує прийом радіосигналу з навколишнього середовища. Його модель представлено генератором високочастотного амплітудно-модульованого сигналу з хвильовим опором 50 ом;
- вхідне коло забезпечує виділення сигналу в діапазоні частот та відсікання завад. Його модель представлено системою зв'язаних паралельних LC – кіл з змінними параметрами;
- підсилювач радіочастоти здійснює підсилення на частоті прийнятого сигналу та фільтрацію завад. Його модель представлено трикаскадним резонансним транзисторним підсилювачем, що забезпечує коефіцієнт підсилення близько 100 дБ.
- перетворювач частоти включає гетеродин, змішувач і фільтр. Він виконує функцію перетворення сигналу на проміжну частоту для подальшої обробки. Кожен з структурних елементів включає відповідну модель.
- детектор забезпечує демодуляцію радіосигналу, перетворення його у звуковий (низькочастотний) сигнал. Його модель представлена амплітудним детектором.
- підсилювач низької частоти являє собою однокаскадний підсилювач на біполярному транзисторі, що виконує функцію підсилення вихідного сигналу для відтворення звуку.

Кожен з розроблених блоків містить органи керування, що дозволяють змінювати параметри схеми та засоби вимірювань для контролю та візуалізації вихідних параметрів.

Таким чином, застосування програмного середовища NI Multisim для моделювання радіоприймачів дозволяє значно скоротити час та матеріальні витрати на експериментальні дослідження.

УДК 004.8

Крайтор І. В., курсант 293 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат.

Ткаченко К. М., доктор філософії, заступник начальника кафедри військового зв'язку та інформатизації командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник.

РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУЧАСНИХ ЗБРОЙНИХ КОНФЛІКТАХ

Сучасні збройні конфлікти характеризуються високим ступенем автоматизації та інтенсивним використанням інформаційних технологій. В умовах сьогодення штучний інтелект (ШІ) став одним з найважливіших чинників, які визначають перевагу на полі бою. Постає необхідність детального аналізу можливостей, ризиків та перспектив застосування ШІ у військовій сфері, а саме в ході збройних конфліктів.

Впровадження ШІ в оборонні системи має значний вплив на методи ведення бойових дій. Дослідження свідчать про активне застосування безпілотних літальних апаратів, автономних наземних та морських платформ, які використовують алгоритми машинного навчання для розвідки, прийняття рішень і нанесення ударів по живій силі та інфраструктурі противника. Важливим аспектом є інтеграція ШІ у системи командування та управління військами, що підвищує оперативність і точність прийнятих рішень.

Аналіз показав на виникнення серйозних ризиків, які пов'язані з автономністю штучного інтелекту, зокрема етичні питання щодо відповідальності за рішення, ухвалені машинами без прямої участі людини. Крім того, постає загроза кібербезпеці систем ШІ, вразливість яких може призвести до критичних наслідків у ході конфлікту.

Застосування ШІ в сучасних збройних конфліктах суттєво розширює можливості сторін, дозволяючи здійснювати оперативний аналіз великих обсягів даних та прогнозувати можливі варіанти розвитку подій. Особливо ефективним є застосування алгоритмів для розпізнавання образів, аналітики прогнозів та автоматизованих систем управління. Прикладом успішного

використання ШІ стали операції з аналізу супутникових знімків для виявлення переміщення військ та техніки противника у реальному часі.

Разом з тим, важливо враховувати, що технології штучного інтелекту можуть бути використані противником, створюючи нові виклики для кібернетичної та інформаційної безпеки. На сьогоднішній день набуває актуальності застосування технологій ШІ для проведення цільових кібератак, фішингових кампаній та дезінформації, які мають високий рівень адаптивності й швидко змінюють свої методи та вектори атак. Виникають також ризики, пов'язані з можливістю компрометації алгоритмів ШІ шляхом впровадження маніпулятивних даних, що може призвести до прийняття хибних рішень в системах управління військами. Таким чином, розробка надійних механізмів захисту даних, алгоритмів та каналів зв'язку стає критично важливою. Окрім цього, актуальності набуває проблема підготовки висококваліфікованих кадрів, які будуть здатні ефективно впроваджувати та управляти ШІ-технологіями в інтересах війська.

Штучний інтелект докорінно змінює підходи до ведення сучасних збройних конфліктів, надаючи значні тактичні та стратегічні переваги. Водночас необхідним є подальше дослідження та нормативне врегулювання питань застосування ШІ у військовій сфері, з метою уникнення неконтрольованих ризиків і забезпечення відповідності етичним нормам та міжнародним стандартам. Подальші дослідження мають фокусуватися на розробці безпечних і надійних систем ШІ, здатних працювати в умовах високої невизначеності та динамічних змін на полі бою.

УДК 621.396.4

Ломакін Є.В., курсант 213 навчальної групи факультету № 3, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, м. Київ;

Соловйова Т.В., викладач кафедри математики та фізики, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, м. Київ (науковий керівник).

АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ

Досвід ведення бойових дій показав, що безпілотні літальні апарати (БПЛА) стали невід'ємною та необхідною частиною сучасних військових операцій. Їх застосування суттєво вплинуло на тактику ведення бойових дій, забезпечило точність виконання завдань і знизило ризики для персоналу. Особливу увагу заслуговують можливості використання БПЛА в розвідці, нанесенні ударів і логістичному забезпеченні. Використання БПЛА стало

вирішальним фактором у багатьох конфліктах, продемонструвало їх ефективність, але також виявило певні проблеми й виклики, які потребують подальшого аналізу.

Мета дослідження полягає у виявленні впливу застосування БПЛА на різні складові ведення бойових дій:

1. Оцінка ефективності БПЛА на різних етапах бойових операцій;
2. Визначення технологічних та організаційних факторів, що впливають на використання БПЛА.
3. Аналіз викликів, пов'язаних із застосуванням БПЛА, таких як кіберзагрози, погодні умови, технічні обмеження.

Основні результати дослідження показують, що БПЛА стали незамінним елементом сучасної бойової тактики:

1. Розвідка. У сфері розвідки та спостереження БПЛА зробили революцію у контексті збирання розвідувальних даних. Вони значно підвищують точність збору даних, зменшують час і витрати на виконання завдання, забезпечують актуальною інформацією, щодо театру бойових дій. Надають повну поточну інформацію командирам та начальникам підрозділів про розвиток бойової обстановки. БПЛА дають можливість проводити довготривалі операції в умовах секретності, надаючи командирам цінну інформацію для прийняття стратегічних рішень.

2. Ударні операції. Використання БПЛА дозволяє завдавати точних ударів по цілях, мінімізуючи ризики для цивільного населення. Також дозволяє швидко завдати ураження по вогневим засобам противника, бо є набагато мобільнішими відносно розгортання артилерії та її наведення.

3. Логістика: БПЛА успішно використовуються для доставки припасів у важкодоступні райони. Ця проблема гостро впливає коли не має можливості постійного забезпечення наземним шляхом позицій сил оборони.

4. Виклики: Технічні несправності, розвиток засобів РЕБ, кіберзагрози та несприятливі погодні умови залишаються основними проблемами, які знижують ефективність їхнього використання.

5. Військові БПЛА оснащені достатньо надійними системами захисту. Але є необхідність у збереженні автономності самого БПЛА та його інформаційної складової. Існує три основні способи несанкціонованого втручання в роботу БПЛА. механічний вплив, можна збити БПЛА. Другий спосіб – це використання «глушилок», пристроїв які пригнічують будь-які радіоканали, пов'язані з роботою БПЛА, шляхом генерації на заданих частотах дуже потужного пригнічуючого сигналу. Третій спосіб полягає в перехваті і підміні передаваних/приймаємих пакетів даних БПЛА.

Перспективи розвитку.

Роль штучного інтелекту в управлінні БПЛА відкриває нові можливості для їхнього використання. Технології автономності можуть суттєво знизити

залежність від операторів, підвищуючи ефективність. Також важливим є розвиток заходів кібербезпеки та застосування криптографії для захисту радіоканалів БПЛА від несанкціонованого втручання.

Безпека інформації залежить від захищеності сучасних криптосистем від різноманітних векторів атак, тому є необхідним підвищити ефективність роботи систем захисту інформації БПЛА. Це є підґрунтям для розробки нових ефективних систем захисту інформації в роботі БПЛА. Але сучасні криптосистеми стають потенційно вразливими. Поява реальних квантових комп'ютерів в перспективі дозволить значно підвищити швидкість обробки складних операцій за рахунок використання кубіту.

Висновки.

1. Безпілотні літальні апарати є одним із найперспективніших напрямків у розвитку сучасних військових технологій.

2. Необхідно інвестувати у розвиток штучного інтелекту для покращення автономності й ефективності БПЛА, задля забезпечення автономності виконання завдань, незалежно від оператора.

3. Залишаються невирішеними питання надійного забезпечення конфіденційності критичних даних, зібраних за допомогою БПЛА. Необхідно вдосконалювати криптографічний захист командно-телеметричної інформації БПЛА. Зусилля слід сконцентрувати на розробці заходів кібербезпеки та протидії засобам радіоелектронної боротьби для їхнього захисту від зовнішніх атак. Для розв'язку таких проблем дуже великі надії покладаються на постквантову криптографію (іноді її називають квантово-стійкою, квантово-безпечною). Постквантова криптографія відноситься до криптографічних алгоритмів, які вважаються такими, що захищені від атак квантового комп'ютера.

УДК 355.4

Макієнко Я. С., курсант першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Військово-юридичного інституту Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого;

Мороховський М.Л., доцент кафедри загальновійськових дисциплін Військово-юридичного інституту Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, полковник

АНАЛІЗ ДОСВІДУ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНОГО КОМПЛЕКСУ ТАКТИЧНОГО КЛАСУ ТИПУ АСУ-1 «ВАЛЬКІРІЯ» ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Повномасштабне вторгнення РФ в Україну показало критичну потребу Сил оборони України в безпілотних системах. Літальні апарати продемонстрували ефективність та швидкість отримання розвідувальних даних, які не вимагають використання наземних розвідувальних груп й зменшують ризик втрат серед особового складу. Використання БпЛА дозволяє отримувати оперативну інформацію про переміщення ворожих військ, їхню техніку та укріплення, коригувати вогонь артилерії, завдавати точкових ударів та здійснювати розвідку в режимі реального часу. Це суттєво підвищує ситуаційну обізнаність українських військових, дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення та мінімізувати втрати.

Мета вбачається – розповісти про досвід застосування БпЛАК "Валькірія" в Національній гвардії України.

Одним з таких БпЛАК є АСУ-1 "Валькірія". Досвід його використання у війні виявив як переваги, так і недоліки. До переваг можна віднести простоту в експлуатації, можливість швидкого розгортання, витривалість під час жорсткої посадки та навіть потрапляння в борт куль. Недоліками є обмежена вантажопідйомність, вразливість збиття дронами з бойовою частиною а також стрілецькою зброєю, невелика роздільна здатність камери під час запису відео (нижча, ніж під час знімків фото) та неможливість вести якісне відео для онлайн-трансляції.

На сьогоднішній день БпЛАК "Валькірія" переросла з тактичного рівня в оперативний. Її замінили нові зразки, які мають масштабування камери й здійснюють якісне відео для онлайн-трансляції, забезпечуючи військових ситуаційну обізнаність поля бою

Доцільне використання БпЛАК "Валькірія" - це ведення розвідки в глибокому тилу противника для виявлення пріоритетних цілей, таких як: скупчення військ та техніки, командних пунктів, місце знаходження складу боєприпасів, а також для виявлення логістичних шляхів противника. Отримана інформація надає змогу надалі здійснити удар в тил ворога, тим самим порушуючи логістичні сполучення що ускладнюють здійснення наступальних

дій. Використання БпАК на лінії зіткнення недоцільне, тому що ворог вміло маскує свої позиції й місцезнаходження техніки, знаходячись в лісосмугі, де складно виявити рух та зміни. Влітку складно знайти позиції та техніку, яка розташована в рослинності.

Для ефективної роботи з БпЛА "Валькірія" необхідна не тільки добре підготовлений екіпаж, який безпосередньо управління літальним апаратом та виконує фото-відеозйомку, але й фахівці з оцифрування та аналізу отриманих даних. Екіпаж, зосереджений на виконанні польотних завдань, фізично не встигає якісно аналізувати великий обсяг фото-відеоматеріалу, що надходить з дрона, особливо в умовах інтенсивних бойових дій. Тому наявність окремої групи фахівців з обробки та вивчення зони відповідальності розвідувальної інформації є критично важливою для максимальної реалізації потенціалу "Валькірії".

Бригада оперативного призначення "Кара-Даг" спочатку застосовувала "Валькірію" для розвідки та коригування на лінії фронту. З часом командування дійшло висновку, що використання "Валькірії" на передовій недоцільне через відсутність ведення онлайн-трансляції та появу нових БпЛА з передачею відео трансляції, через що підрозділи відмовилися від її використання.

Але від БпЛА типу крила та АС-1 "Валькірія" не відмовляються та використовують їх в бригадах НГ України, таких як: 13-та бригада оперативного призначення НГ України "Хартія", 12-та бригада спеціального призначення "Азов".

Валькірія гарно себе показала на початку повномасштабного вторгнення РФ в Україну, коли військові РФ використовували аероскопи й РЕБ, не даючи змогу використовувати дрони мультикоптерного типу. Досвід використання "Валькірії" став важливим досвідом для українських військових та конструкторів, сприяючи розвитку вітчизняного БпЛА-будівництва.

УДК 621.396

Матях С.Є., курсант 292а навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Майборода І.М., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України

ЗАСТОСУВАННЯ АНТЕН ДЛЯ АНТИДРОНОВИХ РУШНИЦЬ

Досвід бойових дій останніх трьох років в Україні доводить, що масоване застосування безпілотних літальних апаратів різної конструкції та призначення, перетворилося, перш за все, у високотехнологічну війну дронів. Коптери ворога

атакують позиції наших військ, склади та техніку безперервно вдень та вночі. Одним із способів знешкодження БПЛА є переривання зв'язку між коптером та пілотом. При цьому універсальним рішенням для пригнічення такого зв'язку є застосування антидронових рушниць, які генерують радіохвилі. Отже, принцип дії антидронної рушниці полягає у створенні завад на каналі взаємодії між оператором і дроном, блокуванні сигналів управління та припиненні передачі інформації. Враховуючи це, необхідно відзначити не тільки важливість генератора електромагнітного випромінювання, а також ключову роль антени, яка спрямовує цю енергію в необхідному напрямку.

Завдяки потужності в 50-80 Вт забезпечується ефективна робота рушниці на дальності до 1000 м, а широкий спектр випромінювання дозволяє обрати окремий діапазон частот від 0,9 до 5,8 ГГц. За результатом впливу на коптери: звичайний, не кастомізований FPV просто падає. Більш технологічні моделі – повертаються на базу, здійснюють аварійну посадку або спускаються на висоту до 2 метрів та висять, поки не розрядиться батарея. У разі успішного приземлення коптера військові можуть завантажити карту польотів, дізнатися, де літав борт, що знімав. В умовах, де неможливо розгорнути окопні системи, це єдиний засіб знешкодити маленький та швидкий коптер. На даний момент нашими військами використовується велика кількість антидронових рушниць як закордонного так і вітчизняного виробництва. До них відносяться: KBERTYC AD G-6, RG-7, EDM4S Sky wiper, Lander Donate, «Мавка», «Бориспіль», Saqribs 4, ANTIDRON KVSG-6, «Стріха» та інші.

Антени для антидронної боротьби з точки зору теорії радіотехніки принципово не відрізняються від звичайних, але специфіка задач, котра стоїть перед засобами РЕБ накладає деякі вимоги, що певним чином надає антенам для джаммінгу (з англ. jamming – глушіння) деяких особливостей. Зокрема треба враховувати, що антени в антидронових рушницях повинні працювати на відносно високих потужностях випромінювання, а відповідно до цього антена повинна бути розрахована не тільки на таку потужність, але і на тепловіддачу, котра так чи інакше буде відбуватись. Крім того, враховуючи те, що рушниці як правило застосовують в екстремальних умовах, антена повинна мати відповідну міцність. Теж саме стосується і надійності конекторів. Отже вібрація, удари не повинні впливати на надійність з'єднання антени з підсилювачем-генератором білого шуму. Антени повинні бути компактними, бо розташовані вони безпосередньо в корпусі рушниці.

В антидронових рушницях використовуються безумовно спрямовані антени. Конструкція спрямованих антен може бути різноманітна. Це може бути і хвильовий канал (Yagi), і логоперіодична антена, і спіральна антена. В невеличких пристроях, на кшталт антидронів пушки, як правило використовують антени на друкованих платах, або РСВ антени. Безумовно крім

Підсекція 2.3 «Військовий зв'язок та інформатизація в підрозділах національної гвардії України та інших військових формуваннях і правоохоронних органах України, службово-бойове застосування безпілотних систем»

всього цього антени поділяються відповідно частотних діапазонів, в котрий необхідно випромінювати заваду. Для протидії, наприклад, FPV використовуються генератори перешкод в діапазонах 433 МГц, 900 МГц, 1.2 ГГц. Для того щоб заглушити розвідувальні дрони типу Mavic, як правило глушать частоти 2.4 і 5.8 ГГц. Для створення завад в GPS діапазонах необхідно робити випромінювання потужності на частотах 1.2 і 1.5 ГГц. Відповідно до цього треба підбирати антену, щоб досягнути максимальної ефективності в боротьбі з дронами.

Найбільш розповсюджено в антидронових рушницях застосовується спрямована LDPA антена "Прапор" - AL-700/2700-8 з добрим узгодженням, герметичним виконанням, ВЧ роз'ємом на вибір: N-female/N-male/SMA-male/SMA-female/RPSMA, коефіцієнтом підсилення від 7 до 8 дБ, сектором випромінювання у горизонтальній площині 65/50. Також однією з високоефективних антен для рушниць є спрямована антена друкована на платі EEFAN Directional PCB Antenna. Ці антени мають широкий діапазон частот від 860 до 5850 МГц, коефіцієнт підсилення до 14 дБ та SMA-роз'єм. Окремої уваги заслуговує виносна логіперіодична антена для антидронові рушниць з робочим діапазоном частот 740-3700 МГц, коефіцієнтом підсилення 8.5-11 дБ, вертикальною поляризацією, вхідною потужністю 50 Вт, сектором випромінювання 60/55.

Таким чином, гнучке використання вбудованих антен з різними модулями детекторів, а також інтеграція виносних антен у роботу антидронових рушниць, значно підвищить ефективність їх застосування, забезпечуючи надійний захист підрозділів та техніки від дій ворожих дронів на будь-яких ділянках фронту в складних умовах бойової обстановки.

УДК 355.415.1

Мондок Н. Р., курсант 292 – а навчальної групи курсу № 5 командно – штабного факультету Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Власов К.В., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України, службовець

ФІШИНГОВЕ ШАХРАЙСТВО ТА ЗАХОДИ ПРОТИДІЇ

Фішинг (англ. phishing, від fishing – риболовля) – вид маніпуляції, який передбачає створення підроблених об'єктів у кіберсфері, які викликають довіру в цільовій групі користувачів та спрямовані на отримання від таких користувачів чутливої інформації або вчинення певних дій, вигідних атаку-

ючому. Цілями зловмисників можуть бути автентифікаційні дані облікових записів, отримання коштів від жертви тощо.

Фішинг є одним із найпоширеніших методів викрадення облікових даних, які використовують кіберзлочинці в усьому світі. Його легко замаскувати. Його ефективність надзвичайно висока, і що найважливіше - важко звинуватити тих, хто займається фішингом в будь-якому кіберзлочині. Жертва приносить їм облікові дані сама, без жодного примусу з боку шахраїв, тому це навряд чи можна класифікувати як шантаж чи розповсюдження зловмисного програмного забезпечення.

Шляхи фішингу численні, і, ймовірно, неможливо згадати їх усі й не пропустити хоча б одного. Однак найбільш поширеними зараз є відносно невеликий перелік методів. Вони завжди були найбільш широко використовуваними через їх простоту та високу ймовірність того, що жертва потрапить у пастку.

Розглядаються такі основні методи фішингу та їх схеми роботи: Spear phishing (Спеціалізований фішинг); Vishing (Вішинг); Smishing (Смішинг); Pharming (Фармінг); Whaling (Вейлінг); Clone phishing.

Також розглянути механізми фішингових атак: психологічні принципи (терміновість, страх; знайомість) та технічні аспекти (підроблені вебсайти / фішингові сайти; шкідливі посилання; вірусне програмне забезпечення).

Пропонуються декілька основних порад щоб не стати жертвою фішингу: проведення подвійної перевірки посилань; дотримання обережності з вкладеннями; використання двофакторної аутентифікації; оновлення свого програмного забезпечення; необхідність перевірки джерел інформації; використання захищених підключень; оновлення своїх знань з кібербезпеки.

Розглянути та запропоновані рекомендації розроблені з метою допомогти військовослужбовцям з питань зниження ризику стати жертвою фішингових атак у своєму щоденному житті та мають рекомендаційну спрямованість для їх впровадження.

УДК 355.4

Мужайло Ю.Ф., курсант 2936 навчальної групи командно-штабного факультету, Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), солдат;

Пасічник А.В., викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

АНАЛІЗ СУПУТНИКОВИХ СИСТЕМ ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ПІДРОЗДІЛАМИ НГУ

В умовах сучасних військових конфліктів та гібридних загроз, надійний та безперебійний зв'язок є критично важливим для ефективного управління військами, координації дій та забезпечення інформаційної переваги. Національна гвардія України (НГУ), як військове формування, потребує стійких комунікаційних систем для виконання широкого спектру завдань, включаючи бойові дії.

Незважаючи на наявність традиційних засобів зв'язку, їх ефективність може бути обмежена в умовах активних бойових дій, руйнування інфраструктури та застосування засобів радіоелектронної боротьби (РЕБ) противника. У цьому контексті супутникові системи зв'язку набули особливого значення як основні, а іноді і єдині канали передачі даних.

Система Starlink (SpaceX) включає три основні сегменти – космічний, наземний, користувацький.

Космічний сегмент складається з великої кількості малих супутників (планується до 12000 і більше). Супутники розміщуються на низьких орбітах (приблизно 550 км). Кожен супутник оснащений: фазованими антенними решітками Ku- та Ka- діапазонів, для зв'язку з наземними терміналами користувачів, шлюзовими станціями та оптичними міжсупутниковими каналами зв'язку (ISL), деякі супутники оснащені лазерними терміналами для безпосереднього обміну даними між собою, що дозволяє передавати інформацію по орбіті без необхідності постійного зв'язку із наземними станціями.

Наземний сегмент включає шлюзові станції (Gateways), що підключені до існуючої інтернет-інфраструктури та центри управління - для моніторингу та керування супутниковою мережею.

Користувацький сегмент складається з терміналів користувачів. Термінал Starlink являє собою активну фазовану антенну решітку, яка автоматично наводиться на супутник. Завдяки великій кількості супутників користувацький термінал майже завжди має пряму видимість до одного або кількох супутників, що забезпечує безперервний зв'язок.

Tooway — це торгова марка супутникового інтернет-сервісу, що надається компанією Eutelsat. Вона використовує геостаціонарні супутники (GEO) для

забезпечення ширококутового доступу до Інтернету, головним чином у регіонах, де наземна інфраструктура обмежена або відсутня.

Система Tooway (Eutelsat) включає три сегменти – космічний, наземний, користувацький.

Космічний сегмент використовує геостационарні супутники Eutelsat, розташовані на висоті близько 36 000 км над екватором. Ці супутники обертаються навколо Землі з тією ж кутовою швидкістю, що й планета, завдяки чому вони здаються нерухомими для наземних станцій.

Одним з ключових супутників, що використовується для Tooway, є KA-SAT, розташований на орбітальній позиції 9° східної довготи. Це потужний супутник, що працює в Ка-діапазоні та має велику кількість вузьких променів (spot beams), що забезпечують високу пропускну здатність та можливість повторного використання частот.

Наземний сегмент складається з шлюзових станцій (Teleports) які забезпечують зв'язок між супутниками та глобальною мережею Інтернет. Для системи KA-SAT існує мережа з кількох шлюзових станцій, об'єднаних високошвидкісною наземною мережею KA-SAT ring.

Користувацький сегмент складається з невеликої супутникової антени (зазвичай діаметром 60-77 см), зовнішнього радіочастотного блоку (ODU, що включає передавач BUC та приймач LNB) та внутрішнього супутникового модему (IDU).

OneWeb - це глобальна низькоорбітальна супутникова система (LEO), розроблена для надання високошвидкісного ширококутового доступу до Інтернету з низькою затримкою по всьому світу. Подібно до Starlink, OneWeb прагне забезпечити зв'язком віддалені та важкодоступні регіони.

Система OneWeb складається з трьох основних сегментів – космічний, наземний, користувацький.

Космічний сегмент планується розгорнути угрупованням з 648 малих супутників на низькій навколоземній орбіті (LEO) на висоті 1200 км. Супутники розміщуються у 12 полярних орбітальних площинах.

Наземний сегмент складається з шлюзових станцій розташованих по всьому світу для забезпечення зв'язку між супутниками та наземною інтернет-інфраструктурою та центрів управління для моніторингу та контролю супутникової мережі.

Користувацький сегмент використовує різноманітні термінали, розроблені різними виробниками (наприклад, Kymeta, Intellian), які використовують фазовані антенні решітки для відстеження супутників, що пролітають над ними. Термінали можуть бути стаціонарними, мобільними (для наземного транспорту, морських суден) та портативними.

Проведений аналіз основних характеристик та обладнання показав, що найбільш ефективним підходом для НГУ, буде комбіноване використання різних

супутникових систем, враховуючи їхні сильні та слабкі сторони. Starlink може бути основним каналом зв'язку, що вимагає високої пропускну здатності та низької затримки, тоді як Тоoway може слугувати резервним каналом для менш критичних завдань. Eutelsat OneWeb у майбутньому може стати важливим доповненням, особливо для забезпечення захищеного зв'язку та мобільних підрозділів.

УДК 355.4

Наумчук Р. М., курсант першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Військово-юридичного інституту Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого;

Мороховський М.Л., доцент кафедри загальновійськових дисциплін Військово-юридичного інституту Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, полковник

АНАЛІЗ ДОСВІДУ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНОГО КОМПЛЕКСУ ТАКТИЧНОГО КЛАСУ ТИПУ «ЛЕЛЕКА-100» ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Система сучасного загальновійськового бою кардинально змінилася завдяки утворенню нового роду військ – Сил Безпілотних Систем ЗС України. Війна ХХІ ст. стала війною дронів – машин здатних вести як розвідку так і бути засоби для ураження живої сили противника включаючи навіть важкоброньовану техніку.

Метою тез є всебічний аналіз застосування безпілотних систем тактично-оперативного класу, зокрема "Лелека-100", для оцінки їх ефективності у сучасних умовах бойових дій, виявлення ключових переваг та недоліків.

З початком АТО ЗС України та інші військові формування включаючи, добровольчі батальйони та волонтерські об'єднання, розпочали застосовувати БпЛА різних типів для введення аеророзвідки що сприяло оперативній передачі інформації про пересування техніки противника з отриманням точних координат.

Вперше літаюче крило Лелека-100 було представлено у серпні 2015. З 2016 року після року складних випробовувань БпЛА було допущення до використання у ЗС України, проте неофіційне використання розпочалось раніше силами добровольчих формувань та волонтерських організацій які у свою чергу активно поширювали свій досвід серед різних військових формувань включно з НГ України.

З початком повномасштабного вторгнення РФ було створено 3 сучасних окремих підрозділи безпілотних систем. А саме: Тайфун, Крила Омеги та підрозділ ударних БпЛА 27 бригади НГУ, також даний БпЛА використовує

«Азов» та «Хартія». Вони активно застосовують БпАК Лелека 100 для проведення розвідувальних та корегувальних операцій.

Перевагами цього комплексу у порівнянні з коптерами типу «Mavic 3/3Pro/3T» та БпЛА літакового типу «Фурія» та «Валькірія» є більший радіус польоту а саме до 50 км, також важливим фактором є наявність власної системи захисту від РЕБ, що автоматично виявляє умови цілеспрямованого блокування сигналів GPS/Glonass, спроби зміни навігаційного поля та інші подібні дії окрім цього є можливість дистанційного включення та відключення прямої відеотрансляції. Досить велика практична стеля польоту разом із силою опору вітру, надає змогу застосовувати дрон навіть у несприятливих погодних умовах. Відеосигнал, який передається у зашифрованому режимі, що унеможливорює його перехоплення стандартними пристроями, і не містить інформації про телеметрію чи GPS. Крім того, можна встановити додаткову фотокамеру, яку можна налаштувати на зйомку з певним інтервалом або за командою автопілоту, також наявні 4 види корисного навантаження для різних потреб.

БпАК активно використовують разом із програмним забезпеченням «КРОПИВА» що підвищує ефективність введення розвідувальних та корегувальних дій підрозділів.

Одним із недоліків цього БпЛА є зліт оскільки він відбувається з рук одного з члена БпАК, посадка також є проблематичною оскільки здійснюється на фюзеляж що при невмілому пілотуванні може пошкодити борт. З цієї причини оператор (старший оператор) намагається максимально використовувати запас батареї для довготривалого польоту що означає зменшення кількості зльотів/посадок на добу, а тому – ризиків розбити борт.

Серед численних випадків ураження російської техніки варто відзначити, що протягом першого місяця повномасштабного вторгнення ЗРК «Бук» було знищено завдяки наведенням від "Лелеки". Ще один приклад – знищення ЗРК «Панцирь-С1» у регіоні Донеччини, трохи південніше Бахмута, у 2023 році.

У підсумку "Лелека-100" – високоефективний БПЛА, який надійно виконує завдання аеророзвідки в тилу противника, працюючи на відстані декількох десятків кілометрів від лінії фронту. Завдяки хорошему захисту від російських комплексів РЕБ, він дозволяє проводити розвідувальні операції безпосередньо над позиціями окупантів, а високий вибір корисного навантаження дозволяє виконувати завдання як вдень, так і вночі.

УДК 621.396

Погоніщев Д.М., курсант 402 навчальної групи факультету телекомунікаційних систем, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, солдат;

Солодовник В.І., д.філ., доцент кафедри телекомунікаційних систем та мереж, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, підполковник

МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ ШВИДКОСТІ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ НА ОСНОВІ АГРЕГАЦІЇ БЕЗПРОВОДОВИХ КАНАЛІВ МІЖ МАРШРУТИЗАТОРАМИ

У сучасному цифровому середовищі, де потреба у швидкому, стабільному та надійному інтернет-з'єднанні є критично важливою як для бізнесу, так і для повсякденного користування, важливим завданням стає оптимізація пропускної здатності мережі. Один із найефективніших підходів до досягнення цієї мети – використання методу агрегації безпроводових каналів між маршрутизаторами. Такий підхід дає змогу значно збільшити швидкість передачі даних, підвищити відмовостійкість та забезпечити безперервність з'єднання, навіть за умов складної топології і обмежень фізичного середовища.

У військовій сфері агрегація безпроводових каналів набуває особливого значення, оскільки стабільність і швидкість зв'язку можуть безпосередньо впливати на успішність бойових або розвідувальних операцій. Використання рішень вендора MikroTik у польових умовах дозволяє створювати мобільні комунікаційні пункти, які забезпечують резервний канал зв'язку навіть за умов обмеженого покриття або активних радіоперешкод. Поєднання кількох безпроводових інтерфейсів у єдиний канал дозволяє передавати великі обсяги даних – зокрема, відео з дронів, координати, телеметрію – з мінімальними затримками. Завдяки автономності обладнання, гнучкості в конфігурації та високій надійності, технологія агрегації каналів стає ефективним інструментом для військових формувань у складних тактичних умовах.

MikroTik, як виробник професійного мережевого обладнання, надає великий інструментарій для реалізації такої агрегації. Маршрутизатори, точки доступу (Access Points, APs) та програмне забезпечення RouterOS дозволяють об'єднувати кілька каналів зв'язку в один логічний шлях, тим самим збільшуючи загальну пропускну здатність мережі. Завдяки цьому можна створити ефективне рішення навіть там, де відсутня можливість прокласти оптоволоконний кабель або встановити радіорелейну станцію.

Один із найпопулярніших способів реалізації агрегації – це технологія Bonding. Вона підтримується багатьма моделями MikroTik та дозволяє інтегрувати кілька інтерфейсів у єдиний канал, збільшуючи швидкість і забезпечуючи резервування з'єднання. У реальних тестах конфігурація з трьох

пар Wi-Fi-мостів, об'єднаних через Bonding, дозволила досягти швидкості передачі даних понад 650 Мбіт/с на відстані до 3 км, що робить цю технологію унікальним вибором для побудови міжміських або промислових мереж.

Крім Bonding, в арсеналі MikroTik доступні й інші методи агрегації. Протокол LACP (Link Aggregation Control Protocol) забезпечує динамічне об'єднання кількох Ethernet-каналів для підвищення загальної пропускної здатності. Інший відомий протокол MLPPP (Multilink Point-to-Point Protocol) дозволяє агрегувати кілька PPP-з'єднань, що часто використовується у VPN-середовищах. Протокол ECMP (Equal-Cost Multi-Path) забезпечує балансування навантаження по маршрутах із однаковою метрикою, а MRTCP (Multipath TCP) відкриває можливості паралельної передачі даних через кілька мереж одночасно, що особливо актуально для мобільних рішень.

Практична реалізація агрегації каналів включає використання маршрутизаторів MikroTik з гігабітними інтерфейсами, безпроводових APs та програмного забезпечення Winbox для налаштування параметрів з'єднання. Важливо коректно сконфігурувати у Winbox кожен із безпроводових каналів та налаштувати інтерфейси Bonding, щоб досягти максимальної стабільності і продуктивності. Варто також враховувати обчислювальне навантаження на маршрутизатори та APs, оскільки зростання кількості агрегованих каналів прямо пропорційно збільшує навантаження на процесор пристрою.

Загалом, агрегація безпроводових каналів – це ефективне, економічно вигідне та технологічно гнучке рішення, що дозволяє значно розширити можливості локальних і регіональних мереж. Використовуючи MikroTik як основу мережевої інфраструктури, можна не лише досягти високих швидкостей передачі, але й забезпечити гнучке керування трафіком, масштабованість, безпеку та адаптивність під конкретні задачі.

Крім очевидних технічних переваг, агрегація безпроводових каналів дає змогу досягти стратегічної гнучкості в управлінні мережами. Завдяки такому підходу, мережеві адміністратори можуть не тільки масштабувати пропускну здатність без зміни фізичної інфраструктури, але й створювати резервні канали, які автоматично активуються у випадку збоїв на основному шляху. Це особливо актуально для компаній, що працюють із критичними сервісами – банками, дата-центрами, хмарними сховищами, службами доставки тощо.

Слід також враховувати, що сучасні точки доступу MikroTik підтримують багато типів антен, у тому числі вузькоспрямовані з великим коефіцієнтом посилення, що дозволяє будувати якісні лінії зв'язку на відстані до кількох кілометрів із мінімальними втратами. При правильному налаштуванні навіть в умовах міського середовища з перешкодами можна досягти стабільного каналу з мінімальною затримкою. Варто зазначити, що при побудові такої інфраструктури важливу роль відіграє попереднє планування. Необхідно визначити оптимальні частоти, обрати канали з мінімальним рівнем завад,

забезпечити відповідне рознесення антен та якісне заземлення обладнання. MikroTik у цьому контексті забезпечує необхідні інструменти для аналізу спектру, виявлення перешкод та оптимізації потужності передавача.

УДК 623.55.02

Погоня Д.М., курсант 292 навчальної групи Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), ст. солдат

Малюк В.Г., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри військового зв'язку та інформатизації Національної академії Національної гвардії України (м. Харків)

ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Актуальність роботи. Сучасний науковий прогрес неможливий без активного використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Вони стали невід'ємною частиною наукових досліджень, значно прискорюючи процеси, полегшуючи доступ до інформації та забезпечуючи нові методи аналізу даних. Одним із ключових аспектів використання ІКТ у наукових дослідженнях є розвиток мережеских технологій, які сприяють швидкому прогресу у різних галузях науки та техніки.

Таким чином, тема використання мережеских технологій для наукових досліджень є актуальною для сучасного науковця.

Мета роботи: розглянути основні напрямки використання мережеских технологій у наукових дослідженнях.

Результати. У ході роботи був проведений аналіз літературних джерел з питань використання мережеских технологій у наукових дослідженнях, розглянуто можливості інноваційних методик для розподіленої обробки інформації в цифровому вигляді, сучасних онлайн-сервісів для спілкування науковців та спільної роботи з науковою документацією до яких можна віднести наступні.

Хмарні обчислення та великі дані. Використання хмарних обчислень у наукових дослідженнях дозволяє науковцям отримати доступ до потужних обчислювальних ресурсів без необхідності інвестувати в власне обладнання. Це полегшує виконання складних обчислень та моделювань, ефективно обробляти та аналізувати великі обсяги даних, що особливо актуально в галузі науки. Великі дані стали невід'ємною частиною багатьох досліджень, надаючи унікальні можливості виявлення закономірностей і трендів.

Світова колаборація. Мережеві технології забезпечують зв'язок між вченими по всьому світу. Електронні платформи для обміну науковою інформацією та спільної роботи дозволяють дослідникам з різних країн поєднувати свої зусилля. Це сприяє більш швидкому та ефективному вирішенню наукових завдань та стимулює глобальні дослідницькі проекти.

Віртуальні лабораторії та експерименти. Мережеві технології дозволяють створювати віртуальні лабораторії та проводити експерименти у віртуальному середовищі. Це не тільки заощаджує ресурси, а й надає можливість дослідникам працювати з небезпечними чи важкодоступними об'єктами без фізичної присутності.

Електронні бібліотеки та ресурси. Мережеві технології сприяють розвитку електронних бібліотек та онлайн-ресурсів, що полегшує доступ до наукових публікацій, журналів та даних. Це робиться для підвищення швидкості і ефективності пошуку та використання інформації.

Використання штучного інтелекту надає науковцям нові можливості для підвищення ефективності досліджень і створення високоякісних наукових робіт, такі як, наприклад, пошук актуальних джерел, покращення тексту наукової статті, створення графічного матеріалу, переклад тексту. Водночас важливо пам'ятати, що його використання повинно відповідати етичним стандартам, гарантувати конфіденційність і забезпечувати належну відповідальність за авторство.

Висновки. Мережеві технології відіграють ключову роль у трансформації наукових досліджень, надаючи вченим інструменти для більш ефективної роботи, обміну інформацією та глобальної співпраці. Ці технології дозволяють ефективно обробляти великі обсяги наукових даних. Застосування інструментів штучного інтелекту, машинного навчання та аналізу даних у режимі реального часу сприяє швидшій та більш точній роботі дослідників.

Системи електронного документообігу, віртуальні лабораторії та інші інструменти сприяють віддаленому співробітництву між вченими. Це особливо актуально в умовах глобальних криз, коли фізична присутність може бути ускладненою.

Застосування розумних технологій, таких як Інтернет речей, сприяє збору даних в реальному часі. Це розширює можливості наукового спостереження та дослідження, полегшуючи збір інформації в різних наукових галузях.

Слід також зазначити, що із розвитком мережевих технологій виникають нові виклики, такі як безпека даних, етичні питання та проблеми доступності. Однак, з правильним підходом, ці виклики можуть бути подолані, відкриваючи нові перспективи розвитку наукових досліджень.

Мережеві технології стають не лише інструментом для розвитку наукових досліджень, але й фундаментом для побудови нових парадигм співпраці та інновацій. Використання цих технологій може сприяти більш ефективному вирішенню складних проблем і сприяти розвитку наукового простору у напрямку більш глобального та інтегрованого підходу. У майбутньому, з розвитком ІКТ, очікується ще більше революційних змін у методології наукових досліджень.

УДК 654.9

Поповіченко О.А., курсант 292а навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Глущенко М.О., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації Національної академії Національної гвардії України

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОХОРОНІ ПЕРИМЕТРА

Основним призначенням систем охорони периметра є раннє виявлення факту проникнення на об'єкт для подальшого попередження охорони та вживання адекватних або превентивних заходів.

На попередньому етапі вибору системи охорони на основі типу об'єкта, що захищається, необхідно проаналізувати можливі варіанти загроз вторгнення зловмисників, уповільнити або припинити їх просування, проаналізувати ступінь шкоди від їх реалізації, сформулювати модель зловмисника.

Багаторічний досвід створення та подальшої експлуатації периметральних систем охорони показав, що у складних кліматичних умовах багато засобів виявлення не витримали випробувань часом. Однією з останніх інновацій у цій галузі є використання дронів (безпілотних літальних апаратів - БПЛА) для охорони периметра, це дає значно більшу ефективність і кратно знижує витрати.

Використання сучасних технологій в охороні периметра пов'язані насамперед з бурхливим розвитком мікропроцесорної техніки, систем управління, навігації, передачі інформації, штучного інтелекту. Досягнення в цій галузі дають можливість успішно використовувати БПЛА для охорони стратегічно важливих об'єктів, здійснювати політ в автоматичному режимі від зльоту до посадки, однаково ефективні як вдень і вночі, вирішувати завдання моніторингу земної (водної) поверхні територій та людей, а також для виявлення та своєчасного припинення незаконної діяльності.

Головний плюс БПЛА – у швидкості реагування та можливості повноцінного контролю. Дрони можуть підніматися в повітря автоматично після спрацювання сигналізації, в разі несанкціонованого проникнення порушника на

територію, щоб провести аерофотозйомку, отримуючи чітке зображення осіб та номери машин навіть із великої висоти, і передати інформацію на пульт служби охорони в режимі реального часу для аналізу та прийняття рішень. Система автоматичного супроводу об'єкта дозволяє вести непомітне спостереження за порушником незалежно від того, перебуває він у статичному положенні, пересувається пішки або на автомобілі.

Основні переваги використання дронів для охорони периметра:

- моніторинг територією дає можливість фото- та відеофіксації високого рівня з місць, куди важко чи неможливо дістатися за допомогою традиційних засобів безпеки, що підвищує можливість ідентифікації непроханих гостей та виявлення важливих проблем ще на етапі їх виникнення;
- більш швидкий час реагування – як тільки виявлено потенційну загрозу, дрон може швидко переміститися на місце події та оцінити ситуацію, надаючи інформацію в режимі реального часу;
- гнучкість використання, що дозволяє запрограмувати дрони на виконання патрулювання певних територій, швидко та легко їх розгорнути, що робить їх ідеальними для забезпечення безпеки у різних сценаріях;
- використання дронів для забезпечення безпеки в важкодоступних або небезпечних місцях, знижуючи ризик для охорони.

Незважаючи на переваги використання дронів є низка обмежень:

- чутливість до погодних умов, а сильний вітер, дощ чи туман можуть знизити їхню ефективність;
- час польоту - для покриття великих територій або тривалих періодів спостереження може знадобитися кілька дронів, що збільшує витрати та ускладнює організацію роботи із забезпечення безпеки;
- залежність від технології – можуть бути схильні до системних збоїв, таких як втрата сигналу або несправність обладнання. Це може поставити під загрозу ефективність системи безпеки та потенційно призвести до порушень безпеки.

Використання дронів і роботизованих пристроїв стало революційним підходом в охороні периметра завдяки їх мобільності, гнучкості та можливості автономної роботи. Вони забезпечують постійний моніторинг території, знижують потребу в людських ресурсах і дозволяють швидко реагувати на загрози.

УДК 621.396.4

Рожок М.Ю., курсант 205 навчальної групи факультету інформаційних технологій, Військового інституту Телекомунікації та Інформатизації ім. Героїв Крут, солдат;

Білашко Д.С., курсант 205 навчальної групи факультету інформаційних технологій, Військового інституту Телекомунікації та Інформатизації ім. Героїв Крут, солдат;

Мироненко О.В., старший викладач кафедри математики та фізики, працівник ЗСУ

ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ СИСТЕМ ДЛЯ РОЗВІДКИ ТА СПОСТЕРЕЖЕННЯ В УМОВАХ МІСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ

Сучасні військові конфлікти та оперативні заходи у міському середовищі вимагають точних та ефективних засобів розвідки і спостереження. Безпілотні літальні апарати (БПЛА) є одним із найперспективніших інструментів, що дозволяють виконувати ці завдання з мінімальними ризиками для особового складу. Завдяки високій маневреності, компактності та здатності працювати у складних умовах, безпілотники активно використовуються як військовими, так і правоохоронними органами.

Ця теза розглядає ключові аспекти використання БПЛА для розвідки та спостереження в урбанізованому середовищі, їхні технологічні можливості, переваги, виклики, а також перспективи впровадження квантових технологій у безпілотні системи.

Технологічні характеристики БПЛА для міських операцій

Компактні дрони з вертикальним зльотом і посадкою (VTOL), що забезпечує їхню ефективність у вузьких міських просторах;

Оснащення високоточними камерами, тепловізорами, LIDAR-сенсорами для детального аналізу навколишнього середовища;

Використання штучного інтелекту для автономної навігації та розпізнавання об'єктів;

Здатність працювати в умовах складної забудови та уникати перешкод завдяки алгоритмам комп'ютерного зору.

Основні завдання безпілотних систем

Моніторинг місцевості та виявлення загроз у режимі реального часу;

Підтримка підрозділів під час бойових операцій, надання актуальної інформації про розташування противника;

Координація руху військ та цивільного населення під час евакуаційних заходів;

Виконання антитерористичних заходів, виявлення підозрілих об'єктів;

Пошуково-рятувальні операції, ідентифікація потерпілих та визначення безпечних маршрутів.

Виклики та обмеження використання БПЛА у місті

Перешкоди сигналу через висотні будівлі та густу забудову, що ускладнює зв'язок з операторами;

Високий рівень електромагнітних завад від міської інфраструктури, що може впливати на стабільність зв'язку;

Обмежена автономність польоту через необхідність часткої заміни або підзарядки акумуляторів;

Загроза кібератак та перехоплення управління, що може призвести до втрати контрольованості дрона;

Необхідність дотримання законодавчих обмежень щодо використання БПЛА в цивільному повітряному просторі.

ВПРОВАДЖЕННЯ КВАНТОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БПЛА

Основи квантової механіки у безпілотних системах

Використання квантових датчиків для покращення навігації. Квантові акселерометри та гіроскопи забезпечують точніше визначення положення апарата навіть у зонах, де традиційні GPS-системи не працюють.

Квантові комунікації для захищеного зв'язку. Квантова криптографія унеможливорює перехоплення даних, що критично важливо для військових операцій.

Квантові алгоритми для обробки даних у режимі реального часу. Завдяки квантовим обчисленням БПЛА зможуть швидше аналізувати великі обсяги інформації, що підвищить ефективність прийняття рішень.

Переваги застосування квантових технологій у БПЛА

Висока точність позиціонування без GPS. Завдяки квантовим сенсорам безпілотники можуть визначати своє місцезнаходження навіть в умовах глушіння супутникових сигналів або в підземних умовах.

Збільшена стійкість до радіоелектронної боротьби. Квантові комунікації дозволяють створювати абсолютно захищені канали передачі даних, що неможливо підробити чи прослухати.

Підвищена безпека передачі даних. Квантова криптографія унеможливорює злому та підробку сигналів, забезпечуючи безперебійне управління дронами навіть у складних бойових умовах.

Енергоефективність. Квантові системи обробки даних використовують значно менше енергії, що дозволяє збільшити тривалість польоту БПЛА.

Поточні дослідження та розробки у сфері квантових БПЛА. Військові та наукові організації розробляють прототипи дронів з квантовими навігаційними системами, які можуть функціонувати без зовнішніх сигналів.

Технічні виклики при впровадженні. Висока чутливість квантових сенсорів до зовнішніх впливів вимагає створення спеціальних механізмів стабілізації та захисту від температурних коливань.

Можливості для військових та цивільних застосувань. Окрім військової розвідки, квантові БПЛА можуть застосовуватися у наукових дослідженнях, екологічному моніторингу та пошуково-рятувальних операціях.

УДК 621.396

Романов М.Є., курсант 402 навчальної групи факультету телекомунікаційних систем, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, солдат;

Солодовник В.І., д.філ., доцент кафедри телекомунікаційних систем та мереж, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, підполковник

СПОСОБИ РЕЗЕРВУВАННЯ ТА АГРЕГАЦІЇ КАНАЛІВ ЗВ'ЯЗКУ У СУЧАСНИХ ЕЛЕКТРОННИХ КОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ

У сучасному світі, де цифрові технології все більше інтегруються у всі аспекти діяльності, резервування та агрегація каналів стають основою для забезпечення надійності та безперебійної роботи електронних комунікаційних мереж (ЕКМ). В умовах високих навантажень, великих обсягів даних та важливих зв'язків (наприклад, в армії, у бізнесі чи в урядових структурах) наявність резервних каналів зв'язку є необхідною умовою для наступного:

1. Забезпечення безперебійного зв'язку в критичних ситуаціях (під час військових операцій, катастроф, або у випадках технічних збоїв).
2. Підвищення надійності для передачі важливих даних, таких як відео з дронів, стратегічна інформація, передача голосу тощо.
3. Забезпечення достатньої швидкості передачі даних у реальному часі, що необхідно для сучасних технологій, таких як стрімінг відео з дронів чи управління роботизованими системами.

Резервування каналів – це технологія, що дозволяє підтримувати безперебійний зв'язок навіть у разі відмови основного каналу. За допомогою такої технології використовуються кілька незалежних каналів, і якщо один з них виходить з ладу, трафік автоматично перенаправляється на резервний. Це дозволяє забезпечити постійну доступність зв'язку, що є критично важливим для стабільної роботи будь-якої організації.

Відомі такі види резервування каналів:

1. Резервування на рівні маршрутизаторів. Підвищення надійності досягається шляхом використання кількох роутерів: при відмові основного

трафік автоматично перенаправляється на резервний. Прикладами протоколів для такого виду резервування є HSRP (Hot Standby Router Protocol), VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) і GLBP (Gateway Load Balancing Protocol).

2. Резервування на рівні каналу (Link-level). Агрегація кількох фізичних каналів у один логічний для підвищення пропускної здатності та забезпечення відмовостійкості. Відомим прикладом такого резервування із агрегацією каналів є Bonding на основі протоколу Link Aggregation Control Protocol (LACP) за стандартом IEEE 802.3ad. LACP автоматично виявляє і об'єднує кілька фізичних з'єднань у єдиний логічний канал. Протокол дозволяє балансувати трафік між кількома каналами, що забезпечує ефективне використання наявних ресурсів і запобігає перевантаженню одного каналу. LACP автоматично виявляє відмову каналу і перенаправляє трафік на інші активні канали, що забезпечує відмовостійкість і безперебійний зв'язок.

3. Резервування на рівні сервісів. Використання резервних серверів або служб для забезпечення безперебійної роботи додатків і сервісів при збоях. Прикладами такого резервування є DNS-сервери, HA-системи.

4. Резервування на рівні програмного забезпечення. Запуск додаткових копій програм або віртуальних машин для забезпечення безперервної роботи (наприклад, Load Balancer, VM Clustering).

5. Резервування на рівні географії полягає у розміщенні основних і резервних міжконтинентальних каналів у різних географічних точках для забезпечення відмовостійкості при катастрофах або атаках.

6. Резервування на рівні операційних систем (ОС) полягає у використанні технологій, таких як RAID (Redundant Array of Independent Disks), для зберігання даних або клонування ОС для швидкого відновлення.

На сьогодні на ринку доступні різні вендори, які пропонують технології для резервування та агрегації каналів у ЕКМ. До найвідоміших належать такі: Cisco (HSRP та VRRP), Juniper Networks (власні (пропріетарні) рішення), MikroTik (Bonding), Huawei (власні технології для резервування на рівні мобільних та стаціонарних мереж). Зазначені компанії надають різноманітні рішення для резервування та агрегації каналів, і кожен з них має свої сильні сторони в залежності від специфіки використання.

Одним з найбільш ефективних методів резервування із агрегацією каналів є Bonding. Ключовими перевагами методу Bonding є такі:

1. Простота та швидкість налаштування: MikroTik дозволяє здійснити налаштування Bonding за допомогою простого інтерфейсу в RouterOS через Winbox або Web-інтерфейс. Налаштування не потребує складних маніпуляцій.

2. Гнучкість та масштабованість: Bonding на MikroTik підтримує кілька типів балансування трафіку. У залежності від вимог та задач, є можливість використовувати різні режими агрегації:

- Balance-rr (Round Robin) – циклічне передавання трафіку між усіма активними інтерфейсами;
- Balance-alb (Adaptive Load Balancing) – адаптивне балансування трафіку, яке також включає автоматичне розподілення за рівнем навантаження;
- LACP (IEEE 802.3ad) – автоматичне управління агрегацією каналів із потенційним збільшенням пропускної здатності.

3. Висока економічність і доступність.

4. Підвищена надійність і відмовостійкість: у разі відмови одного з каналів, трафік автоматично перенаправляється на інші канали, забезпечуючи безперервність зв'язку, що критично важливо в умовах високих навантажень.

5. Широке застосування в різнотипних мережах: Bonding може бути застосовано не лише для локальних мереж, але й для міжмережевого з'єднання, забезпечуючи високу надійність та масштабованість.

Таким чином, на теперішній час у сучасних ЕКМ найперспективнішим способом резервування із агрегацією каналів є Bonding від вендора MikroTik на основі протоколу LACP за стандартом IEEE 802.3ad.

УДК 623.746.9:623.4

Рябошапко В.Г., курсант Д-231 навчальної групи Навчально-науковий гуманітарний інститут Національної академії Служби безпеки України;

Чорноус В.Д., к. психол. н., доцент, професор кафедри оперативно-тактичної підготовки Національної академії Служби безпеки України, підполковник

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ МОДУЛІВ РОБОТИ З БПЛА В КУРС ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

У контексті активної фази проведення воєнних дій на території сучасної України, які тривають з 2014 року і особливо загострилися після повномасштабного вторгнення російської федерації 24 лютого 2022 року, у забезпеченні переваги на полі бою, досить сильно зросла роль високотехнологічного озброєння. Безпілотні літальні апарати (БПЛА), які довели свою універсальність використання та стратегічну важливість у виконанні поставлених бойових завдань керівництвом, стали одним із найефективніших засобів сучасного збройного протистояння.

Бойове застосування БПЛА охоплює надзвичайно широкий спектр функцій та завдань: повітряна розвідка, виявлення та ідентифікація цілей, коригування

артилерійського вогню, завдання ударів по живій силі та техніці противника, ведення психологічного тиску.

Унікальною властивістю цих апаратів можна назвати: виконання дії майже в реальному часі та мінімальні можливі ризики для особового складу військовослужбовців, це все робить БпЛА незамінними в сучасних умовах успішного ведення війни.

Вдале використання безпілотних літальних апаратів, під час бойових операцій, залежить від рівня фахової підготовки військовослужбовців. Тому у перегляді та оновленні системи тактико-спеціальної підготовки бійців, виникає нагальна потреба. Акцентувати свою увагу слід на формування, у особового складу, глибоких теоретичних знань та практичних навичок у таких сферах як авіаційні тактики, навігації, збір та обробка необхідної розвідувальної інформації, технічне обслуговування та проведення ремонту БпЛА. Також, не менш важливим виділяють уміння діяти в умовах електронної боротьби, протидії ворожим засобам ППО.

Зміст сучасної воєнної освіти потребує проведення модернізації з акцентом на розвиток безпілотних технологій, адже освіта повинна орієнтуватися на новітніх реаліях життя. Це стосується, як і навчальних програм вищих військових навчальних закладів так і систем курсів тактико-спеціальної підготовки. Особливо актуальним є питання інтеграції спеціалізованих модулів з експлуатації БпЛА у системі навчання військовослужбовців.

Доцільним у цьому контексті є застосування сучасних педагогічних моделей оцінки ефективності підготовки майбутніх бійців. Наприклад, модель Д. Кіркпатріка включає чотири рівні оцінювання: реакція, навчання, поведінка, результат.

Ці рівні дають нам можливість глибоко проаналізувати вплив навчання щодо практичної діяльності військовослужбовців. Удосконаленою версією цієї моделі є модель Філіпса, вона враховує у підготовці персоналу економічну ефективність інвестованих ресурсів.

Розширену структуру оцінювання ефективності підготовки фахівців до використання БпЛА було запропоновано на основі зазначених вище моделей оцінювання, структура включає три основних блоків: методологічно-цільовий, організаційний та оцінювальний. Розгляд блоків проводиться з розглядання таких трьох позицій: військовослужбовець, інструктор-педагог та керівник курсу. Такий підхід сформовує цілісну картину готовності наявного особового складу до виконання поставлених бойових завдань із використанням безпілотних апаратів.

На формуванні мотивації, розумінні цілей та засвоєнні загальнолюдських, моральних і національно-патріотичних цінностей особистостей зосереджений методологічно-цільовий блок. Організаційний блок включає технічні та методичні аспекти підготовки військовослужбовців (форми, методи, засоби

навчання та критерії результативності процесу). Ефективність навчання визначається у оцінювальному блоці за допомогою конкретних індикаторів (рівня сформованості компетентності, готовності до дій у нестандартних ситуаціях, здатності приймати правильні, обґрунтовані рішення у динамічному бойовому середовищі).

Проте бойове застосування БпЛА має багато викликів: високий рівень можливої електронної та кіберзагрози збоку ворога, потреба в постійному оновленні програмного забезпечення, захист каналів передачі даних, етичні аспекти дистанційного ураження цілей, ризик зловживання автономними системами.

Відповідальне та ефективне використання БпЛА військовослужбовцями вимагає чіткого правового регулювання, міжнародних стандартів та відповідного дотримання норм міжнародного гуманітарного права.

УДК 621.396

Рябченко О. О., курсант 402 навчальної групи факультету телекомунікаційних систем, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, солдат;

Свечков О. Л., викладач кафедри телекомунікаційних систем та мереж, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, майор

СПОСОБИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУМІСНОСТІ РАДІОМЕРЕЖ РІЗНИХ РІВНІВ ТА ПРИЗНАЧЕННЯ

Як відомо, радіо – один з основних засобів зв'язку у всіх арміях світу, а в багатьох випадках – єдиний засіб, здатний при правильній організації ліній радіозв'язку і вмілому їх використанні забезпечити безперервне управління військами в самих складних умовах обстановки та при знаходженні командирів і штабів на місці та під час руху.

Радіозв'язок здійснюється в широкому спектрі радіочастот, який умовно розподілений на діапазони:

- наддовгохвильові (НДХ) – 0,003-0,03 МГц (100000-10000 м);
- довгохвильові (ДХ) – 0,03-0,3 МГц (10000-1000 м);
- середньохвильові (СХ) – 0,3-3 МГц (1000-100 м);
- короткохвильові (КХ) – 3-30 МГц (100-10 м);
- ультракороткохвильові (УКХ) – 30-30000 МГц (10-0,001 м).

На теперішній час для радіозв'язку використовуються КХ, УКХ діапазони. КХ діапазон добре відбивається іоносферою, тому використовується для зв'язку на великі відстані. Діапазон УКХ радіозв'язку має ряд суттєвих переваг перед

іншими діапазонами по завадостійкості, значно більший інформаційній ємності та більшій кількості робочих хвиль. Разом із тим, дальність зв'язку обмежується тим, що між антенами повинна бути пряма видимість. Найбільш широко УКХ радіозасоби використовуються для зв'язку в тактичній ланці управління (ТЛУ).

Не зважаючи на всі переваги, на сучасному етапі розвитку радіозв'язку, особливої актуальності набуває проблема забезпечення сумісної роботи радіостанцій різних виробників, зокрема Harris та Motorola.

Актуальність проблеми полягає в забезпеченні різних підрозділів різнотипними засобами зв'язку, що ускладнює взаємодію між зазначеними підрозділами під час виконання операцій.

Тому постає питання, якими способами можливо забезпечити сумісність роботи цих радіостанцій.

Перший і найпростіший спосіб – перевести всі радіостанції у аналоговий режим (FM) для забезпечення базової сумісності. Проте аналоговий режим вже не актуальний через відсутність можливості шифрування таких сигналів.

Інший спосіб – використання додаткових пристроїв для шлюзування радіомереж різних типів та призначення. У якості одного з таких пристроїв може бути використана система внутрішнього зв'язку та комутації RF-7800I (Intercom) виробництва компанії Harris.

RF-7800I – модульна система голосового зв'язку та передачі даних для транспортних засобів з гнучкими налаштуваннями. RF-7800I забезпечує голосовий зв'язок та передачу даних між блоками екіпажу транспортного засобу, одночасно забезпечуючи управління зв'язком транспортного засобу. RF-7800I працює з радіостанціями Harris Falcon II, Falcon III, а також з радіостанціями виробництва компаній Aselsan (VRC-9661) та Motorola (DM4600) за умови наявності спеціалізованого кабелю для підключення до системи Інтерком RF-7800I.

Суть такого методу полягає у під'єднанні до системи Intercom різнотипних радіостанцій (наприклад Harris RF-7800H, Harris RF-7850M, Motorola DM4600), кожна з яких налаштована на роботу з однотипними радіостанціями. При отриманні сигналу по радіоканалу радіостанція демодулює, дешифрує та декодує отриманий сигнал та відправляє його до інших радіостанцій, підключених до системи. Інші радіостанції отримавши сигнал через систему Intercom кодують, шифрують та модулюють його та випромінюють в свою радіомережу на заданій частоті.

Таким чином, використання системи Intercom може забезпечити багаторівневий підхід до організації зв'язку, що підвищує ефективність управління та координації військових операцій. Інтеграція системи Intercom на різних рівнях забезпечує безперебійний та захищений зв'язок, критично важливий для успішного виконання бойових завдань. Налаштування системи

Intercom дозволило оптимізувати параметри для досягнення кращої якості зв'язку у різних умовах.

УДК 004.4:355.02

Самсонов В.Ю., студент 2 курсу, групи ПІ-223 відділення «Програмування» Харківського радіотехнічного фахового коледжу;

Федосєєва А.О., кандидат технічних наук, викладач, голова циклової комісії «Програмування та інформаційних технологій» Харківського радіотехнічного фахового коледжу

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІТ-НАПРЯМКІВ У ВІЙСЬКОВІЙ СФЕРІ

У ХХІ столітті технології розвиваються стрімкими темпами, що значною мірою впливає і на військову галузь. Сучасні війни вже не обмежуються лише фізичним протистоянням - дедалі частіше використовуються автоматизовані засоби, реформуються та створюються ІТ-підрозділи у ЗСУ. Тому важливим є підготовка інженерів, ІТ-спеціалістів у військовій сфері, що дозволить підвищити безпеку та ефективність військових операцій та їх підтримки та, зокрема, зможе впливати на глобальну безпеку у світі. Армія майбутнього неможлива без потужних програмних рішень, здатних забезпечити інформаційну перевагу, точність, автоматизацію та захищеність військових систем.

Сучасні технології, такі як BigData, Mashine Learning, IoT, елементи штучного інтелекту та нейронних мереж дозволяють розширити можливості військових.

Серед основних напрямків, які розвиваються на зараз найшвидше, можна виділити використання елементів штучного інтелекту (ШІ), включаючи етичні аспекти, розвиток програмного забезпечення для безпілотних літальних апаратів (БПЛА), включаючи взаємодію між людьми та цифровими системами та, безперечно, питання кібербезпеки та інформаційної оборони).

Одним із найважливіших напрямів є впровадження (ШІ) у військові платформи. Програмне забезпечення на основі ШІ забезпечує автоматичне розпізнавання об'єктів, прийняття рішень у реальному часі, управління дронами, автономними танками, кораблями, безпілотними літаками. Такі системи знижують ризики для особового складу та підвищують точність виконання завдань. ШІ може надати можливість автоматизації багатьох процесів, що допоможе зменшити людське втручання та покращити точність і швидкість прийняття рішень.

ШІ здатний обробляти величезні масиви інформації, зібраної з різних джерел, включаючи супутники, датчики на полі бою та соціальні мережі. Це дозволяє

військовим отримувати актуальні дані про ситуацію на полі бою, прогнозувати дії супротивника та приймати обґрунтовані рішення в режимі реального часу

БПЛА демонструють революційний вплив на стратегії військових операцій, забезпечуючи нові можливості для розвідки, вказування, коригування цілей та завдання ударів. Для цього необхідна розробка відповідного програмного забезпечення та його супровід.

Зі зростанням значення інформаційних технологій збільшується й загроза кібератак. Інженерія програмного забезпечення у військовій сфері орієнтована на створення захищених операційних систем, систем раннього виявлення кібератак, засобів шифрування та систем моніторингу кіберпростору. У майбутньому очікується розвиток адаптивних кіберзахисних платформ із використанням ШІ.

Можна виділити також такі сучасні ІТ-напрямки у військовій сфері:

- *Інтелектуальні системи управління боєм:*

Розробка складних програмних рішень для управління військовими операціями, координації дій підрозділів, аналізу обстановки та прийняття рішень на полі бою стане пріоритетною. Програмне забезпечення має працювати в реальному часі, враховуючи змінні обставини та великі обсяги даних.

- *Моделювання, симуляції та віртуальна реальність:*

Тренування військових за допомогою програмних симуляторів стає все більш актуальним. Системи віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності дозволяють ефективно моделювати бойові дії, навчати солдатів без ризику для життя. У майбутньому такі технології розвиватимуться в напрямі ще більшої реалістичності та інтерактивності.

- *Хмарні обчислення і обробка даних на периферії (edge computing):*

Передові військові технології потребують обробки великих обсягів інформації. Використання хмарних платформ дозволяє централізувати управління даними, а edge-технології — забезпечити швидкий аналіз даних без затримок, навіть в умовах обмеженого зв'язку. Такі підходи особливо важливі для автономних систем та розвідки.

Отже, майбутнє військової справи неможливо уявити без високотехнологічного програмного забезпечення. Це стане основою для створення високоякісних інтелектуальних, автономних, безпечних і гнучких військових систем. Ключовими напрямками на зараз залишаються штучний інтелект, кібербезпека, автономні платформи, симуляційне навчання та обробка великих даних. Успішний розвиток цих технологій дозволить арміям майбутнього діяти швидше, ефективніше та з меншими втратами, зберігаючи людські життя.

Зараз можна сказати, що майбутнє військової сфери почалося і це майбутнє ІТ-технологій.

УДК 621.396.6

Сапожніков В.В., курсант 292-А навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України;

Флорін О.П., доцент кафедри військового зв'язку та інформатизації Національної академії Національної гвардії України, кандидат технічних наук, доцент

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТА ОСНОВНИХ ХАРАКТЕРИСТИК РАДІОСТАНЦІЇ HARRIS RF-7800H-MP

Постійне оновлення технічної бази засобів зв'язку є важливою складовою сучасного розвитку Національної гвардії України. Завдяки впровадженню передових цифрових засобів зв'язку та інформатизації, вона забезпечує ефективне виконання завдань з управління військами.

Одним з таких засобів є портативна радіостанція HARRIS RF-7800H-MP, яка призначена для забезпечення завадозахищеного, кодованого, цифрового голосового радіозв'язку та передачі даних у ланці батальйон-рота.

Систематичне та якісне проведення заходів з технічного обслуговування (ТО) є одним з важливіших факторів, що забезпечують високу боєготовність та експлуатаційну надійність засобів зв'язку.

Згідно з офіційним довідником з експлуатації "HARRIS RF-7800H-MP", радіостанція потребує ТО щоденно, при активному використанні, або щотижнево, якщо вона знаходиться на зберіганні. Крім того, проводяться планові обстеження кожні півроку та щороку.

Для забезпечення ефективного функціонування радіостанції важливо регулярно визначати її працездатність та основні характеристики. Методика оцінки працездатності HARRIS RF-7800H-MP включає проведення тестування радіостанції.

Під час тестування радіостанції перевіряється не лише її загальна працездатність, але й стан окремих компонентів (акумуляторної батареї, підсилювача потужності передавача, антени на робочій частоті а також KCX тощо). Тестування проводиться в режимі FIX та на рівні малої потужності передавача.

Результати тестів показують, що їхній обсяг не завжди забезпечує повну впевненість у робочому стані радіостанції, особливо при можливих пошкодженнях вхідних або вихідних ланцюгів та прихованих дефектах антени. Для вирішення цієї проблеми пропонується використовувати інструментальні методи контролю для оцінки стану роботи радіостанції та її ключових параметрів.

Здійснення вимірювань можна забезпечити за допомогою вимірювача потужності та KCX RSM600 та з аналізатора антен RigExpert® AA-600.

В результаті проведеного дослідження радіостанції HARRIS RF-7800H-MP було проведено вимірювання потужності в частотному діапазоні, на який налаштована радіостанція. Результати вимірювань потужності складає 5 Вт., а КСХ=1,4, що відповідає ТТХ радіостанції. Це свідчить про те, що радіостанція працює у межах очікуваних параметрів і надає потрібний рівень потужності в частотному діапазоні, на якому налаштована. Такий результат вимірювань підтверджує відповідність робочих параметрів радіостанції встановленим стандартам і може свідчити про її надійність та готовність до ефективного використання в потрібних умовах.

В разі виявлення відхилень від нормативних значень за допомогою аналізатора антен RigExpert можна визначити причину пошкодження антенно-фідерних пристроїв та зробити висновок щодо необхідності ремонту.

Таким чином, методика оцінки працездатності та основних характеристик радіостанції HARRIS RF-7800H-MP є важливим аспектом для забезпечення її ефективності та надійності. Проведення регулярних тестів та вимірювань дозволяє виявляти можливі проблеми та підтримку готовності до роботи що має важливе значення у воєнних та екстремальних умовах.

УДК 355.4

Сирота О.М., курсант 212 А навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Ковальов І.В., кандидат військових наук, доцент кафедри забезпечення державної безпеки, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ПІДХІД ЩОДО СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Діяльність Національної гвардії України (НГУ) щодо забезпечення виконання завдань в умовах воєнного стану у сучасних умовах потребує швидкого та дієвого реагування на зміни оперативної обстановки. Необхідність раціонального застосування підрозділів НГУ для адекватного реагування на зміни оперативної обстановки, ефективність виконання завдань залежать від своєчасного прийняття рішення, чіткого управління та організація взаємодії.

Проведений аналіз існуючої системи інформаційно-аналітичного забезпечення підрозділів НГУ показує, що у разі відсутності інформації щодо розвитку подій у районі бойових дій, ходу виконання підрозділами поставлених завдань, місця їх знаходження та переміщення – це ті недоліки, які негативно впливають на виконання поставлених завдань. Причиною цих недоліків є

існуючі протиріччя, виникаючі за причиною недосконалості інформаційно-аналітичного забезпечення посадових осіб підрозділів та органів управління.

Звідсіль випливає необхідність розроблення системи інформаційно-аналітичного забезпечення, яка враховує режими спільної діяльності формувань НГУ та військовим командуванням в умовах даного режиму.

До основного завдання відноситься обґрунтування раціонального варіанту структури системи інформаційно-аналітичного забезпечення застосування підрозділів НГУ в умовах воєнного стану, розроблення рекомендацій щодо пошуку, добування, оброблення, передавання та використання інформації за допомогою цієї системи.

Таким чином, система інформаційно-аналітичного забезпечення підрозділів НГУ в умовах воєнного стану необхідна для своєчасного прийняття обґрунтованих рішень органами управління (командирами підрозділів), удосконалення та підвищення ефективності забезпечення виконання поставлених завдань в умовах воєнного стану.

УДК 621.396

Скляр В. О., курсант 402 навчальної групи факультету телекомунікаційних систем, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, солдат;

Свечков О. Л., викладач кафедри телекомунікаційних систем та мереж, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, майор

АНАЛІЗ СПОСОБІВ ДИСТАНЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ РАДІОСТАНЦІЯМИ

У сучасних умовах ведення бойових дій, коли ефективне управління засобами зв'язку є критично важливим для взаємодії підрозділів, актуальним стає питання впровадження систем дистанційного управління радіостанціями HARRIS RF-7800H. За допомогою радіостанцій RF-7800H потужністю 20 Вт, а також RF-7800H потужністю 150 Вт, забезпечується радіозв'язок зі старшим штабом від батальйонів і вище. У разі застосування ворогом засобів радіоелектронної боротьби канали мережі транкінгового зв'язку будуть подавлені. Тому короткохвильовий (КХ) зв'язок за допомогою радіостанцій RF-7800H у режимі ППРЧ (псевдовипадкового перелаштування робочої частоти) може стати надійним способом резервування зв'язку в підрозділі.

У загальному, можливо зазначити шість основних способів організації лінії дистанційного управління (ДУ) КХ радіостанцією Harris RF-7800H:

1. Організація лінії ДУ за допомогою легкого польового кабелю типу П-274М.
2. Організація лінії ДУ із використанням кабелю типу UTP (“вита пара”).
3. Організація лінії ДУ з використанням станцій широкосмугового доступу.
4. Організація лінії ДУ з використанням xDSL модемів.
5. Організація лінії ДУ з використанням волоконно-оптичного кабелю та медіаконверторів.
6. Організація лінії ДУ через IP-мережу.

Система підтримує передачу аудіо, даних та команд управління, що дозволяє оператору здійснювати всі необхідні функції без прямого доступу до радіостанції.

Основною перевагою дистанційного управління є безпека операторів, оскільки зазначені посадові особи можуть керувати пристроями з командних пунктів або інших безпечних місць, не перебуваючи безпосередньо на місці встановлення радіостанції.

Таким чином, пристрої дистанційного управління в радіозв'язку є невід'ємною частиною системи зв'язку та забезпечують ефективне управління підрозділами з тилкових пунктів управління. Застосування таких пристроїв має безпосередній вплив на ефективність управління та захист командного складу.

УДК 355.415.1

Угольніченко А. М., курсант 292 – а навчальної групи курсу № 5 командно – штабного факультету Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Власов К.В., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України, службовець

ЦИФРОВА ГІГІЄНА СМАРТФОНА (ПЛАНШЕТУ)

Сьогодні понад 50 % відсотків населення нашої планети користується мобільними телефонами. У більшості мешканців у користуванні окрім телефону є комп'ютер або ноутбук чи планшет.

Кібергігієна — це набір правил та заходів, які допомагають захистити себе та свій комп'ютер від зловмисних дій в інтернеті. Кібергігієна схожа на особисту гігієну: ви вживаєте заходів, наприклад, миєте руки після вулиці, щоб не заразитися інфекціями. Кібергігієна дбає про «цифрове здоров'я» наших облікових записів, пристроїв та персональних даних.

Підсекція 2.3 «Військовий зв'язок та інформатизація в підрозділах національної гвардії України та інших військових формуваннях і правоохоронних органах України, службово-бойове застосування безпілотних систем»

Агентство Європейського Союзу мережевої та інформаційної безпеки (European Union Agency for Network and Information Security) відзначає, що кібергігієна повинна розглядатися так само, як і особиста гігієна, й після належної інтеграції в організацію стати простою повсякденною процедурою, яка забезпечить стан кіберздоров'я організації на оптимальному рівні.

Сьогодні більшість з тих, хто залучений до складу сил безпеки і оборони України, не в повному обсязі розуміють існуючі кіберзагрози та потенційно можливі негативні наслідки, які можуть створити небезпеку життєво важливим інтересам громадян, суспільства і держави в цілому під час користування особистими девайсами.

На жаль, не всі військовослужбовці в змозі самостійно забезпечити безпечне налагодження та експлуатацію тих чи інших додатків/застосунків, програмного забезпечення, набору інструментів, технологій та захистити особисті (службові) дані від несанкціонованого доступу. До особистого девайса слід ставитися як до засобу, через який ворог збирає (прослуховує) про вас інформацію.

З точки зору безпеки краще було б узагалі відмовитися від використання девайсів під час виконання бойових завдань. Водночас неможливо собі уявити життя без сучасних девайсів. Отже, для збереження життя на полі бою необхідно знати і дотримуватися певних вимог і правил користування девайсами та відповідним програмним забезпеченням.

Розглянути та запропоновані рекомендації розроблені на основі керівних документів провідних країн та документів і вказівок сил сектору безпеки та оборони України з метою допомогти військовослужбовцям з питань основних правил особистої кібербезпеки та мають рекомендаційну спрямованість для їх впровадження.

УДК 355.413

Фросіняк С.С., курсант 292а навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України.

Лазарев В.Д., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДАЛЕКОГО ЗАХИЩЕНОГО УКХ РАДІОЗВ'ЯЗКУ В ТАКТИЧНІЙ ЛАНЦІ

Розглянуті особливості забезпечення управління підрозділами тактичної ланки (взвод, рота, батальйон) на збільшених дальностях шляхом розгортання радіомереж УКХ радіозв'язку на портативних радіостанціях Harris RF-7800S-TR.

У сучасних бойових умовах критично важливо забезпечити надійний та завадостійкий радіозв'язок у тактичній ланці управління. Як приклад використовується портативна радіостанція Harris RF-7800S-TR, яка забезпечує зв'язок, але має обмежену дальність (до 3 км на відкритій місцевості, до 1 км у місті та 800 м у лісі).

Основною проблемою є обмежена дальність зв'язку, що може стати критичним в умовах бойових дій, де потрібна швидка та стабільна комунікація. Традиційні методи підняття антени (використання даху будівель, щогли мобільного зв'язку або високі дерева) часто пов'язані з ризиками для життя бійців і значними часовими витратами.

Один із підходів – програмування радіомережі з ретрансляцією, де одна з радіостанцій виступає як активний мережевий ретранслятор. При цьому, якщо ретранслятор знаходиться на землі, дальність зв'язку може збільшитись приблизно на 80% за умови розташування в зоні дії мережі.

Для збільшення дальності зв'язку необхідно підняти антену на певну висоту. Оскільки в Harris RF-7800S-TR антена інтегрована з приймачем-передавачем, потрібно піднімати всю радіостанцію. Використання природних або штучних об'єктів (дахи, щогли, дерева) створює додаткові труднощі – операції з підйому займають час, вимагають спеціальної підготовки і супроводжуються підвищеним ризиком для особового складу.

Для оперативного підйому радіостанції-ретранслятора пропонується використовувати повітряну кулю, наповнену гелієм. Радіостанція кріпиться до кулі за допомогою підйомного пристрою, що дозволяє швидко забезпечити необхідну висоту для підвищення ефективності зв'язку.

Радіостанція разом з акумулятором важить близько 530 грамів. Щоб підняти цей вантаж на потрібну висоту, використовується куля об'ємом близько одного кубічного метра (діаметр приблизно 1,24 м).

Для фіксації кулі використовується рибальський шнур (діаметром 0,12–1,15 мм) та рибальська котушка як підйомний пристрій. Ці елементи є доступними, дешевими та забезпечують надійне кріплення.

Підняття антени дозволяє забезпечити зону покриття ретранслятора радіусом до 15 км. Це, у свою чергу, збільшує дистанцію зв'язку між окремими радіостанціями до 25 км, що є критично важливим для оперативного управління в бойових умовах.

Схема демонструє простоту розгортання системи та її гнучкість у різних умовах місцевості. Можливість підняття на висоту до 50 м забезпечує надійний зв'язок, що особливо важливо для операцій з високою потребою у мобільності та живучості.

Використання повітряної кулі – це недороге рішення, що не вимагає значних витрат як з точки зору матеріалів, так і організації процесу.

Система може бути застосована на будь-якій місцевості: в міських умовах (через доступ до високих будівель), у лісистій місцевості (за допомогою високих дерев) або на відкритій місцевості. Завдяки використанню кулі, оперативність розгортання значно зростає.

Підйом і спуск радіостанції здійснюється швидко, що є надзвичайно важливим у бойових умовах. Крім того, завдяки низькій вартості компонентів (кілька куль, гелій) система легко відновлюється в разі пошкодження.

Завдяки тому, що куля може використовуватись на відстані від лінії бойового зіткнення, її збити практично неможливо. Це забезпечує додатковий рівень безпеки для системи та операторів.

Використання повітряної кулі для підйому радіостанції-ретранслятора є інноваційним та ефективним рішенням для збільшення дальності радіозв'язку в бойових умовах. Система дозволяє не тільки розширити зону покриття до 15 км (з можливістю зв'язку між станціями на відстані до 25 км), а й забезпечити оперативне розгортання, що є критичним для сучасних військових операцій.

З огляду на простоту, невисоку вартість та мобільність, дане рішення може бути успішно інтегроване в існуючі системи зв'язку, що підвищить їх оперативність та стійкість до завад. Використання таких систем сприятиме покращенню тактичної координації та управління в умовах бойових дій.

Впровадження системи ретрансляції на базі радіостанції Harris RF-7800S-TR, яка піднята на повітряної кулі відкриває нові можливості для забезпечення безперебійного зв'язку навіть у складних умовах, що є одним із ключових факторів успіху сучасних військових операцій.

УДК 355.4

Шинкарьов Я.О., курсант другого (бакалаврського) рівня вищої освіти Військово-юридичного інституту Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого;

Мороховський М.Л., доцент кафедри загальновійськових дисциплін Військово-юридичного інституту Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, полковник

АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ FPV-ДРОНІВ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

FPV-дрони стали невід'ємною частиною сучасної війни завдяки своїй високій швидкості (100–200 км/год), маневреності та точності ударів. Вони є ефективним і відносно недорогим засобом ураження, значно дешевшим за керовані ракети чи артилерійські снаряди. Висока точність забезпечує ефективне знищення бронетехніки, польових складів боєприпасів, укріплень та живої сили ворога, а дистанційне керування мінімізує ризики для операторів. FPV-дрони гнучкі у використанні, виконуючи як ударні, так і розвідувальні місії, зокрема коригування артилерії та повітряний бій із ворожими безпілотниками.

Основні сфери застосування включають розвідку, коригування вогню, удари по техніці та позиціях противника, а також психологічний вплив, оскільки постійна загроза з повітря змушує ворога витрачати більше ресурсів на оборону та маскування. Проте є і виклики: FPV-дрони вразливі до систем радіоелектронної боротьби (РЕБ) та можуть бути враженим зі стрілецької зброї.

Подальший розвиток цієї технології зосереджений на підвищенні стійкості до РЕБ, автономності польоту (застосуванні штучного інтелекту), а також вдосконаленні бойового навантаження для ефективнішого знищення різних типів цілей у сучасних військових конфліктах. FPV-дрони стає одним із найперспективніших засобів ведення бойових дій.

Мета доповіді, застосування FPV-дронів як засобу ураження, розкрити їхню ключову роль у сучасних військових конфліктах, підкреслити їхню ефективність у ударних операціях та коригуванні вогню, а також проаналізувати переваги, виклики та перспективи розвитку цих технологій.

Використання FPV-дронів забезпечує та дозволяє знижувати ризики втрат серед особового складу, оскільки операції можуть проводитися дистанційно. FPV-дрони оперативно передають відео з поля бою в режимі реального часу, дозволяючи відстежувати пересування противника, виявляти позиції техніки, укріплення та потенційні загрози. Забезпечувати визначення координат та візуальному контролю противника. FPV-дрони з вибуховими зарядами використовуються для знищення бронетехніки, живої сили противника, систем ППО, боєзапасу та інших важливих цілей. Крім того, вони можуть

використовуватися для перехоплення ворожих дронів або знищення точок їхнього запуску. Постійна присутність FPV-дронів змушує противника витратити більше ресурсів на захист, маскуванню та засоби (РЕБ).

Попри значні переваги, використання FPV-дронів стикається з викликами та обмеженнями. Ворог активно застосовує засоби подавлення сигналу, що може призводити до втрати управління дроном. Більшість FPV-дронів працюють у межах 5-10 км, що потребує розташування операторів ближче до передової. Ефективне використання цих дронів вимагає високого рівня навичок, тому необхідне постійне навчання персоналу.

Одним із перспективних напрямків розвитку є дрони з оптоволоконним керуванням. На них неможливо впливати засобами РЕБ, оскільки передають сигнал не через радіоканали, а через кабель. Оптоволоконний кабель забезпечує стабільний зв'язок і може передавати дані без втрат на значні відстані. Водночас такі дрони мають і обмеження – фізичне обмеження маневреності через прив'язку до кабелю та його вразливість, оскільки він може бути пошкоджений або перерізаний противником.

FPV-дрони продовжують відігравати критичну роль на полі бою, стаючи дешевою, ефективною та високоточним засобом ураження та розвідки. Подальший розвиток технологій, зокрема дронів на оптоволоконному зв'язку, може суттєво підвищити їхню стійкість до РЕБ, зробивши їх ще більш небезпечним інструментом у сучасних військових конфліктах.

УДК 621.396

Штиба М.В., курсант 292а навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Майборода І.М., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України

АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ ВІНОСНИХ АНТЕН ДЛЯ ДРОНІВ

Досвід бойових дій в Україні показав, що безпілотні апарати, відомі як FPV дрони, стали важливою частиною сучасної військової стратегії. Їхня маневровість, висока точність і можливість використання в різних умовах зробили їх незамінним інструментом вирішення військових завдань різного призначення. Однак, щоб максимально ефективно використовувати технологію БПЛА, необхідний не тільки досконалий літальний апарат, але й продумана інфраструктура для управління та зв'язку. При цьому виносні антени для дронів відіграють ключову роль у підвищенні дальності зв'язку між наземною станцією та дроном.

Виносні антени для дронів значно покращують ефективність бойових та розвідувальних операцій, забезпечуючи стабільний зв'язок на великих відстанях, що є критично важливим для точного керування дронами та їхніх систем. Однією з головних переваг таких антен є значне поліпшення якості сигналу за допомогою антен з високим коефіцієнтом підсилення та їх оптимального розміщення. Це дозволяє долати обмеження дальності стандартних радіоканалів і зменшувати вплив перешкод, таких як електромагнітні випромінювання чи погодні умови. Особливо важливою є роль виносних антен у забезпеченні високоякісного відеопотоку, що дозволяє операторам дронів отримувати чітке зображення в реальному часі та мінімізувати затримки при прийнятті рішень. Це підвищує ефективність виконання бойових завдань, особливо при атаках на рухливі цілі. Точність навігації та наведення на ціль також значно покращується завдяки стабільнішій передачі команд і даних.

Вибір різних типів антен дозволяє гнучкіше використовувати дрони в різних сценаріях. Наприклад, виносна дводіапазонна антена для дрона DronTech 2.4G/5.8G забезпечує максимальний радіус дії, дозволяючи розширити зону прийому сигналу та покращити якість зв'язку з пультом управління, а також допомагає мінімізувати перешкоди, викликані деревами, будинками або географічними перешкодами, що дозволяє підвищити стійкість сигналу. Завдяки виносній антені AlienTech для квадрокоптера сигнал стає стабільнішим та надійнішим, що скорочує можливість втрат зв'язку під час польоту та допомагає уникнути аварійних ситуацій. Розроблена модель антени Avenger для дронів гідно показує себе у надскладних умовах та демонструє потужність та якість передачі сигналу до 8 разів кращу, ніж в антени Alientech, а її мобільна зручна конструкція та наявність кабелів-подовжувачів, що входять у комплект, забезпечать надійний і стабільний сигнал, а також безпеку пілота дрона від ураження.

Використання виносних антен для дрона від бренду Avenger, DronTech чи AlienTech дозволяє збільшити пропускну здатність та швидкість передачі даних, що особливо важливо для трансляції відео в режимі реального часу. Так, підсилювач сигналу AlienTech DEIMOX 915MHz, 1.2GHz, 2.4GHz, 5.2GHz, 5.8GHz перевершує передачі 802.11 ac 6,93 Гбіт/с MIMO OFDM 64QAM BW 80 МГц із діапазоном вхідної потужності 5-20 дБм і EVM 3% при 28 дБм. Виносна антена Avenger ANT-MAN 2.4G, 5.2G, 5.8G - тридіапазонний підсилювач сигналу підходить для використання в системах бездротового зв'язку, забезпечуючи надійне і стабільне з'єднання в діапазонах 2.4G, 5.2G і 5.8G. Ідеально підходить для різних сценаріїв, які потребують посилення сигналу та стабільного зв'язку.

Таким чином, інтеграція виносних антен у систему управління дронами значно підвищує їхню ефективність, забезпечуючи надійний зв'язок, високу

якість відеопередачі та точність при виконанні військових завдань, що робить їх незамінними в сучасних бойових умовах.

УДК 621.396

Шулик Д.П., курсант 402 навчальної групи факультету телекомунікаційних систем, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, солдат;

Свечков О. Л., викладач кафедри телекомунікаційних систем та мереж, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, майор

ВИКОРИСТАННЯ MANET ПРИ ПОБУДОВІ РАДІОМЕРЕЖ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Mobile Adhoc Network (MANET) – безпроводова мережа Adhoc, яка зазвичай має мережеве середовище з можливістю маршрутизації поверх мережі без точок доступу до каналного рівня. Вони складаються з набору мобільних вузлів, з'єднаних безпроводовим способом в мережу, здатну до самоналаштування та самовідновлення, без наявності фіксованої інфраструктури. Вузли MANET можуть вільно переміщатися у випадковому порядку, оскільки топологія мережі часто змінюється. Кожен вузол поводить себе як маршрутизатор, перенаправляючи трафік на інші вказані вузли мережі.

MANET – це децентралізована безпроводова мережа, що складається з мобільних пристроїв (вузлів), які обмінюються даними один з одним, не покладаючись на фіксовану інфраструктуру. MANET утворює високодинамічну автономну топологію з наявністю одного або декількох різних трансиверів між вузлами.

Технологія MANET є перспективною для створення радіомереж у військових умовах, завдяки можливості функціонувати без постійної інфраструктури. Такі мережі складаються з мобільних засобів, які можуть безпосередньо взаємодіяти один з одним, що дозволяє забезпечувати зв'язок у віддалених локаціях або в умовах, що швидко змінюються, таких як поле бою. Вони дозволяють швидко адаптуватися до змін у бойових умовах, де традиційні мережі можуть не працювати. MANET не мають головних та підлеглих станцій, тому кожна станція виступає ретранслятором, що робить мережу зручною для налаштування.

Характеристики MANET:

1. Динамічні топології: топологія мережі, яка зазвичай є багатострибковою, може змінюватися випадковим чином і швидко з часом, вона може утворювати однонаправлені або двонаправлені зв'язки.

2. Канали зв'язку з обмеженою пропускнуою здатністю: безпроводові лінії зазвичай мають нижчу надійність, ефективність, стабільність і пропускну здатність порівняно із проводовою мережею.

3. Автономність: кожен вузол може виступати в ролі хоста та маршрутизатора.

4. Енергозалежність: робота деяких або всіх вузлів залежить від джерела живлення, в якості якого зазвичай виступають акумуляторні батареї. Окрім цього, мобільні вузли характеризуються меншим об'ємом пам'яті, потужністю та полегшеними функціями.

5. Безпека: безпроводові мережі більш вразливі до безпекових загроз. Централізований брандмауер відсутній у зв'язку з розподіленим характером операцій з безпеки, маршрутизації та конфігурації хоста.

Основними перевагами MANET для військового використання є мобільність та гнучкість. Мережі здатні підтримувати зв'язок між підрозділами, що переміщуються, та створювати динамічну топологію, що змінюється в реальному часі. Завдяки відсутності центральної (головної) інфраструктури, MANET забезпечують високу стійкість до відмов і пошкоджень мережі, що є важливим під час бойових дій, коли традиційні канали зв'язку можуть бути пошкоджені, несправні або заблоковані.

Недоліки, пов'язані з безпекою через відсутність центрального контролю, потребують застосування додаткових засобів шифрування і автентифікації для захисту даних і зв'язку. Також вузли MANET працюють на акумуляторах або на автономних джерелах енергії, що може бути проблемою в польових умовах, де необхідно постійно контролювати рівень заряду електроенергії на засобах зв'язку.

Загалом, MANET має великий потенціал для застосування в військових операціях, дозволяючи створювати ефективні й стійкі системи комунікації, які можуть функціонувати умовах високої мобільності.

УДК: 355.5/36

Щербаченко О.Ю., командир 294 навчальної групи, курсу №5 командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України(м. Харків), молодший сержант;

Смирнов О.Г., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ІНТЕГРАЦІЯ АНАЛІТИЧНИХ ФУНКЦІЙ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ В ДІЯЛЬНІСТЬ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ АЛГОРИТМІВ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ

Досліджено інтеграцію аналітичних функцій відеоспостереження в діяльності військових частин Національної гвардії України (НГУ) з використанням алгоритмів комп'ютерного зору. Впровадження таких технологій сприяє підвищенню ефективності охорони та оборони об'єктів, автоматизації процесів моніторингу та аналізу відеоданих, що забезпечує своєчасне виявлення та реагування на потенційні загрози.

Сучасні виклики у сфері безпеки вимагають від військових підрозділів впровадження новітніх технологій для забезпечення ефективного контролю та захисту об'єктів. Одним із перспективних напрямів є використання систем відеоспостереження з аналітичними функціями, що базуються на алгоритмах комп'ютерного зору. Такі системи дозволяють автоматизувати процеси виявлення, ідентифікації та аналізу об'єктів, зменшуючи навантаження на персонал та підвищуючи оперативність реагування на інциденти.

Мета дослідження: обґрунтування доцільності та розробка рекомендацій щодо впровадження аналітичних функцій відеоспостереження на основі алгоритмів комп'ютерного зору в діяльність військових частин НГУ.

Основні напрями інтеграції аналітичних функцій відеоспостереження:

Автоматичне виявлення та класифікація об'єктів. Застосування алгоритмів комп'ютерного зору дозволяє ідентифікувати та класифікувати об'єкти на відеозаписах, що сприяє швидкому виявленню потенційних загроз та зменшенню навантаження на операторів. Зокрема, використання методів глибокого навчання та нейронних мереж дозволяє досягти високої точності в розпізнаванні об'єктів.

Моніторинг периметра та виявлення порушень. Системи відеоспостереження з аналітичними функціями можуть автоматично виявляти несанкціоновані проникнення на територію військових об'єктів, що підвищує рівень безпеки та оперативність реагування. Використання інтелектуальних систем відеоспостереження, які включають багаторівневу обробку відеоінформації, забезпечує ефективний контроль периметра.

Аналіз поведінки та виявлення аномалій. Алгоритми комп'ютерного зору здатні аналізувати поведінку об'єктів на відео та виявляти відхилення від нормальних патернів, що може свідчити про підготовку до ворожих дій або інших загроз. Застосування таких алгоритмів у системах відеоспостереження дозволяє підвищити ефективність виявлення потенційних загроз.

Використання платформи NVMS.

NVMS це нова інтегрована платформа управління безпекою, випущена компанією TVT, з безперешкодним доступом до всіх продуктів TVT та пристроїв кодування відомих виробників у цій галузі (таких як Hikvision, Dahua, та ін.).

Для реалізації зазначених функцій доцільно використовувати платформу NVMS, що надає широкий спектр інструментів для обробки зображень та відео, а також розпізнавання об'єктів. Це дозволяє знизити витрати на розробку та впровадження систем, а також забезпечує гнучкість та адаптивність рішень.

Проблеми та перспективи впровадження:

Технічне забезпечення. Необхідність модернізації існуючих систем відеоспостереження та забезпечення їх сумісності з новими аналітичними модулями. Важливо враховувати вимоги до обчислювальних ресурсів для обробки відеоданих у реальному часі.

Кваліфікація персоналу. Потреба в підготовці фахівців, здатних налаштовувати та обслуговувати системи з аналітичними функціями. Це включає навчання роботі з алгоритмами комп'ютерного зору та інтерпретації отриманих даних.

Захист від ворожих маніпуляцій. Розробка методів протидії спробам обману систем комп'ютерного зору, зокрема шляхом використання спеціальних засобів маскування або кібератак. Забезпечення кібербезпеки та стійкості систем до зовнішніх впливів є критично важливим.

Інтеграція аналітичних функцій відеоспостереження на основі алгоритмів комп'ютерного зору є перспективним напрямом підвищення ефективності охорони та оборони об'єктів військових частин НГУ. Впровадження таких систем сприятиме покращенню ситуаційної обізнаності, оперативності реагування на загрози та оптимізації використання людських ресурсів.

Основними перевагами застосування комп'ютерного зору є автоматизація процесів аналізу відеоданих, що зменшує ризик людського фактора, прискорює виявлення потенційних загроз і підвищує рівень безпеки об'єктів. Використання алгоритмів машинного навчання дозволяє адаптувати системи до змін у навколишньому середовищі та постійно вдосконалювати точність розпізнавання об'єктів та ситуацій.

Таким чином, впровадження алгоритмів комп'ютерного зору у систему відеоспостереження військових частин НГУ є важливим кроком на шляху до підвищення їхньої боєздатності та технологічної оснащеності. Подальші дослідження у цій сфері повинні бути спрямовані на вдосконалення алгоритмів

розпізнавання, підвищення стійкості систем до зовнішніх загроз і розширення функціональних можливостей аналітичних модулів.

УДК 621.396

Щербина К.М., курсант 401 навчальної групи факультету телекомунікаційних систем, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, солдат;

Солодовник В.І., д.філ., доцент кафедри телекомунікаційних систем та мереж, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, місто Київ, підполковник

СПОСОБИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДМОВОСТІЙКОСТІ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМУНІКАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ НА ОСНОВІ ПРОТОКОЛІВ МАРШРУТИЗАЦІЇ

В умовах війни стабільність мережевих систем набуває критичного значення, оскільки вони забезпечують оперативне управління та координацію дій між підрозділами. Відмова мережевої інфраструктури може призвести до затримок у передачі важливих даних, що безпосередньо впливає на ефективність прийняття рішень та ставить під загрозу життя особового складу. Використання відмовостійкої маршрутизації стає вирішальним фактором для підтримки безперервного зв'язку, який є основою для збереження життів та успішного виконання стратегічних завдань у найскладніших умовах бойових дій.

Відмовостійка маршрутизація є важливим компонентом сучасних мережевих технологій, спрямованим на забезпечення стабільного та безперебійного доступу до шлюзу за замовчуванням навіть у разі виникнення несправностей. Шлюз відіграє ключову роль у передачі пакетів між локальними мережами та зовнішнім середовищем, і його вихід з ладу може призвести до втрати зв'язку для всіх пристроїв у підмережі. З метою запобігання таким ситуаціям розроблено низку технологій, що дозволяють автоматично перенаправляти трафік на резервні маршрутизатори, зменшуючи ризики простою та підвищуючи надійність мережевої інфраструктури.

Серед основних протоколів, що забезпечують відмовостійкість шлюзу, доцільно згадати HSRP (Hot Standby Router Protocol), VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol), GLBP (Gateway Load Balancing Protocol) та CARP (Common Address Redundancy Protocol).

Протокол HSRP, розроблений компанією Cisco, дозволяє створити групу маршрутизаторів, де один пристрій працює як активний шлюз, а інші перебувають у резерві. У разі відмови активного маршрутизатора, його роль миттєво переходить до резервного, забезпечуючи безперервний зв'язок.

VRRP є відкритим стандартом, який працює за схожим принципом, формуючи віртуальний маршрутизатор з єдиною IP-адресою, яку використовують усі пристрої в мережі. Протокол VRRP підтримується вендором MikroTik, обладнання якого є на озброєнні Збройних Сил України та активно застосовується для забезпечення функціонування різноманітних сервісів ситуаційної обізнаності, резервування каналів зв'язку, балансування трафіку, реалізації вимог до якості обслуговування QoS (Quality of Service) та доступу до ресурсів мережі Інтернет або Warcloud.

На відміну від HSRP і VRRP, протокол GLBP не лише гарантує відмовостійкість, а й виконує балансування навантаження між кількома маршрутизаторами, що дозволяє рівномірно розподіляти трафік і зменшувати навантаження на один вузол.

Протокол CARP є безкоштовною альтернативою HSRP та VRRP, і забезпечує можливість використання однієї IP-адреси кількома вузлами одночасно. При налаштуванні, у межах redundancy group один вузол виступає головним, а решта залишаються резервними, готовими прийняти на себе навантаження у разі збою.

Впровадження відмовостійкої маршрутизації має низку переваг. По-перше, вона значно підвищує доступність мережі, зменшуючи ризик простою у випадку апаратних чи програмних збоїв. По-друге, механізми автоматичного перемикавання дозволяють миттєво передавати контроль над мережею резервним пристроям, що особливо важливо для критичних інфраструктур. По-третє, балансування навантаження сприяє оптимальному використанню мережевих ресурсів, розподіляючи трафік між кількома маршрутизаторами.

Однак впровадження згаданих технологій має ряд недоліків. Насамперед, конфігурація відмовостійкості може бути досить складною, особливо у великих корпоративних мережах. Деякі протоколи (такі як GLBP або CARP), потребують детального налаштування та регулярного моніторингу. Для коректного налаштування обладнання мають бути залучені кваліфіковані спеціалісти. Водночас, розгортання резервних механізмів збільшує витрати на обладнання та підтримку, оскільки є необхідність встановлення додаткових маршрутизаторів. Слід зауважити, що високопродуктивні багатоядерні пристрої із достойною тактовою частотою (від 1 ГГц) мають велику вартість. До того ж, можливі затримки у перемиканні між основним і резервним шлюзом, що залежить від алгоритму роботи конкретного протоколу. Для деяких типів трафіку низький рівень затримок є критичним.

Таким чином, використання технологій відмовостійкої маршрутизації дозволяє значно підвищити стабільність мережі, уникнути тривалих простоїв та забезпечити безперервну роботу підприємств, установ і організацій-складових критичної інфраструктури. Завдяки застосуванню згаданих протоколів такі організації (військові частини або підрозділи) у мирний та воєнний час можуть

Підсекція 2.3 «Військовий зв'язок та інформатизація в підрозділах національної гвардії України та інших військових формуваннях і правоохоронних органах України, службово-бойове застосування безпілотних систем»

ефективно захищати свої мережі від технічних збоїв і забезпечувати безперебійний доступ до ресурсів навіть у найскладніших умовах. Зазначене є особливо цінним на теперішній час, коли Україна сміливо боронить свій суверенітет та територіальну цілісність від тривалої жорстокої збройної агресії російської федерації.

ПІДСЕКЦІЯ 2.4
«ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ
УКРАЇНИ»

Керівник підсекції - старший викладач кафедри фізичної підготовки та спорту майор Оленченко В.В.;

Секретар підсекції - викладач кафедри фізичної підготовки та спорту лейтенант Бондаренко Я.М.

УДК 355.4

Ломовських М.Г., студент 2 курсу кафедри підготовки офіцерів запасу Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого (м. Харків);

Потіхенський А.І., доцент кафедри підготовки офіцерів запасу, Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого (м. Харків)

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ТА МЕДИЧНІ ЧИННИКИ: ЗНАЧЕННЯ
БІОЛОГІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ДЛЯ ДОСЯГНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

Фізична підготовленість є одним із факторів успішного виконання завдань. Під час підготовки застосовуються різні методи підвищення швидкості дії та загальної здатності виконувати ці дії (застосовувати фізичну силу – за необхідності). Швидкість дії має прямий зв'язок зі швидкістю реакції на зовнішні подразники – зорові, слухові.

Засоби цільового впливу фізичної підготовки мають бути результативними. А не знаючи певних результативних засобів впливу – можна мати результати нижчі, від можливих.

Невірно розглядати фізичну підготовку лише з точки зору фізичних аспектів. У сучасному світі все тісно пов'язано і є частиною складної системи. Прогрес у медицині та біології за останні роки відкрив нові можливості для розуміння факторів, що впливають на фізичний стан людини, її силу і швидкість, як на позитивному, так і на негативному рівнях.

І ці фактори необхідно враховувати, зважаючи на принцип диференціації й індивідуалізації у фізичній підготовці. Це належить до об'єктивних факторів. Достатність всіх необхідних для організму елементів у необхідній кількості покращить результати фізичної підготовленості: в силі, швидкості, витривалості.

Цей біологічний засіб впливу серед переліку методичного забезпечення фізичної підготовки належить саме до поширення передового досвіду. Поширення такого досвіду можна покласти саме на медичних спеціалістів.

В Україні досить поширена проблема нестачі вітаміну Д3 в організмі людини. А зв'язок цього “вітаміну” з фізичною підготовленістю достатній: кращі показники бігу на короткі дистанції, стрибків у висоту, силових показників. Отже, нестача зробить військовослужбовця менш фізично підготовленим, вправи виконуватимуться важче. А важкість виконання вправ має зв'язок із задоволенням від них, з інтересом до їх виконання. Надто важке – позбавляє інтересу.

Швидка втомлюваність – характерна й для низького рівня цинку.

Фізична підготовленість також пов'язана зі кровообігом. Через поганий кровообіг можливі – порушення уваги, швидка втомлюваність, порушення координації рухів, запаморочення. Часто люди під час фізичних тренувань можуть відчувати запаморочення. Тому для підвищення своїх фізичних здібностей (здатності витримувати більше навантажень) може бути запропоновано те, що покращує кровообіг та еластичність судин. Такими, до прикладу, можуть бути «екстракт Гінгко Білоби» та «Ресвератрол».

«Ресвератрол» до того ж сприяє виконанню фізичних вправ для відновлення після контузії, відновленню м'язів після навантаження та збільшує витривалість.

«Кварцетин» має властивість за короткий термін підвищувати витривалість навіть у людей, що не займаються фізичною підготовкою.

У зв'язку з цим, більш буденні речі – харчування, може також грати роль. Люди, що споживають достатню кількість жирів (горіхи, м'ясо, сири), довше не стомлюватимуться через особливості перетравлення жирів (тривале перетравлення). Це важливо, адже в багатьох людей харчування складається переважно з вуглеводів (каші, тістечка, фрукти, овочі), що дають енергію лише на короткий проміжок часу. Знаходять зв'язок між витривалістю, силою, швидкістю й буряковим соком. А кофеїн пришвидшує швидкість реакції.

Описані ознаки, що зменшують фізичні здібності людини, – це не патологічний стан. Патологічним він є при дефіциті. Просто низький, а не дефіцитний, рівень певних речовин також має такий вплив, але це “в межах норми”. Оскільки ми кажемо про військовослужбовців, яким необхідно тримати, підвищувати рівень своєї фізичної підготовленості, то зазначений медичний, біологічний аспект може бути врахований при розробці, плануванні заходів із фізичної підготовки, перевірки фізичної готовності. Чи в бік диференціації навантажень залежно від стану тіла конкретного військовослужбовця, чи в бік упровадження біологічних засобів впливу, як обов'язкових.

УДК 796.

Макогон В. Д., командир 1 відділення 292-А навчальної групи командно-штабного факультету, Національної академії Національної гвардії України, молодший сержант;

Зусько Б. В., викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, Національна академія Національної гвардії України, лейтенант

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗБІЛЬШЕННЯ КІЛЬКОСТІ ПОВТОРЕНЬ ПІДТЯГУВАННЯ НА ПЕРЕКЛАДИНІ

Фізична підготовка є ключовим елементом у системі тренування особового складу Національної гвардії України. Особлива увага приділяється розвитку загальної фізичної витривалості та сили. У цьому матеріалі розглядаються практичні рекомендації, спрямовані на покращення результатів виконання вправи №2 Підтягування на перекладині.

На всіх етапах підготовки курсанти академії проходять цілісну фізичну підготовку. Вона охоплює тренування з розвитку ключових якостей, необхідних для виконання службово-бойових завдань — сили, витривалості, швидкості та координації.

Перш ніж розпочати заняття, курсант повинен пересвідчитись у дотриманні правил техніки безпеки. Розвиток фізичних здібностей передбачає системний підхід та регулярне виконання комплексу вправ. Одна з найефективніших для розвитку м'язів рук та верхнього плечового пояса — це підтягування на перекладині. Для досягнення високих результатів необхідно тренуватись регулярно й цілеспрямовано.

Починати тренування слід з підготовчої частини, яка включає:- Кардіо-розминку (біг), що готує серцево-судинну систему до навантаження;- Суглобову розминку, яка передбачає обертальні рухи, нахили й повороти для активізації суглобів; Розтяжку, що триває 1–2 хвилини та допомагає уникнути травм під час виконання основної частини вправи.

Щоб покращити ефективність та безпечність виконання вправи на перекладині, необхідно враховувати декілька важливих моментів. Для підвищення якості підтягувань та успішного проходження нормативу №2, рекомендується додати до тренувального процесу різні варіанти виконання цієї вправи.

Типи хвату:- Вузький хват: руки розташовуються на перекладині ближче одна до одної, що активніше задіює м'язи передпліччя та переднього

дельтовидного м'язу;- Широкий хват: руки розводяться ширше, що дозволяє краще опрацювати найширший м'яз спини та біцепс.

У випадку, якщо курсант не має достатньої сили для виконання підтягувань на перекладині, рекомендується починати з полегшеного варіанту — підтягування на перекладині у висі лежачи (наприклад, за вправою №2А).

Після засвоєння техніки у спрощеному варіанті (наприклад, 15-20 якісних повторів в висі лежачи за один підхід), можна переходити до підтягування.

Додаткові варіанти:- Використання резинових петель, які частково знімають навантаження з рук і допомагають освоїти техніку.

Програма занять:Викладачі рекомендують займатися тричі на тиждень. Тренування передбачають 3–4 підходи з паузами відпочинку до 2 хвилин. Прогресія навантаження відбувається наступним чином:- 1-й тиждень: по 2–3 підходи;

- 2-й тиждень: по 4 підходи;- 3–4-й тижні: по 6 підходів; 5–6-й тижні: по 8 підходів;- 7-й тиждень: до 10 підходів.

Кожен курсант повинен прагнути поступового збільшення кількості повторів. Якщо курсант уже може виконати понад 20 повторів за один підхід, доцільно включити додаткові обтяження для подальшого прогресу.

Досягнення результату можливе лише за умови системної співпраці курсанта з викладачем, який здійснює як групові, так і індивідуальні заняття. Викладач допомагає удосконалювати техніку, коригує план занять, надає рекомендації та мотивує досягати кращих результатів.

На мою думку, випускник академії має бути не лише добре підготовленим теоретично, а й фізично розвиненим. Такий рівень готовності дозволяє ефективно виконувати службові обов'язки й реагувати на виклики під час проведення операцій Національної гвардії України. Саме фізична підготовка є основою бойової спроможності, а отже — запорукою успішної служби.

УДК 355/359.07 (075.8)

Онда В.В., студентка 1 курсу кафедри підготовки офіцерів запасу, Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого (м. Харків);

Куртов А.І., кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри підготовки офіцерів запасу, Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого (м. Харків)

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Захист України та її територіальної цілісності в реаліях сьогодення вимагають від військовослужбовців високої професійної та фізичної підготовленості. Підготовка військовослужбовців відіграє важливу роль у діяльності сектору безпеки і оборони.

Витривалість, сила, рухи, стійкість, координація військовослужбовців є ключовими факторами успіху в бойових операціях. Питання якісної підготовки військовослужбовців до військово-професійної діяльності, зокрема для ведення наступальних, оборонних бойових дій, завжди була актуальна. На сьогоднішній день у зв'язку із збройним конфліктом російської федерації проти України, це питання набуло ще більшої актуальності.

Національна гвардія України бере участь відповідно до закону у взаємодії зі Збройними Силами України у відсічі збройній агресії проти України та у виконанні завдань територіальної оборони України.

Проаналізувавши вимоги керівних документів щодо організації фізичної підготовки в підрозділах Міністерства внутрішніх справ України, Національної гвардії України можна прийти до висновку, що звертається увага на посилення вимог до фізичної підготовленості випускників закладів Національної гвардії України.

Проблемні питання фізичної підготовленості військовослужбовців в підрозділах Національної гвардії України є:

- ✓ недостатня мотивація особового складу - однією з основних проблем є недостатній рівень мотивації до фізичного самовдосконалення;
- ✓ обмеженість матеріально-технічного забезпечення - недостатня кількість спортивного інвентарю, тренажерних залів та відповідного оснащення також негативно впливає на якість фізичної підготовки;
- ✓ невідповідність програм підготовки сучасним викликам - деякі програми фізичної підготовки не враховують реальних бойових умов та

Підсекція 2.4 «Проблемні питання фізичної підготовленості військовослужбовців в підрозділах національної гвардії України»

специфіки завдань Національної гвардії України, що може призводити до недостатнього рівня готовності військовослужбовців;

- ✓ нестача кваліфікованих інструкторів - недостатня кількість спеціалістів з фізичної підготовки;
- ✓ відсутність індивідуального підходу - однакові навантаження для всіх, без урахування фізичних можливостей;
- ✓ низька увага до реабілітації та відновлення - недостатнє використання методик відновлення після фізичних навантажень;
- ✓ психологічний фактор - деякі військовослужбовці уникають фізичних навантажень через страх травм чи перевантаження;
- ✓ недостатній контроль та оцінювання - відсутність регулярного контролю фізичної форми та індивідуального прогресу;
- ✓ вплив вікових та медичних обмежень - різний рівень фізичної підготовленості серед особового складу через вік і стан здоров'я;
- ✓ соціальні та побутові фактори - неврегульовані умови служби, недостатній відпочинок та погане харчування можуть негативно впливати на фізичну підготовленість.

Для підвищення мотивації військовослужбовців необхідно впроваджувати систему заохочень, спеціальні відзнаки, премії, грамоти, підвищення заробітної плати для військовослужбовців, які демонструють високі результати у фізичній підготовці. Покращення матеріально-технічного забезпечення - важливо забезпечити підрозділи сучасними спортивними майданчиками, тренажерами та необхідним інвентарем для підвищення ефективності тренувань. Адаптація програм фізичної підготовки - програми мають враховувати сучасні виклики, включати елементи функціонального тренінгу, тактичної фізичної підготовки та стресостійкості. Покращити харчування військовослужбовців, запроваджувати більш здорове, повне та правильне харчування відповідно до стандартів харчування та ЗАКОНУ УКРАЇНИ «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів».

Шлях України до Європейського Союзу та до європейського освітнього простору, органічна відомчої системи освіти МВС, ЗСУ, НГУ України вимагає суттєвого перегляду освітніх програм та технологій професійного навчання.

Фізична підготовленість військовослужбовців НГУ є критично важливим фактором їхньої професійної діяльності. Однак існує низка проблем, що потребують вирішення: недостатня мотивація, обмежений час на тренування, обмеженість матеріальної бази та інше. Для їх подолання необхідне комплексне реформування харчування та системи фізичної підготовки, включаючи оновлення програм, покращення матеріально-технічного забезпечення та створення умов для підвищення мотивації військовослужбовців, але при цьому фізична підготовка повинна сприяти поліпшенню розвитку фізичних якостей:

сили, витривалості, швидкості та спритності, зміцненню здоров'я, а також підвищенню працездатності військовослужбовці.

УДК 796.355

Пастушенко О. М., курсант 131 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Оленченко В. В., старший викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, Національна академія Національної гвардії України, майор

**РОЛЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ФОРМУВАННІ
ПСИХОЛОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ ДО
ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВО-БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ**

Фізична підготовка є ключовим елементом професійної діяльності військовослужбовців Національної гвардії України, відіграючи не лише функціональну, а й психофізіологічну роль у забезпеченні їхньої готовності до виконання службово-бойових завдань. У контексті сучасних загроз і складних умов оперативного середовища саме належний рівень фізичної підготовленості значною мірою визначає боєздатність, адаптивність і психологічну стійкість особового складу.

Службова діяльність підрозділів НГУ передбачає виконання широкого спектра завдань – від охорони громадського порядку й участі в антитерористичних операціях до оборони стратегічно важливих об'єктів. Усі ці завдання вимагають специфічної фізичної готовності, яка включає:

- витривалість, необхідну для тривалих маршів, патрулювань та дій у складних кліматичних або бойових умовах;
- силу та швидкість, що забезпечують можливість ефективного реагування в умовах раптової загрози;
- координацію та спритність, важливі для виконання динамічних тактичних дій, де точність і оперативність мають вирішальне значення;
- стресостійкість, яка формується, зокрема, завдяки фізичним навантаженням і сприяє збереженню психоемоційної рівноваги у критичних ситуаціях.

Відсутність належної фізичної підготовки підвищує ризики невиконання поставлених завдань, а також створює загрозу для життя та здоров'я як самого військовослужбовця, так і його побратимів.

Фізична підготовка у НГУ є складовою системи професійного навчання та бойової підготовки, що має на меті формування навичок, безпосередньо релевантних до службово-бойової діяльності. Системи тренувань включають:

- силові вправи, орієнтовані на розвиток м'язової сили та функціональної витривалості;

- тактичну фізичну підготовку, що моделює реальні бойові сценарії;
- вправи на швидкість, реакцію й координацію;
- марш-кидки з повним спорядженням, що забезпечують готовність до тривалих фізичних і психологічних навантажень.

Комплексний характер фізичної підготовки дозволяє не лише підтримувати належний фізичний стан, але й сприяє формуванню стійких адаптивних механізмів, необхідних для ефективного функціонування в умовах бойового стресу.

Наукові дослідження й практичний досвід свідчать про тісний взаємозв'язок між фізичною підготовленістю та морально-психологічним станом військовослужбовців. Регулярні тренування позитивно впливають на самооцінку, підвищують рівень впевненості у власних силах, формують дисциплінованість і здатність зберігати самоконтроль. У критичних умовах саме ці характеристики визначають ефективність прийняття рішень, здатність уникати паніки та підтримувати злагоджену командну взаємодію.

Показники фізичної підготовленості мають безпосередній вплив на якість і результативність виконання бойових завдань. Військовослужбовці з високим рівнем фізичної готовності демонструють:

- підвищену мобільність, що дозволяє оперативно реагувати на зміну тактичної обстановки;
- стійкість до фізичних та психоемоційних навантажень;
- високу ефективність у взаємодії в складі підрозділу, що особливо важливо в умовах ризику та бойового зіткнення.

Зокрема, під час операцій у щільній міській забудові, де особливо актуальними є швидкість, точність і витривалість, рівень фізичної підготовленості особового складу часто є визначальним чинником успішності дій.

Отже, фізична підготовка виступає не лише засобом підтримання бойового потенціалу, а й важливим чинником формування психологічної готовності до служби в екстремальних умовах. Вона забезпечує здатність до ефективного функціонування, знижує ризики бойових втрат, сприяє формуванню згуртованості підрозділу та є невід'ємним елементом системи загальної підготовки військовослужбовців НГУ. Інвестування ресурсів у розвиток і вдосконалення програм фізичної підготовки є стратегічно важливим для підвищення боєздатності підрозділів Національної гвардії України, що в умовах сучасних викликів має ключове значення для національної безпеки.

УДК 796.233.23

Штиба М. В., курсант 3 відділення 292-А навчальної групи командно-штабного факультету, Національної академії Національної гвардії України, солдат;

Бондаренко Я. М., викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, Національна академія Національної гвардії України, лейтенант.

ПОКРАЩЕННЯ ШВИДКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗА РАХУНОК СИЛОВИХ ТРЕНУВАНЬ

Швидкість для військовослужбовців НГУ важлива для ефективного виконання широкого спектра завдань — від охорони громадського порядку до виконання завдань у різних умовах, зокрема на полі бою, в екстремальних ситуаціях та в умовах високої напруги. Швидкість є важливою фізичною якістю для військовослужбовців з таких причин:

військові часто мають діяти в умовах швидкої зміни обстановки. Швидкість дозволяє оперативно реагувати на команду чи небезпеку, що виникає. Це може бути критично важливо для виконання завдань у бойових умовах. Швидкість руху на полі бою дозволяє ефективно змінювати позицію, уникати вогню противника або здійснювати атаки на ворога. Висока швидкість може допомогти військовим зайняти стратегічно важливі точки або втекти з небезпечної зони. Під час операцій або на полі бою швидкість також може бути необхідною для евакуації поранених або для втечі з підбитої техніки. Чим швидше можна рухатись, тим вище шанс вижити. Швидкість у поєднанні з витривалістю дозволяє військовим довго триматися на високому рівні працездатності, навіть у важких умовах. Вони можуть пересуватися на великі відстані, зберігаючи при цьому ефективність. Багато військових операцій вимагають швидкого виконання дій. Силкові тренування можуть допомогти покращити швидкісні якості, але їх потрібно правильно комбінувати з іншими видами тренувань, щоб досягти найкращих результатів. Це допомагає військовослужбовцям, особливо в екстремальних умовах, де швидка зміна темпу руху є звичною. Якщо м'язи сильніші та витриваліші, вони швидше відновлюються після виснажливих періодів високої інтенсивності, що дозволяє зберігати швидкість протягом тривалого часу. Також покращують загальну стійкість організму до травм. Вони допомагають зміцнити суглоби, зв'язки та сухожилля, що важливо для уникнення травм при високих навантаженнях на швидкості (наприклад, при раптових змінах напрямку під час бігу або на різних поверхнях).

Силкові тренування, особливо вправи на розвиток вибухової сили (присідання, заходи на коробку з вагою, станова тяга, жим від грудей), сприяють розвитку м'язових волокон, які відповідають за швидкий рух і максимальну силу в короткий проміжок часу. Тренування сили важливо для підтримання

ефективної техніки бігу або швидкого маневрування, що допомагає не лише збільшити швидкість, але й зменшити ризик травм. Виконання силових вправ з правильною технікою, а також включення розтягування і вправ на гнучкість, допомагає збільшити амплітуду рухів, що також може позитивно вплинути на швидкість.

Вправи, які корисні для покращення швидкості:

Підйоми на коробку з гантелями для тренування м'язів ніг;

Присідання зі штангою, покращують силу нижньої частини тіла, що важливо для ефективного відштовхування під час бігу;

Станова тяга для зміцнення м'язів задньої частини стегна та сідниць;

Випади для розвитку великих м'язів нижніх кінцівок та м'язів стабілізаторів;

Тяга до поясу важлива для зміцнення спини, що допомагає підтримувати правильну поставу під час руху. Підтягування покращують силові показники спини та рук, що допомагає підтримувати стабільність при швидких пересуваннях. Щоб покращити швидкість, важливо тренуватися не лише один раз на тиждень, а регулярно включати силові тренування у свій план. Всі ці силові вправи, виконані з правильною технікою і належною інтенсивністю, можуть значно покращити ваші швидкісні якості, оскільки допомагають розвинути м'язи, стабільність, потужність і вибухову силу, необхідні для швидких рухів. Для підтвердження цих припущень, проведемо дослідження метою якого є визначення, як саме силові тренування впливають на покращення швидкісних якостей. Для цього складемо план и підбираємо учасників, вони повинні бути фізично здоровими, бажано мати певний рівень фізичної підготовки, щоб уникнути травм або небажаних змін під час дослідження. Підготувати тренувальну програму, вона може бути розподілена на кілька етапів: розминка та загальна підготовка (1–2 тижні), інтенсивні силові тренування (після 2 тижнів). Перед початком тренувань необхідно оцінити фізичну підготовленість, щоб порівняти результати після тренувань:

- Час спринту на певну дистанцію (наприклад, 60 м або 100 м);
- Вимірювання максимального рівня сили (станова тяга, присідання, жим ногами).

Слід забезпечити належний контроль за виконанням вправ, щоб уникнути травм і правильно виконувати техніку. Після закінчення програми тренувань потрібно провести повторні тестування швидкості та сили учасників, порівнявши їх з початковими показниками. Проведення статистичного аналізу для порівняння результатів до і після тренувань, дати оцінку ефективності силових тренувань. На основі отриманих результатів можна дати рекомендації щодо включення силових тренувань у програми для військовослужбовців або спортсменів, для яких важливе покращення швидкості. Проведене дослідження продемонструвало, що систематичні силові тренування мають значний позитивний вплив на покращення швидкості. У результаті тренувань відзначено:

1. Збільшення вибухової сили сприяє значному покращенню швидкості реакції та прискорення на старті, що особливо важливо при спринті.
2. Зміцнення м'язів нижньої частини тіла, що дозволяє підвищити ефективність відштовхування та безпосередньо впливає на швидкість бігу.
3. Покращення м'язової витривалості завдяки силовим тренуванням зростає здатність м'язів до тривалої роботи при високих навантаженнях.
4. Покращення координації та балансу, силові тренування допомагають поліпшити координацію.

Загалом, результати дослідження підтверджують, що силові тренування є важливим компонентом програми підготовки для тих, хто прагне покращити свої швидкісні якості. Це відкриває нові можливості для оптимізації тренувальних програм.

СЕКЦІЯ № 3

**«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СИЛ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ
СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»**

Керівник секції – кандидат технічних наук, доцент, заступник начальника факультету логістики з навчальної роботи – начальник навчальної частини полковник Самсонов Ю.В.;

Секретар секції – інженер навчальної лабораторії кафедри логістики підрозділів службовець Маркова Т.П.

ПІДСЕКЦІЯ 3.1.

**«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ВІДНОВЛЕННЯ
АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ СИЛ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА
ОБОРОНИ УКРАЇНИ»:**

Керівник підсекції – старший викладач кафедри бронетанкової техніки підполковник Семенченко С.В.;

Секретар підсекції – інженер навчальної лабораторії кафедри логістики підрозділів службовець Маркова Т.П.

УДК: 656.11

Авдєєв І Є., студент 033М навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Шаша І.К., д.т.н, професор, професор кафедри автомобільної техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України

**МЕТОД ВИБОРУ ДІАГНОСТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ТА
ОБГРУНТУВАННЯ НОРМАТИВІВ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ
ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ**

Метод формування сукупностей діагностичних параметрів передбачає розроблення таких сукупностей для кожного з агрегатів, систем і вузлів транспортних засобів (ТЗ) окремо. Цей метод можна застосувати і для вибору кращої сукупності діагностичних параметрів і ознак з числа можливих сукупностей, що конкурують між собою.

До теперішнього часу методики формування сукупностей діагностичних параметрів для підтвердження безпеки ТЗ були відсутні, як і методи вибору бажаної сукупності діагностичних параметрів і ознак з числа можливих. У відомих роботах обґрунтовували одиничні та сукупності діагностичних

параметрів, а також відповідні методи діагностування для конкретних складових частин ТЗ без зіставлення конкуруючих варіантів вибору. Методи порівняльного аналізу і вибору кращої сукупності діагностичних параметрів з числа можливих для діагностування з метою забезпечення безпеки дорожнього руху не опрацьовувалися. Зусилля дослідників були зосереджені, насамперед, на створенні методів локалізації та розпізнаванні несправностей.

Для формування сукупностей діагностичних параметрів і ознак за кожним з агрегатів, систем і вузлів, відібраних для діагностування з метою забезпечення експлуатаційної безпеки, розроблено двоступеневу методику відбору.

На першій стадії виконується перевірка відповідності кожного з діагностичних параметрів (ознак) окремо визначеним методичним обмеженням їхньої придатності для використання у складі формованої сукупності при діагностуванні з метою забезпечення безпеки ТЗ.

Пропонується система методичних обмежень для включення діагностичних параметрів агрегату (системи, вузла) до сукупності, призначеної для підтвердження безпеки ТЗ.

1. Діагностичні параметри повинні бути можливо більш загальними, щоб їх застосовність не залежала від тривалості перебування в експлуатації або місця виготовлення, і якомога менше від конструкції ТЗ і часу його виготовлення. Діагностичні параметри складових частин певних конструкцій мають бути загальними для ТЗ, обладнаних такими частинами.

2. Діагностичні параметри мають бути перевірені в умовах експлуатації, а методи перевірки адекватні умовам і технологічним можливостям застосування з урахуванням виробничо-технічної бази та засобів технічного діагностування.

3. Неприпустимими є діагностичні параметри, відповідність яким неможливо оцінити в тому стані і в тих режимах функціонування ТЗ, що доступні під час експлуатації (наприклад, у спорядженому стані ТЗ і за невисоких швидкостей руху).

Логічна процедура перевірки відповідності діагностичних параметрів наведеним обмеженням дає змогу без подальшого аналізу та зіставлень відхилити параметри, непридатні для діагностування з метою забезпечення безпеки дорожнього руху.

Оцінка варіантів має бути виконана і для сукупності діагностичних параметрів загалом, і для поодиноких параметрів або їхніх груп. Для вибору раціональної сукупності діагностичних параметрів пропонується використовувати критерій, єдиний для різних агрегатів, систем і вузлів ТЗ. Сукупність діагностичних параметрів повинна забезпечувати виявлення без розпізнавання встановленого для кожного агрегату (системи, вузла) переліку несправностей за мінімальної кількості цих параметрів.

Крім визначення раціональної сукупності діагностичних параметрів для кожного з них необхідно розробляти діагностичні нормативи (граничні значення

діагностичних параметрів). Універсального методу розроблення діагностичних нормативів для діагностичних параметрів різних складових частин ТЗ не існує.

Для діагностичних параметрів є актуальною відповідність українських діагностичних нормативів приписам міжнародних угод і стандартів. Нині таку відповідність можна віднести лише до невеликої частини діагностичних параметрів, для яких у міжнародних угодах, до яких приєдналася Україна, передбачено загальні діагностичні нормативи для широких класів і видів ТЗ. Для цієї частини діагностичних параметрів відповідність можна розглядати як повноправне джерело отримання ефективних діагностичних нормативів.

УДК 623.4

Агапов Д.О., курсант 322 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Деледивка Д.В., курсант 322 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Коломицев В.М., старший викладач кафедри автомобільної техніки, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

АНАЛІЗ БУДОВИ ВАНТАЖНИХ АВТОМОБІЛІВ: ТЕХНІЧНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА НАДІЙНОСТІ

Вантажні автомобілі відіграють стратегічно важливу роль у забезпеченні обороноздатності держави та функціонуванні сил оборони, адже вони є основним засобом військової логістики — перевезення особового складу, боєприпасів, техніки, пального, продовольства та іншого військового майна. Ці транспортні засоби забезпечують оперативне перекидання матеріально-технічних засобів як у межах тилкових пунктів, так і безпосередньо в зону бойових дій, включаючи важкодоступні райони з обмеженою інфраструктурою. Таким чином, аналіз будови вантажних автомобілів та технічні рішення для підвищення ефективності та надійності є актуальними питаннями.

Метою є здійснення комплексного аналізу ключових складових будови військових вантажних автомобілів, а також розглянути сучасні технології, які спрямовані на підвищення ефективності, надійності та бойової стійкості цих транспортних засобів у зоні проведення бойових дій (операцій).

Будова військового вантажного автомобіля — це складна технічна система, що складається з великої кількості інтегрованих елементів, кожен із яких виконує критично важливу функцію. До ключових компонентів належать силова установка, трансмісія, ходова частина, система керування, бронювання та спеціальне обладнання для встановлення озброєння або буксирування техніки. Всі ці елементи мають забезпечити максимальну надійність, мобільність та живучість техніки у зоні бойових дій (операцій).

Шасі – основна частина конструкції вантажівки. Воно є міцною основою для всіх інших компонентів автомобіля, таких як двигун, трансмісія, підвіска, колеса і кабіна водія. Шасі має бути виготовлене з матеріалів, які забезпечують високу міцність і стійкість до механічних пошкоджень при великих навантаженнях.

Двигун – це серце вантажного автомобіля, яке відповідає за його рух. Вантажні автомобілі, як правило, оснащуються дизельними двигунами, оскільки вони поєднують високу потужність і економічність. У сучасних вантажівках використовуються двигуни з турбонаддувом і прямим впорскуванням пального, що дозволяє знижувати витрати пального і покращувати роботу при низьких і середніх оборотах.

Трансмісія – це система передачі потужності від двигуна до коліс. Для вантажних автомобілів важливою є наявність трансмісій з багатьма передаточними числами, що дозволяють адаптувати роботу двигуна до різних умов.

Підвіска та ходова частина – важливі елементи, які відповідають за комфорт водія, безпеку вантажу та особового складу. Вантажні автомобілі часто працюють у складних умовах, де дорожні покриття можуть бути в поганому стані. Тому використання надійних і ефективних підвісок є надзвичайно важливим.

Кабіна водія – це частина автомобіля, де водій проводить більшу частину свого часу. Відповідно, кабіна повинна бути не тільки комфортною, але й безпечною. Важливими є також системи активної безпеки, такі як система контролю тиску в шинах, адаптивний круїз-контроль і системи попередження зіткнень.

Один із способів підвищення ефективності вантажівок – це використання двигунів з удосконаленими технологіями, такими як турбонаддув і пряме впорскування пального. Ці рішення дозволяють збільшити потужність двигуна при зниженому споживанні пального, що критично важливо для вантажних автомобілів.

Надійність військової техніки — один із ключових чинників боєготовності. Поломка вантажного автомобіля в зоні бойових дій (операцій) може призвести до зриву логістичного ланцюга, втрати матеріально-технічних ресурсів і навіть загрози життю особового складу. Саме тому вітчизняні та закордонні виробники впроваджують сучасні технологічні рішення для підвищення живучості, довговічності та ремонтпридатності військових транспортних засобів навіть у польових умовах.

Таким чином, розвиток військових вантажних автомобілів — це безперервний процес удосконалення їхньої конструкції з урахуванням сучасних вимог до мобільності, живучості та ефективності на полі бою. Інтеграція новітніх технологій сприяє підвищенню потужності, економічності та адаптивності до різноманітних бойових умов. Сучасна техніка забезпечує не лише ефективне

транспортування матеріальних ресурсів, але й комфорт і безпеку особового складу, що відіграє важливу роль у зниженні втрат та підтриманні боєздатності підрозділів.

УДК 504

Алексєєв О.Р., курсант 2-го курсу спеціальності 261, навчально-науковий інститут оперативно-рятувальних сил, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України, рядовий служби цивільного захисту;

Кондратенко О.М., д.т.н., проф., завідувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища, навчально-науковий інститут управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України

**АНАЛІЗ СУЧАСНИХ КОНСТРУКЦІЙ І ПОКАЗНИКІВ ЕКОЛОГІЧНОЇ
БЕЗПЕКИ АВТОТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ З ГІБРИДНИМ ТА
ЕЛЕКТРИЧНИМ ПРИВОДОМ РУШІЯ, ПРИДАТНИХ ДЛЯ
ВИКОРИСТАННЯ У ЯКОСТІ ПОЖЕЖНИХ І АВАРІЙНО-
РЯТУВАЛЬНИХ АВТОМОБІЛІВ**

Актуальність дослідження. Аналіз сучасних конструкцій і показників екологічної безпеки автотransпортних засобів з гібридним та електричним приводом рушія, придатних для використання у якості пожежних і аварійно-рятувальних автомобілів, є актуальною задачею з огляду на необхідність забезпечення виконання вимог, що містяться у Наказі ДСНС України № 618 (з основної діяльності) від 20.09.2013 р. «Про затвердження Положення про організацію екологічного забезпечення ДСНС України» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року».

Мета дослідження – отримати актуальну інформацію щодо показників екологічної безпеки елементів згарища після пожежі як базу для подальших досліджень щодо забезпечення техногенно-екологічної безпеки функціонування одиниць техніки органів та підрозділів ДСНС України, а також розробки відповідних рекомендацій і технологій захисту навколишнього середовища.

Об'єкт дослідження – показники техногенно-екологічної безпеки функціонування органів та підрозділів ДСНС України як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку.

Предмет дослідження – вплив показників екологічної безпеки автотransпортних засобів сучасних конструкцій з гібридним та електричним

приводом рушія, придатних для використання у якості пожежних і аварійно-рятувальних автомобілів, на об'єкт дослідження.

Висновки. У роботі виконано аналіз сучасних конструкцій і показників екологічної безпеки автотранспортних засобів з гібридним та електричним приводом рушія, придатних для використання у якості пожежних і аварійно-рятувальних автомобілів.

УДК 629.331

Бабенко О.О., студент 31 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Маренко Г.М., к.т.н., доцент, доцент кафедри автомобільної техніки, Національна академія Національної гвардії України

РОЗРОБКА АВТОБУСА З ГІБРИДНОЮ СИЛОВОЮ УСТАНОВКОЮ

Аналіз свідчить, що на сьогодні, як на автомобільному транспорті в цілому, так і у Силах оборони України досить гострими є проблеми підвищення паливної економічності транспортних засобів, забезпечення їх енергоефективності й покращення динамічних властивостей. Одним з найбільш доцільних шляхів вирішення цих проблем у сучасних умовах є використання енергозберігаючих силових установок. До таких установок відносяться комбіновані електромеханічні силові передачі, які здійснюють привід ведучих коліс автомобіля як від двигуна внутрішнього згорання, так і від одного або декількох електродвигунів. Такі силові установки називають гібридними.

Проведений аналіз свідчить, що на сьогодні існують три основних схеми реалізації гібридних силових установок – послідовна, паралельна і комбінована. У послідовній схемі двигун внутрішнього згорання не зв'язаний з ведучими колесами, а лише обертає генератор, який заряджає акумуляторну батарею. У паралельній схемі з ведучими колесами автомобіля зв'язані і двигун внутрішнього згорання і електродвигун. Комбінована схема забезпечує роботу силової установки як у послідовному, так і у паралельному режимах та забезпечує можливість заряджання акумулятора за будь-якого режиму руху. Це поєднує переваги послідовної і паралельної схем, однак ускладнює і здорожує конструкцію.

У якості прототипу для дослідження обрана паралельна схема гібридної силової установки, за якої рух автомобіля можливий у трьох режимах: лише за рахунок електродвигуна; лише за рахунок двигуна внутрішнього згорання; за рахунок одночасної передачі потужності від двигуна внутрішнього згорання й від електродвигуна. У порівнянні з послідовною, паралельна схема має більш складну конструкцію, однак забезпечує більш високі динамічні якості автомобіля. Слід зазначити, що електрична машина у цій трансмісії повинна бути

оборотною, тобто виконувати функції і електродвигуна і генератора. Акумуляторна батарея у цій схемі може мати суттєво меншу ємність, ніж у послідовній. Одним з недоліків паралельної схеми є неможливість підзарядки акумулятора під час використання електричної машини у режимі тягового електродвигуна. Тому під час сталого руху перевага надається двигуну внутрішнього згорання.

В ході дослідження виконана ескізна розробка кінематичної схеми трансмісії автобуса, загальна компоновальна схема трансмісії, розраховані основні параметри електричної частини гібридної трансмісії автобуса, за результатами яких визначені потужність електродвигуна, ємність акумуляторної батареї та шлях руху автобуса лише на електричній тязі.

З метою дослідження підвищення паливної економічності автобуса, забезпечення його енергоефективності й покращення динамічних властивостей, проведено оцінювання загальної ефективності застосування автобуса з гібридною силовою установкою. Оцінювання проводилось без аналітичних розрахунків, а лише якісно, у порівнянні з автобусами з традиційною силовою установкою на базі двигуна внутрішнього згорання. Результати аналізу, а також досвід передових світових автовиробників свідчать, що конструювання, виготовлення й експлуатація автобусів з гібридною силовою установкою призводять до підвищення паливної економічності, екологічності та ефективності експлуатації автобусів.

УДК 621.01

Безпалько Ю.В., курсант 323 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, мол. сержант;

Калінін П.М., к.т.н., доцент, доцент кафедри інженерної механіки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України

ДО ПИТАННЯ ПІДВИЩЕННЯ ПЛАВНОСТІ ХОДУ СИЛОВИХ ЕВОЛЬВЕНТНИХ ЗУБЧАСТИХ ПЕРЕДАЧ АВТОМОБІЛІВ

Плавність ходу та зниження динамічних навантажень у силових зубчастих передачах — ключові фактори надійності та довговічності роботи трансмісії автомобіля і питання їх покращення залишаються актуальними.

Мета дослідження полягає у розробці підходів до синтезу параметрів силових евольвентних циліндричних зубчастих передач, що мінімізують внутрішні динамічні навантаження, які виникають під час пересполучення зубців зубчастих коліс.

Суть означеної проблеми пов'язана з особливостями роботи евольвентного зубчастого зачеплення, оскільки при зміні сумарної довжини контактних ліній у циліндричних зубчастих передачах змінюється жорсткість зачеплення, що,

звичайно, призводить до появи динамічних навантажень. Найсприятливіший варіант для зменшення динамічних навантажень і забезпечення стабільної роботи передачі — це сталість сумарної довжини контактних ліній зачеплення, що досягають відповідним вибором коефіцієнтів осевого та торцевого перекриття.

У дослідженні проведено аналіз способів досягнення цілих значень коефіцієнтів перекриття для зубчастих передач автомобільних трансмісій, зокрема, коробок передач. Визначені впливові на коефіцієнти перекриття параметри зубчастого зачеплення, а саме, ширина зубчастого вінця, кут нахилу зубців, число зубців, модуль зачеплення, зміну яких, безумовно, треба проводити з урахуванням обмежень по міцності, габаритах і міжосьовій відстані зубчастої передачі, наприклад, для коробок передач. Останнє суттєво ускладнює поставлену задачу підвищення плавності ходу і потребує системного підходу до проектування працездатних зубчастої передачі та відповідного вузла трансмісії автомобіля в цілому.

У роботі відпрацьована методика вирішення поставленої задачі підвищення плавності ходу чисельним методом з використанням програмного пакету «DM», розробленого на кафедрі інженерної механіки НАНГУ та проведені практичні розрахунки для деяких спеціальних автомобілів.

Аналіз результатів досліджень дозволив визначити пропозиції по вдосконаленню зубчастих зачеплень, які направлені на зниження динамічних навантажень та підвищення плавності ходу без порушень вимог міцності та габаритних обмежень силових передач досліджуваних автомобілів.

УДК 62.352

Безпалько Ю.В., курсант 323 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Семенченко С.В., старший викладач кафедри бронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ВСТАНОВЛЕННЯ КРАНУ РІВНЯ ПІДЛОГИ З ПНЕВМАТИЧНИМИ ПОДУШКАМИ В БРОНЬОВАНІ КОЛІСНІ МАШИНИ

Національна гвардія України (НГУ) виконуючи завдання за призначенням під час російського вторгнення в Україну та при забезпеченні правопорядку під час масових заходів для швидкого перевезення особового складу використовує не тільки автомобільну техніку (АТ), а і броньовані колісні машини (БКМ) .

Одним із напрямків технічного переоснащення НГУ є забезпечення підрозділів БКМ, а саме: військової допомоги від іноземних держав, закупівля іноземних зразків, модернізація існуючих та розроблення і виготовлення нових вітчизняних, які відрізняються по вантажопідйомності, прохідності,

маневреністю, бронезахисту, габаритним, тяговим, швидкісним, масовим, гальмівним та іншим властивостям.

Високі темпи передислокації військ (сил) забезпечуються не тільки високими значеннями тягово-швидкісних показників броньованих колісних машин (БKM) до яких висуваються жорсткі вимоги, а і високими значеннями інших властивостей, в тому числі і стійкістю.

Стійкість БKM полягає в його здатності рухатися без перекидання і бічного заносу. Важливість стійкості зростає при русі в дуже пересіченій місцевості, на слизьких дорогах, на крутих схилах.

Проведемо аналіз основних елементів, від яких суттєво залежать експлуатаційні властивості БKM і в першу чергу його стійкість та керованість.

Підвіска. Підвіскою називають сукупність пристроїв, що забезпечують пружний зв'язок між несучою системою і мостами або колесами колісної машини, зменшення динамічних навантажень на несучу систему і колеса, гасіння їхніх коливань, а також регулювання положення корпусу БKM під час руху.

Якби БKM не мала підвіски, водій, пасажери і вантаж піддавалися б постійним впливам від нерівностей дороги, відчували б постійні поштовхи, удари і вібрації, що виникають при русі. Таким чином, підвіска БKM забезпечує необхідний комфорт екіпажу, десанту і збереження вантажів. Підвіска знижує величину силового впливу на елементи конструкції БKM від дороги, зменшуючи тим самим ймовірність поломок, і забезпечує постійний контакт коліс з дорогою. Від конструкції підвіски в значній мірі залежить поведінка БKM на дорозі, можливість досягнення високих швидкостей і безпека при здійсненні маневрів.

Аналіз конструкцій БKM показує, що ваговий коефіцієнт використання колісних машин, який визначається відношенням корисного навантаження до власної ваги, безперервно збільшується. Прагнення до зменшення власної ваги, збільшення вагового коефіцієнта використання колісної техніки і максимальної комфортності призводить до того, що підвіски зі сталевими ресорами вже не завжди здатні вписуватися у вимоги до них. У багатьох випадках підвіска повинна забезпечувати:

- максимальну плавність ходу при відсутності значних взаємних зсувів підресорених і непідресорених частин автомобіля;
- мінімальний просвіт між корпусом і осями;
- сталість висоти підніжки або рівня підлоги при зміні навантаження.

При лінійних характеристиках традиційних пружних елементів не вдається домогтися прийнятної частоти власних коливань, що змушує конструкторів звертатися до пружних елементів з нелінійною характеристикою (пневматичним або гідропневматичним), що володіє цілим рядом переваг. При русі БKM по нерівним шляхам його коливання через вісь передається на пружні елементи, що змінює за допомогою крана рівня підлоги їх жорсткість та забезпечує плавність ходу автомобіля.

Основною функцією крана є регулювання рівня підлоги. Кран може знаходитися в ланцюзі пневмосистеми, що відповідає за рівень платформи БКМ і налаштовується під конкретні завдання. Зміни в положенні датчика спонукають систему скинути тиск або підняти його.

Таким чином установка на БКМ, яка має пневматичну систему підкачування шин, або без наявності даної системи, встановлення крана рівня підлоги (по одному на кожен борт) з пневмоциліндрами на кожне колесо дозволить:

- зменшити крен БКМ при повороті;
- не допустити розгойдування корпусу при складній дорожній обстановці і як наслідок зменшить негативний вплив на екіпаж та десант БКМ;
- зменшення крену призведе до зменшення моменту інерції при повороті і як наслідок підвищенню поперечної стійкості.

УДК 621.8

Боголюбов Є.В., курсант 323 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, рядовий;

Нечипоренко В.М., к.т.н., доцент, доцент кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України

КРИТЕРІЙ ВИБОРУ РАЦІОНАЛЬНОГО З'ЄДНАННЯ З НАТЯГОМ У СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

У сучасних умовах зростаючих вимог до військової техніки виклики оборонної промисловості вимагають підвищення якості, надійності й довговічності технічних виробів. Машинобудівна галузь, при цьому, відіграє ключову роль. Одним із важливих аспектів є раціональне проектування з'єднань з натягом, що гарантують високу міцність навіть за екстремальних складних умов експлуатації. Посадки з натягом займають до 35% усіх з'єднань у машинобудуванні й широко застосовуються у багатьох технічних системах сучасної військової техніки і озброєння (машинах, механізмах і конструкціях бронетехніки, авіації, артилерійських систем та ін.). Проте некоректний вибір посадки може призвести до передчасного зносу деталей, втрати працездатності вузлів та взагалі впливає на загальну ефективність роботи механізмів. Тому актуальним завданням є створення універсальних методів, що дозволяють точно визначати пошук раціональних і оптимальних варіантів посадок з натягом на основі автоматизованого аналізу чисельно-аналітичних методів дослідження та використання параметричного моделювання.

Мета роботи полягає у створенні програмно-методичних засобів для якісного вибору раціонального проектного рішення при автоматизованому проектуванні гладких з'єднань посадок з натягом при термічному способі

складання зі скінченої множини допустимих за допомогою використання математичного моделювання.

Для розв'язання цієї проблеми автором запропоновано метод автоматизованого вибору посадки з натягом із використанням програмного забезпечення Interference Fit. Метод базується на чисельно-аналітичному моделюванні і враховує напружено-деформований стан деталей під час термічного способу складання. Він успішно апробований на прикладі з'єднання типу «маточина-бандаж», де важливим є більш точне визначення величини натягу на контактуючих поверхнях, а також напруження та радіальне переміщення.

На основі отриманих результатів побудовано модель області існування допустимих посадок. Модель представлена у вигляді проекції на двовимірну площину в системі координат pN (питомого тиску p і натягу N , відповідно), отриманої графоаналітичною залежністю між цими параметрами. Для звуження діапазону придатних рішень запропоновано виділяти локалізовану зону вибору проєктного рішення у формі півкола, що спрощує пошук раціонального рішення. Використання теорії R-функцій дозволило аналітично описати геометрію цієї зони та сформулювати критерій вибору – максимізація довжини відрізка допуску ймовірного натягу серед скінченої множини альтернативних допустимих в межах локалізованої області.

Результати досліджень довели ефективність методу, що свідчить про його універсальність та сприяє впровадженню сучасних засобів автоматизованого проєктування у виробництво для широкого використання у машинобудуванні, а також підвищення ефективності технологічних процесів. Це дозволяє формалізувати процес прийняття проєктних рішень, підвищуючи якість і надійність з'єднань. Запропонований підхід дозволяє підвищити точність і надійність проєктування з'єднань, скоротити терміни підготовки виробництва та зменшити ризик помилок при складанні.

Отримані результати мають практичну цінність для конструкторів і можуть бути використані в машино- та приладобудуванні, зокрема в оборонній галузі. Розроблені методичні засоби вже застосовуються у навчальному процесі, в тематиці гуртків НТСКіС, а також тими, хто цікавиться проєктуванням з'єднань деталей і механічних передач.

УДК 621.829:623.4:629.3

Горбунова Л.О., слухач 033-М навчальної групи факультету логістики,
Національна академія Національної гвардії України;

Онопрейчук Д.В., к.т.н., доцент, доцент кафедри автомобільної техніки,
Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ПІДВИЩЕННЯ КОМПРЕСІЇ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ ШЛЯХОМ ВПЛИВУ НА МОТОРНУ ОЛИВУ ЕЛЕКТРОСТАТИЧНОГО ПОЛЯ

Підвищення компресії в двигунах внутрішнього згоряння впливатиме на їхню ефективність, потужність та витрату пального. Одним із способів, які пропонуються для покращення роботи двигуна, є використання електростатичного поля для впливу на моторну оливу. Ось кілька аспектів, які можуть бути розглянуті в цьому контексті:

1. Зменшення в'язкості оливи: Електростатичне поле може змінити в'язкість моторної оливи, роблячи її більш текучою. Це може покращити змащення компонентів двигуна та зменшити тертя, що в свою чергу може вплинути на зміну компресії.

2. Покращення мастильних властивостей: Вплив електростатичного поля може змінити структуру оливи на молекулярному рівні, що може покращити його адгезію до металевих поверхонь або зменшити утворення відкладень. Це також може позитивно вплинути на компресію.

3. Зменшення зносу: Зменшуючи тертя та покращуючи змащення, електростатичне поле може зменшити знос деталей двигуна, що може сприяти збереженню компресії протягом більш тривалого часу експлуатації.

4. Енергетична ефективність: Оптимальна компресія може призвести до покращення паливної економічності та зниження викидів шкідливих речовин. Із зменшенням витрати енергії на подолання сил тертя, двигун може працювати ефективніше.

5. Технологічні виклики: Використання електростатичних полів у двигунах внутрішнього згоряння може вимагати особливих технологічних рішень та пристроїв, які мають бути надійними та безпечними для використання в умовах роботи двигуна.

Хоча можливість використання електростатичних полів для підвищення компресії двигунів внутрішнього згоряння є цікавою, потрібно додаткове наукове дослідження та експериментальні дані для підтвердження ефективності цієї технології.

УДК 623:656

Довганюк Р.О., курсант 312 навчальної групи факультету логістики,
Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Яковлев О.В., старший викладач кафедри автомобільної техніки
факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України,
підполковник

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЧАСТИН І ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Сучасні виклики, що постають перед сектором безпеки та оборони України, вимагають високого рівня технічного забезпечення військових формувань, зокрема підрозділів Національної гвардії України.

Ефективність виконання бойових завдань, забезпечення громадської безпеки та охорони державного суверенітету значною мірою залежить від рівня технічної оснащеності, а також здатності особового складу ефективно використовувати сучасні технічні засоби.

Технічне забезпечення підрозділів Національної гвардії України відіграє вирішальну роль у функціонуванні та ефективності підрозділів НГУ. Воно впливає на боездатність, безпеку особового складу та здатність виконувати завдання в різних умовах.

Технічне забезпечення є критично важливим компонентом функціонування НГУ, адже воно визначає здатність реагувати на сучасні виклики у сфері безпеки та оборони.

Модернізація технічного парку є ключовим пріоритетом для зміцнення національної безпеки України. Будь-яке військове формування є ефективним і здатним діяти з «адекватною швидкістю», реагувати та проявляти мобільність у розподілі ресурсів, якщо воно має сучасне технічне забезпечення, яке якісно виконує свої завдання. Цими завданнями є, передусім, планування потреб в техніці і подальше забезпечення всіх заходів, що проводяться у військових частинах, як у мирний, так і в воєнний час.

Технічне забезпечення підрозділів Національної гвардії України є ключовим елементом успіху в бойових діях та спеціальних операціях. Рівень технічного забезпечення НГУ постійно модернізується відповідно до новітніх технологій та сучасних потреб.

Перспективи розвитку технічного забезпечення НГУ передбачають активну співпрацю з міжнародними партнерами та впровадження передових технологій.

Технічне забезпечення Національної гвардії України є ключовим фактором, який визначає її здатність ефективно виконувати поставлені завдання.

Подальший розвиток цієї сфери потребує комплексного підходу, що враховує сучасні виклики, потреби особового складу та динаміку технологічного

прогресу. Лише за умов належного фінансування та стратегічного планування НГУ зможе підтримувати свою боєздатність і гнучкість у різних умовах.

УДК 629.113

Дьомінов І.Л., слухач 033М навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, лейтенант;

Волков П.Ю., доктор філософії з держ. безпеки, доцент, заступник начальника кафедри автомобільної техніки, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**ОПТИМІЗАЦІЯ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО МОНІТОРИНГУ ТА АНАЛІЗУ
ДІАГНОСТИЧНИХ ДАНИХ У КОМЕРЦІЙНИХ АВТОПАРКАХ**

Сучасне управління комерційними автопарками вимагає високоефективних рішень для моніторингу та аналізу технічного стану транспортних засобів. Використання автоматизованих систем, що інтегрують IoT, хмарні обчислення та аналітичні інструменти, дозволяє значно покращити експлуатаційні показники та оптимізувати витрати.

Метою дослідження є розробка та оцінка архітектури платформи для централізованого моніторингу комерційних автопарків, що забезпечує підвищення ефективності управління, скорочення експлуатаційних витрат та покращення умов праці водіїв.

Аналізуючи існуючі технології, було виявлено, що сучасні системи моніторингу автопарків базуються на таких технологіях:

- GPS-моніторинг дозволяє відстежувати місцезнаходження транспортних засобів у реальному часі;
- діагностичні модулі OBD-II та CAN-шина забезпечують збір даних про технічний стан автомобіля;
- телематичні системи передають діагностичні дані до централізованих платформ для подальшого аналізу;
- хмарні обчислення та аналітичні платформи допомагають прогнозувати несправності та оптимізувати технічне обслуговування.

Основні проблеми централізованого моніторингу автопарків включають:

- великий обсяг даних, що потребує ефективних методів зберігання та обробки;
- необхідність забезпечення надійної передачі даних у реальному часі;
- питання кібербезпеки та захисту інформації від несанкціонованого доступу.

Для підвищення ефективності моніторингу автопарків запропоновано наступні шляхи оптимізації:

- інтеграція даних з декількох джерел у єдину централізовану платформу дозволяє створювати комплексну картину стану автопарку;
- використання алгоритмів машинного навчання для аналізу історичних даних та прогнозування можливих несправностей;
- застосування методів стиснення даних без втрат для зменшення навантаження на канали зв'язку;
- посилення кібербезпеки за рахунок впровадження багаторівневої автентифікації та шифрування даних;
- інтеграція з хмарними сервісами для забезпечення доступу до аналітичних даних у реальному часі.

Таким чином, оптимізація централізованого моніторингу діагностичних даних у комерційних автопарках дозволить знизити витрати на обслуговування, підвищити продуктивність транспорту та покращити безпеку на дорогах.

УДК 629.02

Жарко А.М., курсант 312 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Черненко П.В., старший викладач кафедри автомобільної техніки, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

АНАЛІЗ ПОЛОМОК ТРАНСМІСІЇ ВІЙСЬКОВОЇ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

Трансмсія військової техніки є однією з ключових систем, яка забезпечує передачу потужності від двигуна до ходової частини. Надійність цього вузла визначає здатність техніки виконувати завдання у бойових умовах та на складному рельєфі. Аналіз поломок трансмісії дозволяє не лише виявити слабкі місця конструкції, але й розробити заходи для зниження ризику несправностей.

До складу трансмісії входять: зчеплення; коробка передач; роздавальна коробка; карданна передача; головна передача; приводні вали коліс.

Кожен з цих елементів може стати джерелом несправності, що впливає на роботу всієї системи.

Основними причинами поломок трансмісії можуть бути: перевантаження; інтенсивна експлуатація техніки на перевантаженнях, особливо у складних умовах (пісок, болото, гори), викликає швидке зношення компонентів; недостатнє, або неякісне трансмісійне мастило; використання мастильних матеріалів, що не відповідають стандартам, або їх недостатній рівень, створює підвищене тертя і перегрів компонентів; порушення регламенту обслуговування; нерегулярна заміна трансмісійного мастила, відсутність контролю рівня мастила та стану ущільнювачів призводять до передчасного зносу системи; механічні пошкодження; удари та вібрації.

Вплив вологи та агресивних середовищ спричиняє руйнування металевих частин, особливо якщо техніка зберігається без належного захисту.

Помилки під час експлуатації це неправильне використання передач, різкі старт-стопи, або некоректне перемикання в режимах роботи трансмісії.

Щоб уникнути поломок трансмісії потрібно: регулярне технічне обслуговування; своєчасна заміна трансмісійного мастила; огляд та заміна зношених компонентів; використання якісних запчастин і мастил; використання лише оригінальних запчастин і мастильних матеріалів, рекомендованих виробником.

Отже виходячи з проведеного аналізу можна зробити висновок що надійність трансмісії військової техніки залежить від її правильного використання, своєчасного обслуговування. Поломки зазвичай є результатом нехтування цими факторами. Комплексний підхід до діагностики та обслуговування, а також впровадження сучасних технологій можуть значно підвищити ефективність і довговічність роботи трансмісії в екстремальних умовах.

УДК 629.437

Іванов О.А., слухач навчальної групи 034М факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Бойков І.В., к.т.н., доцент, доцент кафедри автомобільної техніки, Національна академія Національної гвардії України

ДОСЛІДЖЕННЯ ПИТАННЯ ПРО ВІДНОВЛЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗВАРЮВАЛЬНИХ РОБІТ

При тривалій експлуатації автомобілі досягають такого стану, коли підтримка їх у працездатному стані в умовах подальшої експлуатації стають більш витратними за вартістю та часом. Такий технічний стан автомобіля вважається критичним та його необхідно ремонтувати в умовах ремонтно-відновлювальних підрозділів військових частин.

Діяльність та розвиток ремонтно-відновлювальних підрозділів військових частин нерозривно пов'язана з економічним та соціальним станом усіх галузей військового та народного господарства, зокрема автомобільної промисловості та автомобільного транспорту, а також наявності технологічного обладнання з діагностування, обслуговування та ремонту військової автомобільної техніки.

Метою діяльності підрозділів відновлення є повне задоволення потреб автомобільного транспорту у забезпеченні працездатності автомобілів з мінімальними витратами.

Кінцева мета функціонування підрозділів відновлення автомобільної техніки – висока експлуатаційна готовність автомобільного парку.

Основні завдання, що ставляться перед підрозділами відновлення автомобільної техніки:

- розширення номенклатури відновлюваних деталей, вузлів, агрегатів;
- підвищення продуктивності праці;
- зниження витрат на одиницю корисної роботи відремонтованого автомобіля, вузла або агрегату.

Підвищення експлуатаційних показників використання автомобілів значною мірою залежить від своєчасного проведення ремонтних робіт. Для зменшення витрат на ремонт та якісного проведення необхідно використовувати сучасні технології та способи відновлення деталей.

Доцільність оновлення деталей підтверджується економією значної кількості металу, палива, енергетичних та трудових ресурсів, а також скорочення часу доставки запасних частин. Розширення номенклатури та збільшення обсягів оновлення деталей має важливе соціально-економічне значення та забезпечує раціональне використання ресурсів.

Таким чином, дослідження питань відновлення військової автомобільної техніки за допомогою сучасної термічно-зварювальної ділянки дуже актуальне. При дослідженні питань відновлення необхідно враховувати всі можливості підрозділів відновлення автомобільної техніки.

УДК 504

Карпенко К.М., курсантка 2-го курсу спеціальності 261, навчально-науковий інститут пожежної безпеки, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України, рядова служби цивільного захисту;

Кондратенко О.М., д.т.н., професор, завідувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища, навчально-науковий інститут управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України

АНАЛІЗ НОМЕНКЛАТУРИ ТЕХНІЧНИХ РІДИН ТА МАТЕРІАЛІВ ДЕТАЛЕЙ ОДИНИЦЬ ПОЖЕЖНОЇ ТА АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА ПРИДАТНОСТІ ЇХ ДО УТИЛІЗАЦІЇ ПІСЛЯ ВИЧЕРПАННЯ ТЕРМІНУ СЛУЖБИ, ПРИ РЕМОНТІ/ОБСЛУГОВУВАННІ АБО ПРИ АВАРІЇ

Актуальність дослідження. Аналіз номенклатури технічних рідин та матеріалів деталей одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки (ПАРТ) та придатності їх до утилізації після вичерпання терміну служби, при ремонті/обслуговуванні або при аварії є актуальною задачею з огляду на

необхідність забезпечення виконання вимог, що містяться у Наказі ДСНС України № 618 від 20.09.2013 р. «Про затвердження Положення про організацію екологічного забезпечення ДСНС України» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року».

Матеріали дослідження спираються на вміст наступних джерел:

1. Study of the role of alternative fuels in the energy balance of Ukraine and the countries of the European Union during armed aggression and in the post-war reconstruction of the country's economy and infrastructure [Text] / K. Umerenkova, V. Borysenko, O. Kondratenko, V. Koloskov, O. Strovkov, O. Lytvynenko // Technogenic and ecological safety. – 2024. – № 15(1/2024). – pp. 15–35. – doi: 10.52363/2522-1892.2024.1.2.

2. Determination of Thermophysical Properties of Alternative Motor Fuels as an Environmental Aspect of Internal Combustion Engines / K. Umerenkova, V. Borysenko, O. Kondratenko, A. Lievtierov // Engineering Innovations. – 2023. – Vol. 7, pp. 51–59. – DOI: <https://doi.org/10.4028/p-4VM7ff>.

3. Кондратенко О.М. Науково-методологічні основи захисту атмосферного повітря від техногенного впливу енергоустановок з поршневыми двигунами внутрішнього згорання: дис. д-ра техн. наук: спец 21.06.01 – екологічна безпека [Рукопис] / Олександр Миколайович Кондратенко. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2021. – 465 с.

Мета дослідження – отримати актуальну інформацію щодо номенклатури технічних рідин та матеріалів деталей одиниць ПАРТ та придатності їх до утилізації після вичерпання терміну служби, при ремонті/обслуговуванні або при аварії як базу для подальших досліджень щодо забезпечення техногенно-екологічної безпеки функціонування одиниць техніки органів та підрозділів ДСНС України, а також розробки відповідних рекомендацій і технологій захисту навколишнього середовища.

Об'єкт дослідження – показники техногенно-екологічної безпеки функціонування одиниць ПАРТ органів та підрозділів ДСНС України як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку.

Предмет дослідження – вплив номенклатури технічних рідин та матеріалів деталей одиниць ПАРТ та придатності їх до утилізації після вичерпання терміну служби, при ремонті/обслуговуванні або при аварії на об'єкт дослідження.

Висновки. У роботі виконано аналіз номенклатури технічних рідин та матеріалів деталей одиниць ПАРТ та придатності їх до утилізації після вичерпання терміну служби, при ремонті/обслуговуванні або при аварії.

УДК 504

Картавенко М.А., курсант 2-го курсу спеціальності 261, навчально-науковий інститут пожежної безпеки, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України, рядовий служби цивільного захисту;

Кондратенко О.М., д.т.н., професор, завідувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища, навчально-науковий інститут управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України

**АНАЛІЗ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ І ЗДОРОВ'Я РЯТУВАЛЬНИКА
ЧИННИКІВ ШУМУ І ВІБРАЦІЇ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПОЖЕЖНОЇ ТА
АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ**

Актуальність дослідження. Аналіз впливу на довкілля і здоров'я рятувальника чинників шуму і вібрації при експлуатації пожежної та аварійно-рятувальної техніки є актуальною задачею з огляду на необхідність забезпечення виконання вимог, що містяться у Наказі ДСНС України № 618 (з основної діяльності) від 20.09.2013 р. «Про затвердження Положення про організацію екологічного забезпечення ДСНС України» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року».

Також слід звернути увагу на такі нормативно-правові акти:

1. Кодекс України про адміністративні правопорушення у редакції від 25.10.2024 р. Стаття 182. Порушення вимог законодавчих та інших нормативно-правових актів щодо захисту населення від шкідливого впливу шуму чи правил додержання тиші в населених пунктах і громадських місцях. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text>.

2. Закон України № 3353-XII у редакції від 01.01.2024 р. «Про дорожній рух». Стаття 49. Охорона навколишнього природного середовища. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3353-12#Text>.

3. Закон України № 4004-XII у редакції від 01.10.2023 р. «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення». Стаття 24. Захист населення від шкідливого впливу шуму, неіонізуючих випромінювань та інших фізичних факторів. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12#Text>.

Мета дослідження – отримати актуальну інформацію щодо впливу на довкілля і здоров'я рятувальника чинників шуму і вібрації при експлуатації пожежної та аварійно-рятувальної техніки як базу для подальших досліджень щодо забезпечення техногенно-екологічної безпеки функціонування одиниць

техніки органів та підрозділів ДСНС України, а також розробки відповідних рекомендацій і технологій захисту навколишнього середовища.

Об'єкт дослідження – показники техногенно-екологічної безпеки функціонування одиниць техніки органів та підрозділів ДСНС України як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку.

Предмет дослідження – вплив шуму і вібрації при експлуатації пожежної та аварійно-рятувальної техніки на об'єкт дослідження.

Висновки. У роботі виконано аналіз пливку на довкілля і здоров'я рятувальника чинників шуму і вібрації при експлуатації пожежної та аварійно-рятувальної техніки.

УДК 504

Кириченко І.А., курсант 2-го курсу спеціальності 261, навчально-науковий інститут пожежної безпеки, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України, рядовий служби цивільного захисту;

Кондратенко О.М., д.т.н., професор, завідувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища, навчально-науковий інститут управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України

АНАЛІЗ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ПОРШНЕВИХ ДВИГУНІВ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ ОДИНИЦЬ ПОЖЕЖНОЇ ТА АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

Актуальність дослідження. Аналіз техніко-економічних та екологічних показників роботи поршневих двигунів внутрішнього згорання одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки є актуальною задачею з огляду на необхідність забезпечення виконання вимог, що містяться у Наказі ДСНС України № 618 (з основної діяльності) від 20.09.2013 р. «Про затвердження Положення про організацію екологічного забезпечення ДСНС України» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року».

Мета дослідження – отримати актуальну інформацію щодо техніко-економічних та екологічних показників роботи поршневих двигунів внутрішнього згорання одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки як базу для подальших досліджень щодо забезпечення техногенно-екологічної безпеки функціонування одиниць техніки органів та підрозділів ДСНС України, а

також розробки відповідних рекомендацій і технологій захисту навколишнього середовища.

Об'єкт дослідження – показники техногенно-екологічної безпеки функціонування одиниць техніки органів та підрозділів ДСНС України як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку.

Предмет дослідження – вплив техніко-економічних та екологічних показників роботи поршневих двигунів внутрішнього згорання одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки на об'єкт дослідження.

Висновки. У роботі виконано аналіз техніко-економічних та екологічних показників роботи поршневих двигунів внутрішнього згорання одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки.

УДК 621.8

Кисельов Р.О., курсант 313 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, рядовий;

Нечипоренко В.М., к.т.н., доцент, доцент кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України

ОЦІНКА ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЗУБЧАСТИХ КОЛІС ПРИВОДУ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНОГО МЕХАНІЗМУ В ДВИГУНАХ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ

Ефективність використання колісних машин, які складають основу автомобільного парку в Національній гвардії України визначає якісний підхід до розвитку автомобільної техніки, необхідної для своєчасної дислокації військових частин та підрозділів. В цьому сенсі для таких автомобілів одним з основних відповідальних вузлів є силовий агрегат, а саме двигун внутрішнього згорання. На сьогоднішній день широкого розповсюдження серед вантажних повнопривідних багатоосьових автомобілів середньої і великої вантажопідйомності багатоцільового призначення набули дизельні V-подібні двигуни, які найбільш оптимальні за габаритними розмірами і достатньо потужні та найбільш врівноважені у порівнянні з однорядними дизельними та карбюраторними двигунами.

Нормальну повноцінну та відносно довготривалу роботу ДВЗ забезпечують в цілому при різних режимах навантаження сукупність ряду систем та пристроїв (системи пуску і запалювання, живлення, змазування, охолодження, механізм газорозподілу та ін.). Одним з важливих таких вузлів, який буде розглянуто в цій роботі, – привід газорозподільного механізму. Основна проблема, що пов'язана з приводом тієї чи іншої системи (обладнання, пристрою, механізму і т. і.) в двигуні, полягає у виборі найбільш ефективної

механічної передачі з точки зору її міцносних характеристик, жорсткості або пружності, надійності, плавності та безшумності роботи та ін.

В сучасних автомобільних двигунах в якості приводу газорозподільних механізмів найчастіше стали застосовувати передачі з зубчастим пасом або ланцюгову. Але основні недоліки ланцюгових передач – необхідність постійного змащування, непостійність передаточного числа та застосування дорогоякісних сталей. Для зубчастих пасів – циклічні навантаження на пас.

Використання таких складних систем як Valvetronic, а також VVEL (Variable Valve Event and Lift), що дозволяють суттєво збагачувати повітрям, змінювати і економити паливну суміш в циліндрах на режимах навантажень в залежності від детонаційної стійкості бензину, хоч і достатньо ефективні, але досить дорогі, складні й потребують додаткового обладнання та відповідного програмного забезпечення. Тому для двигуна вантажного повнопривідного автомобіля найбільш надійним і відносно простим приводом газорозподільного механізму є зубчаста циліндрична передача з приводом від колінчастого валу, що застосовується в наприклад, у вантажних військових автомобілях КрАЗ.

Мета роботи полягає у використанні порівняльних розрахунків базової і пропонованої конструкцій циліндричної зубчастої передачі приводу газорозподільного механізму двигуна автомобіля КрАЗ з пропонованими з різним механічними властивостями, проаналізувати основні геометричні та силові параметри, виявити найбільш ефективні та видати рекомендації щодо можливого проведення модернізації цієї передачі.

Для аналізу отриманих результатів у даній роботі для підвищення працездатності проведено багатоваріантний чисельний розрахунок циліндричної зубчастої передачі приводу газорозподільного валу двигуна автомобіля КрАЗ для базової та пропонованої конструкції шляхом запропонованих варіантів використання матеріалів для приводу газорозподільного механізму. Розрахунки здійснено з використанням комп'ютерної програми (умовна назва DM-30, що розроблена і використовується в навчальному процесі на кафедрі інженерної механіки) на порівнянні параметрів передачі, що отримані при використанні сталі 40Х базової конструкції з використанням матеріалів сталь 40ХН, сталь 18ХГТ і сталь 25ХГТ, оскільки ці матеріали мають високі міцносні характеристики. Для всіх варіантів прийняті постійні розрахункові значення: максимального моменту на ведучому (вхідному) валу; міжосьової відстані; частоти обертання ведучого валу, а також модуль, кількість зубів та передаточне число.

При аналізі та порівнянні отриманих результатів розрахунку варіантів циліндричної передачі приводу газорозподільного механізму двигуна автомобіля КрАЗ видно, що при використанні матеріалів сталей 40ХН, 18ХГТ та 25ХГТ ширина вінця зубчастих коліс у порівнянні з базовою конструкцією зменшується, а критерії міцності для контактних і згинаючих навантажень виконуються. Наприклад, для можливої модернізації при використанні матеріалу

сталь 40ХН ширина вінця може зменшитися у 2–2,5 рази у порівнянні з базовою конструкцією, а при використанні сталі 25ХГТ – у 5 разів. При цьому значення контактних та згинаючих навантажень при зменшенні ширини зростають.

Результати роботи можуть бути рекомендовані у навчальному процесі при розрахунку та проектуванні газорозподільних механізмів двигунів.

УДК 623.1

Коваленко І.О., курсант 412 навчальної групи факультету підготовки спеціалістів забезпечення та експлуатації військової техніки, Військова академія, солдат;

Котов Д.О., доктор філософії, доцент кафедри автомобільної техніки Військова академія, підполковник

ПРОПОЗИЦІЇ З МОДЕРНІЗАЦІЇ ОБЛАДНАННЯ ЕВАКОТЯГАЧА УРАЛ-4320 КЕТ-Л

Сучасні бойові дії демонструють значну потребу в ефективних засобах евакуації озброєння та військової автомобільної техніки з поля бою, особливо якщо техніка має серйозні пошкодження та самостійно не може пересуватися. Після початку повномасштабного вторгнення рф в Україну у лютому 2022 році гострою стала проблема евакуації озброєння та військової техніки як Збройних Сил України, так і трофейної техніки країни-агресора.

Актуальним постає питання евакуації пошкоджених машин, яка є критично важливою для збереження боєздатності підрозділів та раціонального використання ресурсів військової логістики. Вчасне вилучення несправної техніки запобігає її захопленню противником чи подальшому знищенню, а також дозволить відновити та повернути її до строю після ремонту. Водночас наявні зразки евакуаційних машин не завжди здатні оперативно і безпечно виконувати такі завдання – зокрема, базовий евакуаційний автомобіль УРАЛ-4320 КЕТ-Л при всіх своїх перевагах має низку обмежень у випадку евакуації техніки, наприклад, з пошкодженим переднім мостом. Пошкодження переднього мосту (або передньої осі) транспортного засобу суттєво ускладнює його евакуацію. До складу переднього мосту входять керовані колеса, тому його руйнування чи блокування призводить до втрати керованості автомобіля, а часто й до неможливості обертання передніх коліс. З огляду на те, що цей евакуаційний засіб морально застарів (у зв'язку з розробкою та прийняттям на озброєння ще у 2 половині ХХ століття), пропонується модернізація його обладнання, яка дозволить підвищити ефективність евакуаційних операцій, зменшити час їх виконання та покращити безпеку особового складу.

Проблеми евакуації техніки з пошкодженим переднім мостом пов'язані з нестачею штатних можливостей базового евакуатора для безпечного підйому та

буксирування таких машин. Для їх розв'язання слід удосконалити конструкцію евакуаційної техніки – збільшити тягові та вантажопідйомні можливості, додати стабілізуючі і фіксуючі пристрої, що дозволить проводити евакуацію швидше та безпечніше.

Реалізація запропонованих рішень дозволить значно підвищити мобільність та живучість військ за рахунок швидкого вилучення та евакуації пошкодженої техніки з поля бою, її оперативного відновлення та повернення до строю.

УДК 629.331

Кондрик С.А., студент 033М навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Страшний І.Л., к.в.н., доцент, доцент кафедри автомобільної техніки, Національна академія Національної гвардії України

ДОСЛІДЖЕННЯ РАЦІОНАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ ПІДВІСКИ З НЕМЕТАЛЕВИМИ ПРУЖНИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ

На сьогодні, зважаючи на обставини, що склалися, ведуться активні роботи, спрямовані на розробку нових і модернізацію існуючих зразків бойової і спеціальної техніки для Сил оборони України. Одним із напрямків таких розробок є покращення плавності ходу і прохідності броньованих колісних машин. Ці експлуатаційні властивості машин значною мірою визначаються конструкцією та параметрами підвіски.

Одним з актуальних напрямів удосконалення підвісок бойових колісних машин є розробка підвіски з неметалевими пружними елементами, які у порівнянні з ресорними і торсіонними підвісками мають певні переваги. Зокрема вони мають нелінійну пружну характеристику, що сприяє підвищенню плавності руху й зменшує ймовірність пробоїв підвіски. Їх конструкція легко забезпечує автоматичне регулювання жорсткості і динамічного ходу підвіски у відповідності з умовами навантажень. Пневматичні пружні елементи у порівнянні зі сталевими мають більший термін працездатності. Також можливе примусове регулювання положення кузова відносно поверхні дороги.

В ході дослідження виконана ескізна розробка конструкції підвіски з неметалевими пружними елементами, а саме гідропневматичної підвіски. Підвіска незалежна, на двох поперечних важелях, у якості пружного пристрою використовується гідравлічний циліндр, поєднаний з пневматичною камерою. Конструкції циліндра і пневматичної камери розроблені з урахуванням масо-габаритних показників бронетранспортера-прототипу. Пневматична частина підвіски не поєднана з гідроциліндром безпосередньо, а розміщена у броньованому корпусі, що забезпечує кращий захист від розгерметизації у

складних дорожніх умовах або під час ведення бойових дій. Конструкція підвіски також передбачає можливість зміни кліренсу машини за рахунок зміни тиску і об'єму гідравлічної рідини у порожнинах гідроциліндрів підвіски.

З метою дослідження впливу конструкції гідропневматичної підвіски на експлуатаційні властивості бронетранспортера-прототипу розроблені методика розрахунку та побудови амплітудно-частотної характеристики бронемашини, формульна схема якої реалізована у математичному програмному середовищі. Дослідження, виконані з використанням розробленої методики, підтверджують прогнозоване покращення плавності ходу бронетранспортера, що, у свою чергу, буде сприяти кращому захисту як екіпажу так і агрегатів та механізмів машини від впливу нерівностей опорної поверхні. Можливість регулювання кліренсу машини може сприяти покращенню прохідності машини в складних дорожніх умовах та підвищенню її стійкості під час руху, а також за певних умов буде зменшувати її демаскуючі ознаки.

УДК 519.21(075.8)

Кришень О.І., курсант 314 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Сльчанінов О.Д., к.т.н., доцент, доцент кафедри фундаментальних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України

ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЧИННИКІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Підтримання озброєння та військової техніки у необхідному технічному стані досягається проведенням технічного обслуговування (ТО), огляду та контролю технічного стану (КТС), ремонту та інших заходів, які мають місце під час експлуатації або при застосуванні озброєння за призначенням.

Метою дослідження є визначення впливу способів організації та характеристик контролю технічного стану на доцільність проведення та організацію (стратегії) ТО за допомогою математичного моделювання.

Традиційно дослідження чинників, які впливають на ефективність експлуатації, виконується окремо за їх видами. Окремо розглядається залежність ефективності від періоду ТО та періодичності КТС. Окремо досліджується вплив помилок при проведенні КТС (як неперервного так й періодичного). Пропонується розглянути вплив цих чинників у комплексі.

Оскільки розподіли тривалості напрацювання й інших (випадкових й не випадкових) величин не є експоненційними, для математичного моделювання застосовується апарат напівмарківських процесів з дискретною множиною станів.

Наявність марковської властивості у моменти переходів забезпечує припущення, що після ТО й ремонту властивості об'єкта повністю оновлюються, і еволюція процесу триває так, начебто це його початок.

У доповіді наводяться математичні вирази для обчислення показників надійності (коефіцієнта технічного використання та коефіцієнта готовності), які отримані на підставі математичного моделювання.

Розглядаються дві ситуації:

а) засоби неперервного контролю є ідеальними, відмова миттєво виявляється, імовірність пропуску відмови дорівнює нулю;

б) засоби неперервного контролю не є ідеальними, відмова може бути не виявленою з певною імовірністю.

У якості ймовірностної моделі напрацювання використовується розподіл Ерланга. Це дозволяє досить просто, зміною всього одного параметра форми розподілу, імітувати широкий спектр розподілів: від експоненційного розподілу до розподілу, близького до виродженого.

На підставі аналізу аналітичних залежностей показників надійності від чинників, які впливають на показники експлуатації, формулюються висновки щодо вибору одної з двох стратегій ТО: за напрацюванням або за станом. Також формулюються рекомендації щодо організації КТС за вибраними стратегіями ТО.

Наведені результати дозволяють зробити висновки про найбільш істотні чинники, що впливають на вибір стратегії обслуговування й установити умови доцільності її використання.

Описаний метод моделювання може бути застосований для аналізу будь-яких процесів з кінцевою множиною станів, які припускають представлення еволюції вкладеним марковським ланцюгом.

УДК 62-578.001.5

Кришень О.І., курсант 314 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Мірошник М.В., студент групи МІТ-721, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»;

Сергієнко М.Є., к.т.н., доцент, професор кафедри «Автомобіле- і тракторобудування», Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»;

Калінін П.М., к.т.н., доцент, доцент кафедри інженерної механіки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРЕХІДНИХ ПРОЦЕСІВ В ЗЧЕПЛЕННІ АВТОМОБІЛЯ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Математичне моделювання перехідних процесів у зчепленні трансмісії є важливою задачею в динаміці автомобіля. Вона дозволяє аналізувати процеси розгону, перемикавання передач, навантаження елементів трансмісії, а також оцінювати якісні показники роботи зчеплення.

Наростаючі вимоги щодо швидкодії автоматичних коробок передач автомобілів спеціального призначення викликають спектр специфічних задач, які пов'язані з процесом включення зчеплення, зокрема, подвійного сухого зчеплення. Означене зчеплення безумовно покращує динамічність автомобіля (час розгону до 100 км/год), економить витрати палива, знижує рівень викидів в атмосферу шкідливих речовин, підвищує комфортність їзди, проте занадто швидко або занадто повільне її включення негативно позначається на динаміці автомобіля та трансмісії. Повільне включення зчеплення збільшує час пробуксовки, що прискорює зношування фрикційних накладок та веде до втрати потужності на буксування, перегрів фрикційних пар. Скорочення часу переключення передач приводить до погіршення динамічних характеристик силового приводу коліс, появи небажаних віброударних навантажень і коливань, ривків при розгоні автомобіля, додатковим шумам у трансмісії.

Метою роботи є формування математичної моделі, яка описує перехідні процеси при включенні подвійної муфти зчеплення автомобіля, і пошук оптимально-раціонального режиму керування процесом включення оригінальної двопотокової муфти зчеплення автомобіля спеціального призначення.

У рамках даного дослідження розглянуто декілька питань, зокрема, питання контактної взаємодії між фрикційними поверхнями дисків зчеплення, визначення залежності їх зносу від часу включення зчеплення, оцінці роботи тертя під час включення зчеплення, аналізу сучасних моделей сил тертя у фрикційних парах зчеплення та впливу коефіцієнта тертя, що змінюється, на динаміку системи.

Наявність зазорів у дисках зчеплення і, відповідно, розрив кінематичних зв'язків у механічній системі зчеплення при її включенні суттєво ускладнює математичну модель робочих процесів зчеплення у перехідних режимах.

Моделювання впливу швидкості включення муфти зчеплення на динаміку автомобіля виконуємо за допомогою чисельного розв'язку системи диференціальних рівнянь.

Використання модульного підходу при формуванні математичної моделі перехідних процесів у зчепленні дозволяє проводити дослідження за кількома критеріями якості, визначати раціональні параметри механізму включення досліджуваної оригінальної двопотокової фрикційної муфти зчеплення, які забезпечують баланс між плавністю ходу, зносом фрикційних пар та динамікою розгону автомобіля, а також, при необхідності, розробляти рекомендації по вдосконаленню конструкції досліджуваного зчеплення та його системи керування.

Робота виконується в межах договору про наукову співпрацю між Національною академією Національної гвардії України та Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут».

УДК 531.567

Крумаленко Д.В., курсант 412 навчальної групи, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Афанасьєв В.В., к.т.н., доцент, доцент кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України, полковник

СПОСОБИ НАРОЩУВАННЯ ВОГНЕВОЇ ПОТУЖНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

З давніх часів стрілецька зброя була найбільш масовою у всіх арміях світу. До середини ХІХ ст. вогнепальна зброя застосовувалася з роздільним заряджанням, що вимагало від стрільця особливої вправності, великих витрат часу, обмежуючи маневреність бойових підрозділів. Поворотним етапом стала поява і застосування в бою унітарного патрона, який об'єднував всі елементи пострілу в єдине ціле. Спростився процес заряджання, підвищилася безпека в користуванні із зброєю, збільшився боєкомплект бійця та темп стрільби. Все це істотним чином відобразилося на якості оперативних дій військових підрозділів, дозволило принципово змінити тактику ведення бою.

Система стрілецького озброєння безперервно удосконалюється відповідно до зростаючих вимог, які залежать від зміни умов ведення бойових дій і визначають нові напрями в розвитку стрілецьких комплексів в цілому.

Патрон є головним елементом, що реалізовує основне призначення вогнепальної зброї - поразку живої сили та вогневих засобів противника. Тривалий час розробка

нових зразків патронів проводилася досвідченим, коштовним шляхом з орієнтацією на практику експлуатації аналогічних виробів. До 1970-1980-х років на базі фундаментальних досліджень склалася більш раціональна система проектування боеприпасів, в якій найповніше використовувалися методики балістичних розрахунків, оцінки ефективності дії по цілях, вирішення вузлових проблем надійності функціонування і експлуатаційної безпеки. При цьому найважливішою проблемою, яка вирішувалася на етапах проектування було створення зразка, що відрізняється високою виробничою технологічністю.

Сучасні методи проектування стрілецьких комплексів повинні базуватися на знанні процесів, що відбуваються при пострілі, на обліку взаємодії всіх елементів комплексу із залученням положень системного аналізу і сучасних досягнень обчислювальної техніки. Необхідність такого підходу визначається ускладненням зброї, її багатофункціональністю, застосуванням нових матеріалів, використанням прогресивних методів обробки в технологічних процесах виготовлення стрілецької зброї і патронів.

Масштаби витрачання патронів стрілецької зброї під час ведення бойових дій обчислюються мільярдами одиниць, що вимагає значних матеріальних витрат не тільки на їх виробництво, але і на транспортування, зберігання, проведення полігонних випробувань. Тому питанням вдосконалення конструкцій, дослідженню можливостей застосування недефіцитних матеріалів, пошуку оригінальних рішень по досягненню високої ефективності дії по цілях, надійності і експлуатаційній безпеці необхідно приділити велику увагу. Розробка нових і модернізація існуючих зразків озброєння є безперервним процесом вдосконалення та підвищення вогневої потужності підрозділів НГУ.

УДК 656

Кулявець Г.В., курсант 322 навчальної групи курсу №1 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Шاپовалов О.І., к.т.н., доцент, начальник кафедри автомобільної техніки, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ОЦІНКА ПРОВЕДЕННЯ РЕМОНТУ ВІЙСЬКОВОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ АГРЕГАТНИМ МЕТОДОМ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

Ефективне використання пошкодженої або яка вийшла з ладу військової та спеціальної техніки великою мірою залежить від своєчасного та якісного проведення ремонту.

У доповіді запропонована пропозиція використання пересувної ремонтної майстерні яка передбачає застосувати найбільш ефективний агрегатний метод ремонту. При цьому методі несправні агрегати і вузли військової та спеціальної

техніки замінюють новими, або раніше відремонтованими, внаслідок чого відновлюють її працездатність при найменших затратах часу.

Пропонується наступна класифікація різновидів агрегатного методу ремонту, а саме:

- суміщений агрегатний метод ремонту – пересувна ремонтна майстерня і ремонтує безпосередньо в польових умовах або на потужностях ремонтно-обслуговуючого підрозділу. Наприклад паливні насоси, радіатори та ін.

- спеціалізований агрегатний метод – техніка ремонтують на потужностях ремонтно-обслуговуючого підрозділу, а агрегати відновлюють на спеціалізованих ремонтних підприємствах. Наприклад основні агрегати такі, як двигун, агрегати трансмісії, гідравлічні агрегати та ін.

- централізовано-суміщений агрегатний метод – має на увазі відновлення техніки та їх агрегатів на спеціалізованих ремонтних підприємствах, в зону охоплення якої підпадає дане підприємство. При централізовано-спеціалізованому агрегатному методі техніка централізовано ремонтуються на спеціалізованих підприємствах, а агрегати на ремонтних заводах або на потужностях сервісних підрозділів заводів виробників даних агрегатів.

Впровадження агрегатного методу ремонту має значні економічні переваги:

- скорочується тривалість перебування військової та спеціальної техніки на ремонті;

- спрощується технологічний процес ремонту, тому що найбільш складні роботи з ремонту та випробовування агрегатів виконуються на спеціалізованих підприємствах;

- збільшується пропускна здатність пересувної ремонтної майстерні; при проектуванні нових майстерень їх виробничі площі скорочуються, що дає змогу знизити затрати на розгортання та експлуатацію майстерень.

Також, у доповіді, були розглянуті питання з обґрунтування напрямків підвищення ефективності агрегатного методу ремонту та моделювання комплексної оцінки технологічного рівня ремонтних майстерень, а також модель оцінки впливу технологічного рівня ремонтних майстерень на якість ремонту техніки, собівартість ремонту та тривалість знаходження їх в ремонті.

УДК 355.1

Кухоцький Я.О., командир 512 навчальної групи курсу №3 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, старший сержант;

Ступачук О.О., викладач кафедри вогневої підготовки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ НА ЗАНЯТТЯХ З ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ

Вогнева підготовка займає важливе місце серед базових дисциплін підготовки військовослужбовців. Вона вимагає не лише технічних навичок, а й високої відповідальності, самоконтролю та психологічної стійкості. Робота зі зброєю розкриває особисті якості людини, демонструючи як її сильні, так і слабкі сторони.

Безпека на заняттях є найважливішим аспектом вогневої підготовки. Основними факторами її забезпечення є чітка організація, дисципліна учасників та суворе дотримання правил поведінки зі зброєю. Головною причиною нещасних випадків є непрофесійні або необережні дії, що підкреслює важливість ретельного контролю та відповідального ставлення до зброї.

Психологічний фактор відіграє ключову роль. Навіть досвідчені військовослужбовці можуть втрачати навички через страх перед зброєю, звук пострілу або віддачу. Це може проявлятися через прискорене дихання, тремор рук, пітливість долонь, розгубленість, втрачену рівновагу. Керівник стрільб має не лише слідкувати за технікою виконання вправ, а й звертати увагу на емоційний стан підлеглих, запобігаючи можливим помилкам.

Основні аспекти безпечного проведення стрільб включають контроль напрямку ствола, правильне використання засобів захисту (навушники, окуляри) та загальну дисципліну під час занять. Важливо чітко визначити безпечні напрямки стрільби, місця перевірки зброї та умови її зберігання. Ствол зброї завжди має бути спрямований у безпечний бік, щоб навіть у разі неконтрольованого пострілу уникнути небезпечних наслідків.

Безпека забезпечується не лише організаційними заходами, а й професіоналізмом керівника стрільб, його уважністю до кожного учасника, контролем за обстановкою та усвідомленими діями самих військовослужбовців. Кожен навчаємий має розуміти свою відповідальність, оцінювати власний психоемоційний стан і дотримуватися правил поведінки зі зброєю. Важливо уникати провокаційних ситуацій, що можуть призвести до порушення заходів безпеки, та підтримувати дисципліну серед усіх учасників навчань.

Вогнева підготовка є невід'ємною складовою підготовки військовослужбовців, що вимагає не лише технічної майстерності, а й психологічної стійкості та дисципліни. Безпека при роботі зі зброєю залишається

ключовим фактором, що залежить від чіткої організації, професіоналізму керівника стрільб та відповідальності самих військових. Психологічні аспекти також відіграють важливу роль, оскільки емоційний стан може впливати на якість виконання вправ. Основою безпечного проведення стрільб є контроль наряду ствола, використання засобів захисту та суворе дотримання правил поведінки зі зброєю. Таким чином, успішна вогнева підготовка передбачає комплексний підхід, що включає як технічні, так і психологічні аспекти, забезпечуючи безпеку та ефективність навчального процесу.

УДК 629.017

Мазур М.Р., курсант 312 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Літвінов О.В., к.т.н, доцент кафедри автомобільної техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИК ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІЧНИХ (ТЯГОВИХ) ПОКАЗНИКІВ ВІЙСЬКОВОЇ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ПРИЙМАЛЬНИХ ВИПРОБУВАНЬ

Досвід виконання Національною гвардією України та різними силовими відомствами своїх обов'язків, включаючи забезпечення правого порядку під час масованих заходів, виявив, що застаріла автомобільна техніка неефективно справляється з такими завданнями, як оперативне перевезення особового складу, нейтралізація диверсійних груп і несення служби на блокпостах.

Оцінка тактико-технічних характеристик автомобільної техніки, такої як ГАЗ-53, ГАЗ-66, ЗІЛ-131, УРАЛ-4320 та їх модифікацій, які довгий час використовуються в Національній гвардії України та інших силових структурах, вказує на їх недостатню динамічність.

Один із пріоритетів технічного оновлення Національної гвардії України полягає в забезпеченні автомобільною технікою. Це включає придбання іноземних зразків, модернізацію наявних моделей, а також розробку і виробництво нових вітчизняних машин, які відрізняються за вантажопідйомністю, прохідністю, маневреністю, розмірами, тяговими, швидкісними, гальмівними та іншими характеристиками.

При цьому особливий акцент зроблено на проведення випробувань, які є ключовим етапом перед ухваленням рішення щодо прийняття техніки на озброєння.

Практика міжнародних збройних конфліктів останніх десятиліть продемонструвала, що оперативне переміщення підрозділів і своєчасне комплексне забезпечення є ключовими факторами для ефективного виконання

бойових завдань.

Швидка передислокація військ (сил) стає можливою завдяки високим динамічним (тяговим) характеристикам автомобільної техніки, до якої висуваються суворі вимоги.

Крім того, динамічні (тягово-швидкісні) характеристики сприяють не лише ефективному виконанню завдань, але й гарантують безпеку руху як у міських умовах, так і на магістральних дорогах.

Аналіз відомих, міжведомчих та державних випробувань, а також вимог до їх проведення показав, що тестування техніки має максимально наближатися до реальних умов її експлуатації, характерних для військових завдань і бойового застосування. Водночас обсяг перевірок, передбачений Програмами та методиками випробувань, виявився недосконалими для повноцінної та вірної оцінки тактико-технічних характеристик сучасних або зразків автомобільної техніки, які були модернізовані. Зокрема, відсутні детальні методики визначення таких важливих параметрів, як тяговий показник (динамічний фактор).

Існуючі теоретичні методики визначення тягово-швидкісних показників і їх складових потребують значного обсягу розрахунків, що вимагає багато часу та може призводити до помилок у процесі отримання даних. Для вирішення цієї проблеми доцільно автоматизувати такі операції за допомогою сучасного програмного забезпечення. Це дозволить усунути вплив «людського фактора», забезпечити точність результатів і підвищити якість проведення приймальних випробувань новітньої техніки або техніки яка була модернізована.

Отже, існуючі методи не забезпечують швидкого та точного розрахунку динамічного (тягового) показника АТ, що ускладнює проведення високоякісних приймальних випробувань новітньої техніки або техніки яка була модернізована.

Таким чином, виникає потреба у розв'язанні важливого та актуального завдання, яке полягає у створенні методики визначення динамічних (тягових) показників військової автомобільної техніки Національної гвардії України для нової та модернізованої техніки під час проведення приймальних випробувань.

УДК 62.352

Малішевський Е.В., командир 3-го відділення 324 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Цебрюк І.В., к.т.н., доцент, начальник кафедри бронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ПОКРАЩЕННЯ ПЛАНУВАННЯ, ОБЛІКУ І ЗВІТНОСТІ З ПИТАНЬ ЕКСПЛУАТАЦІЇ БРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ

Ефективна експлуатація бронетанкової техніки (БТТ) є одним із ключових чинників підтримання боєздатності підрозділів Національної гвардії України. В умовах сучасної війни особливої ваги набуває вдосконалення системи планування, обліку та звітності щодо стану, переміщення, технічного обслуговування та ремонту БТТ. Недостатня інформатизація, застарілі методи обліку та фрагментарність у звітності призводять до затримок у прийнятті рішень, недоліків у логістиці та втрати бойової техніки.

У цьому даному питанні актуальним є впровадження сучасних цифрових рішень, автоматизованих систем управління та єдиної електронної бази даних з повним життєвим циклом техніки. Такий підхід дозволить забезпечити прозорість та контроль на всіх етапах експлуатації — від моменту постановки техніки на облік до її списання або передачі. Застосування цифрових інструментів дає можливість оперативно відслідковувати технічний стан кожної одиниці, своєчасно планувати обслуговування, аналізувати ефективність її використання та приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Крім того, централізована система обліку дозволяє уніфікувати форми звітності, знизити вплив людського фактору, скоротити час на підготовку аналітичних матеріалів і, найголовніше, зменшити ризики втрат або простою техніки через несвоєчасне реагування. Упровадження таких змін повинно супроводжуватись належним технічним оснащенням підрозділів, підготовкою персоналу, а також тісною координацією між службами тилу, озброєння та інформаційного забезпечення.

1. Проблематика

У процесі експлуатації бронетанкової техніки виявлено низку системних проблем, що ускладнюють ефективне управління матеріально-технічними ресурсами, зокрема:

- фрагментарність та не уніфікованість обліку;
- використання застарілих, паперових форм звітності;
- відсутність централізованої бази даних щодо технічного стану, переміщення та ремонту БТТ;
- затримки в обміні інформацією між підрозділами;
- обмежений контроль за фактичним використанням техніки.

2. Цілі

Для підвищення ефективності управління БТТ пропонується реалізувати такі цілі:

- забезпечення своєчасного і точного планування експлуатації техніки;
- автоматизація процесів обліку та звітності;
- уніфікація та стандартизація технічної документації;
- створення умов для прозорого моніторингу стану та руху техніки.

3. Шляхи покращення

- Провести аудит наявних форм звітності та обліку;
- Розробити та впровадити єдину структуру технічної документації;
- Впровадити електронні журнали обліку ТО, ремонтів та переміщень;
- Навчити особовий склад користуватися автоматизованими системами.

4. Впровадження автоматизованих систем

Пропонується розглянути можливість впровадження автоматизованої інформаційної системи для обліку та контролю бронетанкової техніки з наступними функціями:

- електронна паспортизація кожної одиниці техніки;
- інтеграція з системами логістики та управління;
- застосування QR-кодів або RFID-міток для ідентифікації техніки;
- використання хмарного середовища з резервуванням даних для забезпечення безперервності обліку.

5. Пропозиція

Прошу розглянути можливість створення робочої групи з числа фахівців підрозділів забезпечення, зв'язку та ІТ для підготовки плану впровадження автоматизованої системи обліку БТТ. Також вважаю доцільним ініціювати проведення навчань із цифрового обліку для відповідального персоналу.

Покращення планування, обліку та звітності з питань експлуатації бронетанкової техніки є невід'ємною складовою підвищення бойової ефективності підрозділів Національної гвардії України. В сучасних умовах війни впровадження автоматизованих систем управління технікою, створення єдиної цифрової бази даних та уніфікація облікової документації дозволить не лише підвищити точність і оперативність управлінських рішень, а й значно зменшити втрати техніки внаслідок недбалості, несвоєчасного обслуговування або помилок у логістиці. Системний підхід до цього питання сприятиме більш ефективному використанню наявного ресурсу, забезпеченню технічної готовності БТТ та збереженню боєздатності військових частин.

УДК 629.083

Новак В.О., командир 312 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, старший сержант;

Ляшко О.М., командир 2 відділення 312 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Сіроус О.М., викладач кафедри автомобільної техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ВИКОРИСТАННЯ ДІАГНОСТИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ТЕХНІЧНИЙ СТАН ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ПРИ ПРОГНОЗУВАННІ РІВНЯ ЇХ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ

У сучасних умовах експлуатації транспортних засобів особливої уваги набуває питання їхньої надійності та ефективності роботи. Національна гвардія України використовує широкий спектр транспортних засобів, які повинні відповідати суворим вимогам безпеки та надійності. Одним із ключових елементів забезпечення експлуатаційної надійності є використання діагностичної інформації про технічний стан техніки.

Діагностична інформація дозволяє не лише оцінити поточний стан транспортного засобу, а й прогнозувати його подальший ресурс, що особливо важливо для військових структур, таких як НГУ. Використання сучасних методів діагностики та прогнозування технічного стану сприяє підвищенню рівня безпеки, зниженню експлуатаційних витрат і запобіганню аварійним ситуаціям. З кожним роком військова техніка стає все більш складною та технологічно насиченою, що вимагає застосування передових методів контролю її стану.

Військовий транспорт використовується в різних умовах, включаючи бойові операції, миротворчі місії, логістичне забезпечення та патрулювання. Тому питання своєчасного технічного обслуговування та моніторингу його стану є одним із ключових аспектів ефективного функціонування НГУ. Раптові відмови техніки можуть призвести до серйозних наслідків, включаючи втрату боєздатності підрозділів, збоїв в логістичних операціях і ризики для особового складу. Завдяки розвитку цифрових технологій з'являються нові можливості для вдосконалення діагностики та прогнозування технічного стану транспортних засобів. Впровадження інтелектуальних систем моніторингу, штучного інтелекту, автоматизованих комплексів технічного обслуговування та аналізу великих даних є важливими напрямками розвитку. Аналіз накопичених діагностичних даних дозволяє визначати закономірності відмов і підвищувати ефективність управління технічним парком НГУ. Дослідження базується на аналізі нормативно-правових документів, сучасних наукових праць, а також практичному досвіді використання діагностичних систем у військових підрозділах. Робота спрямована на обґрунтування необхідності активного

впровадження цифрових технологій у сферу технічного контролю та діагностики військової техніки.

Таким чином, використання діагностичної інформації відіграє критично важливу роль у забезпеченні безперебійної роботи технічних засобів Національної гвардії України. Інтеграція сучасних методів прогнозування, автоматизації процесів обслуговування та впровадження інтелектуальних систем контролю дозволяє значно підвищити рівень експлуатаційної надійності транспортних засобів. Це, у свою чергу, сприяє покращенню боєздатності підрозділів та ефективному виконанню завдань, поставлених перед Національною гвардією України.

УДК 539.3

Новак В.О., курсант 312 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Сало В.А., д.т.н., професор, професор кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України

РОЗРАХУНОК НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ПРУЖНИХ ЕЛЕМЕНТІВ КОНСТРУКЦІЙ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ІЗ НЕОДНОРІДНИХ МАТЕРІАЛІВ

В даний час перспективи прогресу в машинобудуванні зв'язані в основному з розробкою і широким застосуванням неоднорідних за своєю структурою композиційних матеріалів (композитів), що відкривають широкі можливості як для удосконалювання існуючих конструкцій найрізноманітнішого призначення, так і для розробки нових конструкцій. Інтенсивне зростання застосування композитів у відповідальних конструкціях сучасної техніки обумовлено, насамперед, великими можливостями композитів при розв'язанні зазначених проблем. Різноманіття цих можливостей визначаються високими питомими міцністю і жорсткістю, низькою щільністю, високою технологічністю виготовлення цільних великогабаритних виробів та реалізацією в процесі виробництва конструкцій спрямованого рівня фізико-механічних властивостей сучасних матеріалів.

Щоб реалізувати зазначені можливості необхідні уміння прогнозувати і проектувати властивості композитів, а також надійні методи розрахунку напружено-деформованого стану конструкцій, виготовлених з матеріалів неоднорідної структури. Тому розробка методів розрахунку на міцність і жорсткість неоднорідних пластин і оболонок є актуальною проблемою, що має важливе наукове і практичне значення. Для розв'язання цієї проблеми

пропонується використовувати чисельно-аналітичний RVR-метод, заснований на застосуванні варіаційного принципу Рейсснера, загальних рівнянь теорії пружності, методу І.М. Векуа і математичного апарата теорії R-функцій.

У роботі розглянута пружна оболонка з неоднорідною по товщині структурою, при дослідженні якої вважається, що коефіцієнти Пуассона сталі, а модулі пружності і зсуву є довільними функціями координати, спрямованої по товщині пружної області. Представлено приклади різних законів зміни пружних характеристик матеріалу від однієї координати (розглянуті лінійний, кубічний, експонентний або логарифмічний закони). Не зважаючи на те, що одномірний варіант неоднорідності – один з найбільш розповсюджених у науковій літературі, розгляд більш загальної залежності пружних характеристик матеріалу не вносить принципових утруднень при використанні варіаційного RVR-методу.

Виконано розрахунок навантаженої сталим внутрішнім тиском неоднорідної сферичної оболонки з двома полюсними коловими отворами, закритими кришками, які передають на оболонку дію перерізуючих зусиль. Представлено графіки розподілу переміщень і напружень уздовж товщини оболонки у випадку застосування різних уточнених теорій. Як впливає з результатів, напружено-деформований стан неоднорідної оболонки істотно залежить від того, наскільки закон зміни пружних характеристик матеріалу відрізняється від їхнього лінійного розподілу по товщині оболонки.

Отримані результати мають науковий і практичний інтерес та підтверджують перспективну можливість ефективного використання запропонованого варіаційного RVR-методу в інженерних дослідженнях при проектуванні неоднорідних оболонкових елементів конструкцій у різних галузях сучасної техніки, зокрема, військової. При цьому у випадку відомих залежностей пружних характеристик матеріалу від координат точок досліджуваного пружного тіла засобом перевірки вірогідності результатів може стати програмно реалізований алгоритм інтегральної двоїстої оцінки точності одержаних наближених розв'язань.

УДК 657.37

Парахненко І.А., курсант 312 навчальної групи факультету логістики,
Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Літвінов О.В., к.т.н, доцент кафедри автомобільної техніки факультету
логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

УДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКУ АВТОМОБІЛЬНОЇ СЛУЖБИ У ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Метою ведення обліку і складання звітності є надання повної, правдивої та неупередженої інформації, про стан справ та результати діяльності підрозділу, як для підлеглих так і для старших начальників для прийняття певних рішень.

Для полегшення роботи у автомобільній службі військової частини зазвичай використовують відомі програми – *Microsoft Word* або *Microsoft Excel*.

Microsoft Excel (також іноді називається *Microsoft Office Excel*) це потужна програма для роботи з електронними таблицями, що дає змогу швидко та легко створювати, переглядати, редагувати файли й надавати до них спільний доступ.

Дана програма створена корпорацією *Microsoft* для *Microsoft Windows*, *Windows NT* і *Mac OS*, а також *Android*, *iOS* і *Windows Phone*. Вона надає можливості економіко-статистичних розрахунків, графічні інструменти і, за винятком *Excel 2008* під *Mac OS X*, мова макропрограмування *VBA* (*Visual Basic for Application*). *Microsoft Excel* входить до складу *Microsoft Office* і на сьогоднішній день *Excel* є одним з найбільш популярних додатків в світі.

Отже, одним із напрямків покращення роботи автомобільної служби військової частини - це удосконалення обліку, а саме оптимізація заповнення «карток обліку роботи машини» та «зведеної відомості роботи машин», які визначені керівними документами Національної гвардії України.

За допомогою комп'ютерної програми *Microsoft Excel* можна полегшати роботу діловоду служби автомобільної техніки військової частини, так як, програма *Microsoft Excel* сама рахує і завдяки цьому підвищується оперативність та точність обліку, зменшення кількості помилок при обробці даних, спрощення процесу формування «зведеної відомості роботи машини» і забезпечення більш ефективного контролю за роботою машин, зокрема в питаннях оптимізації витрат пального, своєчасного планування технічного обслуговування та ремонту, а також ефективного розподілу транспортних засобів між підрозділами. Це, в свою чергу, надасть змогу керівному складу оперативно отримувати достовірну інформацію для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо експлуатації та обслуговування автомобільної техніки підрозділів.

УДК 62.352

Парфенюк Д.М., курсант 324 навчальної групи факультету логістики,
Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Семенченко С.В., старший викладач кафедри бронетанкової техніки,
Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ БРОНЕТАНКОВОГО ОЗБРОЄННЯ І ТЕХНІКИ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Враховуючи досвід повномасштабної війни російської федерації проти України, то ми можемо побачити, що ключовим джерелом поповнення втрат бронетанкового озброєння і техніки залишається їхнє оперативне відновлення безпосередньо в зоні бойових дій. Ефективність цього процесу значною мірою визначає спроможу відновлення боєздатності підрозділів та подальшу здатність військ вести активні дії.

Проблеми у відновленні бронетанкового озброєння і техніки.

Однією з головних проблем при ремонті бронетехніки є значні часові витрати на пошук несправностей, особливо в електричних і спеціалізованих системах. Досвід показує, що цей етап займає до 70-80% загального часу ремонту. Сучасне обладнання має складну конструкцію, а діагностика значною мірою залежить від кваліфікації технічного персоналу. Крім того, у більшості зразків бронетанкового озброєння і техніки відсутні системи самодіагностики, а стандартизовані алгоритми пошуку несправностей на рівні батальйону чи військової частини не розроблені.

В умовах бойових дій відновлення техніки ускладнюється масовим виходом з ладу бронетанкового озброєння і техніки, нестачею кваліфікованих спеціалістів, необхідністю транспортування техніки до ремонтних баз, чергами на проведення ремонту, велика різноманітність військової техніки за виробниками та типами.

Сумарний час відновлення визначається:

- тривалістю діагностики;
- часом транспортування до місця ремонту;
- очікуванням у черзі на ремонт;
- безпосередньо часом проведення ремонту;
- наявністю кваліфікованого особового складу ремонтних підрозділів;
- кількістю ремонтних постів;
- наявністю запасних частин через різноманітний парк техніки за виробниками .

З метою скорочення часу відновлення та швидкого повернення бронетехніки в стрій необхідно:

Підсекція 3.1. «Актуальні проблеми щодо експлуатації та відновлення автобронетанкової техніки сил сектору безпеки та оборони України»:

-оснащення бронетанкового озброєння і техніки системами самодіагностики.

Встановлення систем внутрішнього контролю дозволить:

- своєчасно виявляти несправності;
- попереджати аварійні ситуації;
- автоматизувати пошук проблем без участі кваліфікованих спеціалістів;
- впровадження електронних алгоритмів діагностики.

Розробка і впровадження ілюстрованих електронних алгоритмів пошуку несправностей дозволить військовим механікам швидше і точніше локалізувати проблему.

Створення мобільних ремонтних груп та запровадження у механізованих і танкових підрозділах окремих відділень технічного обслуговування і ремонту (за стандартами НАТО), що дозволить:

- значно скоротити час діагностики і ремонту;
- проводити ремонти безпосередньо на полі бою або у найближчих укриттях;
- розвантажити командирів підрозділів, дозволяючи їм зосередитись на виконанні бойових завдань.

Оптимізація процесів евакуації пошкоджених машин та їх транспортування до ремонтних баз зменшить час простою техніки і підвищить темпи її відновлення.

Реалізація запропонованих заходів дозволить:

- знизити кількість аварій і поломок;
- скоротити час ремонту завдяки швидкій діагностиці;
- підвищити рівень готовності військових частин до ведення бойових дій;
- зменшити втрати техніки за рахунок своєчасного виявлення несправностей.

В умовах війни оперативне відновлення бронетанкової техніки є критичним фактором успіху на полі бою. Інвестування в сучасні системи діагностики, створення мобільних ремонтних груп та удосконалення логістики дозволить значно підвищити боєздатність НГУ та її здатність протистояти агресору.

УДК 629.113(075)

Підкопай А.В., слухач навчальної групи 033М факультету логістики,
Національна академія Національної гвардії України, студентка;

Склярів М.В., к.т.н., доцент, професор кафедри автомобільної техніки,
Національна академія Національної гвардії України

ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ДИЗЕЛЬНИХ ДВИГУНІВ НА АВТОБРОНЕТАНКОВІЙ ТЕХНІЦІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Дизельний двигун, в якому джерелом для займання палива служить внутрішня теплова енергія робочого тіла, невибагливий до властивостей палива, кліматичних умов, надійний в експлуатації, має високі еколого-економічні показники, але при цьому має велику вагу, габарити і шумність роботи. Якщо раніше дизелі, на відміну від карбюраторних двигунів, привертати до себе увагу своєю економічністю, невибагливістю та надійністю в експлуатації, то останнім часом до цього додалися його високі екологічні показники. Існуюче різноманіття дизелів багато в чому визначається його системою живлення (СЖ), що відіграє провідну роль в утворенні суміші і має великі потенційні можливості для вдосконалення.

Проведемо дослідження СЖ дизельного двигуна як складної технічної системи (ТС) з використанням системного підходу, який полягає у поетапному аналізі еволюції функціонально-структурної організації (ФСО) системи та призначений для виявлення тенденції розвитку та визначення шляхів щодо її модернізації. Принцип побудови системного підходу відображає засіб його формалізації - графічний оператор, що є квадратною екранною матрицею третього порядку, де екрани відповідають елементам ієрархії складної ТС, а матриця екранів відображає зміни, що відбуваються в ній, в ході еволюції ТС.

Відомо, що сучасні зразки автобронетанкової техніки, обладнуються як дизельними так і бензиновими двигунами, розглянемо цей процес на прикладі бронеавтомобіля «КрАЗ Кугуар».

«КрАЗ Кугуар» або «КрАЗ Куа» (англ. KrAZ Cougar) — бронеавтомобіль виробництва Кременчуцького автомобільного заводу за ліцензією канадсько-еміратської компанії Streit Group.

Бронеавтомобіль призначений для ведення бою в місті.

Конструктивно «КрАЗ Кугуар» створено на базі шасі Toyota Land Cruiser 79. Бронемашина має звичайне компонування з переднім розташуванням двигуна, відділенням управління в середній частині машини, в кормовій частині машини розташоване десантне відділення. Екіпаж машини складається з двох осіб, передбачена можливість перевезення декількох піхотинців.

Силова установка і ходова частина. Бронеавтомобіль може оснащуватися наступними шестициліндровими рядними двигунами:

Toyota 1FZ-FE 4,5i (бензиновий) потужністю 218 к.с.

Toyota 1GR-FE 4,0i (бензиновий) потужністю 228 к.с.

Toyota 4,0 TD (дизельний) потужністю 240 к.с.

Шини 305/70R16 оснащені кулестійкими вставками «Hutchinson runflat system».

22 липня 2014 року один демонстраційний зразок бронемашини KRAZ Cougar був показаний у Кременчуці, виробництво цих бронемашин було вирішено почати на Кременчуцькому автозаводі для Національної гвардії України.

2 серпня 2014 року Міністр внутрішніх справ України А. Б. Аваков повідомив, що для Національної гвардії України замовлені 20 бронемашин KRAZ Cougar. 7 серпня 2014 року перша бронемашина була передана Національній гвардії. 24 серпня 2014 року на параді в Києві були показані 9 машин KRAZ Cougar Національної гвардії України.

З початком повномасштабного вторгнення російських окупантів KRAZ Cougar активно застосовуються на всіх ділянках бойових дій.

У СЖ роздільного типу погіршення якості розпилення відбувається через падіння тиску в кінці впорскування, знижуючи економічність та збільшуючи викид складних вуглеводнів.

Проблему поліпшення еколого-економічних показників дизелів із СЖ нероздільного типу вирішують застосуванням акумулятора високого тиску та електронного управління процесом упорскування, що узгоджує початок подачі палива з режимом роботи дизеля. Однак вартість електронного обладнання можна порівняти з вартістю самого двигуна.

У сучасних СЖ роздільного типу високої результативності по прискоренню впорскування та розпилення палива вдалося досягти шляхом узгодження геометрії профілю соплових отворів з підвищенням максимального тиску впорскування до $P_{max} = 200$ МПа.

Враховуючи перелічені вище переваги дизельних двигунів, та з метою, уніфікації існуючої автобронетанкової техніки Національної гвардії України, вважаємо за необхідне переведення її на використання дизельного пального.

Під замовлення на укомплектування військ новою технікою, або переробкою той що експлуатується, дизельними двигунами, та з використанням всебічного аналізу та системного підходу для вибору силових установок автобронетанкової техніки можливо досягти оптимального рівня ККД з найменшими витратами пального.

При цьому використовуючи сучасні підходи до будови СЖ, систем наддуву повітря, та можливості моделювання робочих процесів дизельних двигунів – можливо вийти на принципово новий рівень отримання потужності двигунів внутрішнього згоряння при цьому не втрачаючи економічно-екологічних показників.

УДК 623.1

Пінчук О.В., курсант 312 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Баглай М.В., доктор філософії, старший викладач кафедри автомобільної техніки, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ВІДНОВЛЕННЯ АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ СИЛ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Сучасні виклики, пов'язані з експлуатацією та відновленням автобронетанкової техніки Національної гвардії України та Збройних Сил України та інших силових структур, вимагають системного підходу до їх вирішення. В умовах інтенсивного використання техніки під час бойових дій спостерігається її прискорене зношення, дефіцит запасних частин, а також складнощі з організацією оперативного ремонту та модернізації.

Основними проблемами експлуатації є:

- підвищене механічне навантаження на агрегати та вузли через інтенсивну експлуатацію;
- труднощі з логістикою запасних частин та витратних матеріалів;
- недостатня кількість спеціалізованих ремонтних підприємств та кваліфікованого персоналу;
- необхідність інтеграції західних зразків бронетехніки в українську ремонтну інфраструктуру;
- моральне та фізичне старіння техніки радянського зразка.

Шляхи вирішення:

- Розширення виробничих потужностей для ремонту та модернізації техніки.
- Залучення іноземного досвіду та технологій у відновленні бронетехніки.
- Використання 3D-друку та сучасних технологій для виробництва дефіцитних запчастин.
- Покращення логістики через децентралізацію ремонтних баз та використання мобільних ремонтних бригад.
- Вирішення зазначених проблем сприятиме підвищенню боєздатності українських сил та забезпеченню ефективного використання автобронетанкової техніки.

Значна частина техніки потребує глибокої модернізації, яка включає встановлення сучасних систем захисту, зв'язку, управління вогнем та навігації. Розвиток мобільних ремонтних підрозділів, удосконалення логістики постачання запчастин і використання адитивних технологій (3D-друку) для виготовлення деталей є критично важливими завданнями.

Залучення міжнародного досвіду, співпраця з іноземними партнерами у сфері технічного переоснащення та впровадження інноваційних підходів до ремонту дозволять значно підвищити ефективність експлуатації та відновлення автобронетанкової техніки.

Особливу увагу необхідно приділяти розвитку науково-дослідних та інноваційних програм, спрямованих на створення нових матеріалів та технологій, які дозволять підвищити довговічність та ефективність автобронетехніки. Використання нанотехнологій, покриттів, що знижують зношення, та новітніх матеріалів, що підвищують стійкість до бойових ушкоджень, стане важливим кроком у модернізації техніки. Крім того, необхідно сприяти розвитку національної промисловості, здатної виробляти високоякісні компоненти для автобронетехніки, що зменшить залежність від імпорتنих запасних частин. Важливо також інвестувати в автоматизацію процесів збору та обробки даних про технічний стан автобронетехніки, що дозволить своєчасно виявляти проблеми та запобігати серйозним пошкодженням, значно знижуючи витрати на ремонти та модернізацію.

Таким чином, розв'язання зазначених проблем сприятиме посиленню обороноздатності України та підвищенню боєздатності її сил безпеки. Розв'язання проблем експлуатації та відновлення автобронетанкової техніки потребує комплексного підходу, що включає оптимізацію логістики, використання інноваційних технологій та розширення міжнародної співпраці. Реалізація запропонованих заходів сприятиме підвищенню боєздатності сил сектору безпеки та оборони України, що є критично важливим для забезпечення національної безпеки та ефективного ведення бойових дій.

УДК 629.014.17

Повар С.В., студент 033М навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, ст. лейтенант;

Іванченко О.В., к.т.н., доцент, доцент кафедри автомобільної техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ БРОНЬОВАНИХ ГУСЕНЕВИХ МАШИН

Однією з найбільш поширених бойових броньованих машин, які використовуються в російсько-українській війні, причому обома сторонами, є багатоцільовий транспортер легкий броньований (МТ-ЛБ). Він був спроектований і випускався на Харківському тракторному заводі; крім того, випуск за ліцензією був налагоджений в Болгарії та Польщі. На озброєння МТ-ЛБ надійшов 1964 р. Базовий його варіант застосовувався, головню, як тягач 100-мм протитанкових гармат МТ-12. Але МТ-ЛБ став базою для буквально десятків

машин спеціального призначення в тому числі САУ «ГВОЗДИКА» 122мм калібру. Простота і надійність конструкції, її гнучкість сприяють тому, що тягач і досі, через шість десятиліть після своєї появи, активно використовується в боях. При цьому МТ-ЛБ часто зазнає переробок в заводських, або й польових умовах, спрямованих на посилення озброєння. В російсько-українській війні кількість варіантів таких імпровізацій вже обчислюється десятками. Нажаль модернізації вузлів механізмів та систем транспортера приділено дуже мало уваги.

Багатоцільовий транспортер МТ-ЛБ є складною механічною системою що працює у важких умовах динамічних навантажень, та має високу інтенсивність відмов. У зв'язку з цим, значну частину амортизаційного часу він простоє в різного роду ремонтах і обслуговуваннях, що значно знижує рівень технічної готовності техніки.

Існуючі методики оцінювання рівня технічної готовності практично не враховують часу простою, а існуючі методи визначення середнього часу відновлення не враховують багатоманіття факторів, які на нього впливають.

Серед відмов, які відбуваються з броньованою технікою, особливо в умовах бойового застосування є: відмови двигуна, відмови ходової частини, відмови трансмісії, відмови різних систем броньованої техніки та ін. Природа відмов пов'язується, як з експлуатаційними чинниками так і з бойовими ушкодженнями.

Із проведеного спостереження за групою МТ-ЛБ в одній з бойових частин НГУ зроблено висновок, що найбільш розповсюдженою відмовою є передчасне зношування гумо-металевого шарніру (ГМШ) траку гусеничної стрічки.

Середній час відновлення гусеничної стрічки а саме заміна ГМШ в польових умовах складає відповідно до ремонтної документації 6-8 люд/год. Якщо відбувається повне відновлення траків гусеничної стрічки то час на відновлення подвоюється. Час простою, надає визначальний вплив на технічну готовність, тобто, його потрібно враховувати при визначенні рівня технічної готовності БТ.

Пропонується для зменшення середнього часу відновлення гусеничної стрічки використовувати пристрій для заміни гумо-металевого шарніру заснованому на використанні гідравліки для випресовування – запресовування ГМШ. Це дозволить значно зменшити час відновлення гусеничної стрічки та підвищити бойову готовність техніки.

Час відновлення зразка техніки є показником надійності, яка визначається багатьма експлуатаційними та ремонтно-обслуговуючими факторами. Визначивши найбільш впливові фактори, рівні їх варіювання можна провести активний багатофакторний експеримент та отримати регресійні моделі, де відгуком є середній час відновлення. Регресійні залежності (моделі), а саме числові значення коефіцієнтів при змінних говорять про силу впливу факторів на відгуки. Чим більше чисельна величина коефіцієнта, тим більший вплив робить фактор. Саме на фактори, які мають найбільший вплив потрібно і

звертати увагу під час планування та проведення ремонтно-відновлювальних робіт зразків техніки.

УДК 629.03

Попіль О.В., командир 1-го відділення 322 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Фисун В.В., викладач кафедри автомобільної техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, майор

**РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЙ З БЕЗПЕЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ ТА
ПРИСКОРЕНОГО РЕМОНТУ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ В
БОЙОВИХ УМОВАХ**

У сучасних бойових умовах забезпечення оперативної евакуації та ремонту автомобільної техніки є важливим завданням для збереження боєздатності підрозділів. Вчасне відновлення техніки дозволяє підвищити ефективність військових операцій та зменшити ризики для особового складу.

Основними принципами безпечної евакуації техніки є:

- моніторинг місця ураження – використання безпілотних літальних апаратів та розвідки для оцінки ситуації перед евакуацією;
- застосування броньованих евакуаційних машин – використання спеціалізованої техніки для транспортування пошкоджених транспортних засобів із зони бою;
- забезпечення прикриття – організація вогневого прикриття під час евакуації, зокрема за допомогою димових завіс та артилерійської підтримки;
- мінімізація часу перебування в небезпечній зоні – використання швидких евакуаційних бригад та ретельне планування маршрутів;
- створення ремонтно-евакуаційних пунктів – розміщення мобільних ремонтних баз поблизу зони бойових дій.

Пропонується для прискореного ремонту:

- модульність ремонту – заміна пошкоджених модулів техніки на нові або відремонтовані на передових базах;
- використання мобільних ремонтних бригад – створення автономних груп, оснащених необхідними запчастинами та обладнанням;
- впровадження технологій 3D-друку – оперативне виготовлення запасних частин на місці для швидкого відновлення техніки;
- забезпечення запасами витратних матеріалів – створення стратегічних запасів запчастин та мастильних матеріалів у найближчих тилових районах.

Таким чином, реалізація цих пропозицій дозволить значно підвищити оперативність відновлення автомобільної техніки, знизити втрати та покращити

загальну ефективність бойових дій. Важливо забезпечити інтеграцію сучасних технологій та ефективну логістику для максимально швидкого реагування в умовах бойових дій.

УДК 629.3

Просвет Ю.Д., курсант 312 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Черненко П.В., старший викладач кафедри автомобільної техніки, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

АВТОМОБІЛІ MAN TGS НА ШАСІ 4x4 ТА 6x6 В СУЧАСНІЙ ВІЙНІ, ЇХ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТ

Автомобілі MAN TGS широко використовуються в Національній гвардії України (НГУ) завдяки високій прохідності, надійності та вантажопідйомності. В умовах бойового та спеціального використання важливо підтримувати їх у справному стані, що потребує своєчасного технічного обслуговування та ремонту.

Сучасна війна потребує високої мобільності та ефективності військової техніки. Вантажівки MAN TGS є основним транспортним засобом для логістичних завдань НГУ, зокрема перевезення особового складу, боєприпасів та евакуації пошкодженої техніки. Їх технічне обслуговування та ремонт мають критичне значення для підтримки боєздатності підрозділів.

В умовах сучасних бойових дій роль спеціалізованого військового транспорту, такого як MAN TGS, стає вирішальною. Його експлуатація під час конфліктів впливає на мобільність і логістику військ, тому дослідження на цю тему є важливим для з'ясування ефективності та можливостей сучасної техніки.

Мета і завдання роботи: визначити ключові характеристики MAN TGS та його переваги в бойових умовах; порівняти експлуатаційні показники MAN TGS та радянських аналогів; проаналізувати вплив цих транспортних засобів на військову тактику та стратегію; аналіз процесу ремонту та технічного обслуговування MAN TGS у підрозділах НГУ; визначення основних несправностей і методів їх усунення, а також розгляд світового досвіду в обслуговуванні подібної техніки; запропонувати рекомендації щодо оптимізації використання MAN TGS у сучасних конфліктах.

В роботі запропоновано рекомендації щодо вдосконалення обслуговування MAN TGS, які включають впровадження електронних журналів несправностей, закупівлю оригінальних запчастин, підвищення кваліфікації механіків та покращення організації ремонтних робіт у бойових умовах. Це дозволить підвищити експлуатаційну надійність вантажівок та знизити витрати на їх утримання.

Загалом, MAN TGS є сучасним і вискооефективним транспортним засобом та забезпечує оперативну готовність підрозділів у складних бойових умовах. Отримані результати підтверджують, що оновлення автопарку НГУ за рахунок MAN TGS

значно підвищить мобільність, бойову ефективність і логістичні можливості військових підрозділів.

УДК 62.192

Старик А.І., студентка 033М навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Іванченко О.В., к.т.н., доцент, доцент кафедри автомобільної техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України

**УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ДТП У
ПІДРОЗДІЛАХ, ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ І З'ЄДНАННЯХ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**

Україна є одним з лідерів у Європі за наслідками ДТП. Так, у країнах - членах ЄС на 100 тис. населення припадає 5 загиблих у ДТП, в Україні такий показник становить 12,5 осіб, що більше середньоєвропейського показника на 150%.

Серед головних причин катастроф і аварій на автомобільному транспорті виділяються наступні:

1. Порушення правил дорожнього руху.
2. Незадовільний стан доріг та дорожньої інфраструктури.
3. Порушення режиму праці та відпочинку водіїв.
4. Нехтування правилами безпеки на автомобільному транспорті.
5. Технічна несправність машин.
6. Управління автомобільною технікою у стані алкогольного сп'яніння.

Дослідження показують - ДТП стаються тому, що водії, пішоходи, пасажери, велосипедисти порушують правила дорожнього руху, працівники автотранспортних підприємств порушують правила технічної експлуатації транспортних засобів, керівниками організацій здійснюється незадовільний контроль за станом доріг.

В наказі командувача Національної гвардії України від 27 грудня 2016 року № 900 визначено, що основними заходами щодо попередження ДТП є:

- додержання у військових частинах та підрозділах статутного порядку, організованості та високої відповідальності всього особового складу за закріплену техніку;
- забезпечення точного дотримання Правил дорожнього руху і правил керування транспортними засобами;
- постійне вдосконалення навичок керування машинами водійським складом;
- проведення якісного інструктування водіїв перед виконанням завдань;

- підбір старших машин з числа найбільш дисциплінованих військовослужбовців, їх систематичне навчання і ретельна підготовка до кожного перевезення;
- висока вимогливість командирів і начальників, постійний контроль за роботою водіїв на маршрутах руху;
- уживання конкретних заходів щодо кожної ДТП, ретельне розбирання її з особовим складом;
- заохочення особового складу за успіхи, досягнуті в експлуатації машин без ДТП.

Для ефективної боротьби з аварійністю на дорогах необхідно знати причини і закономірності її виникнення. Сучасним методом визначення причин скоєння ДТП, оцінки ефективності заходів по підвищенню безпеки дорожнього руху є аналіз статистичних даних про ДТП. Аналіз видів ДТП, причин їх скоєння, визначення показників тяжкості наслідків від ДТП розкривають вплив дії зовнішніх факторів на виникнення ДТП. Збір статистичних даних про ДТП дозволить встановити основні фактори, що впливають на виникнення аварій та розробити обґрунтовані заходи по підвищенню безпеки руху, що приведе до зниження рівня аварійності на автомобільних дорогах України.

Існують наступні показники аварійності:

1. абсолютні показники (загальна кількість ДТП, сумарні втрати від ДТП, кількість поранених, кількість загиблих та т.і.);
2. питомі показники, що являють собою відношення абсолютних показників аварійності (питома доля зіткнень у загальній кількості ДТП, питома доля пішоходів у загальній кількості потерпілих);
3. відносні показники (кількість ДТП, що припадає на 1000 транспортних засобів, на 1 мільйон кілометрів пробігу й інші).

Абсолютні показники дають загальне уявлення про рівень аварійності, дозволяють проводити порівняльний аналіз для конкретного регіону та показують тенденцію зміни цього рівня. Набір питомих показників аварійності характеризує їх структуру і дозволяє порівнювати різні автотранспортні підприємства між собою. Відносні показники є найбільш ефективними та дозволяють проводити порівняльний аналіз рівня аварійності різних регіонів.

Але єдиного підходу до застосування показників обліку ДТП в науковій літературі не наведено. Тому розроблення показників обліку ДТП залишається актуальним завданням.

УДК 355/359.07

Сиротюк А.В., курсант 3 відділення 293 навчальної групи курсу №5 командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Гарбар Є.О., доктор філософії, викладач кафедри вогневої підготовки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії, підполковник

НАБУТТЯ ТА ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК СТРІЛЬБИ З АВТОМАТИЧНОЇ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ ОСОБОВОГО СКЛАДУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

На сьогодні удосконалення техніки стрільби із сучасних зразків стрілецької зброї представників інституцій сектору безпеки і оборони України є однією з найважливіших складових бойової підготовки, що безпосередньо впливає на ефективність виконання завдань за призначенням. З огляду на загострення ситуації у сфері національної безпеки та необхідність постійного підвищення боєздатності особового складу, зокрема рекрутів, підготовка військовослужбовців на початковому етапі військової служби відіграє ключову роль.

Необхідно підкреслити, що використання сучасних технічних засобів навчання дозволяє підвищити якість підготовки представників досліджуваної категорії, оптимізувати навчальні процеси, а також сприяти більш швидкому та надійному формуванню у них навичок стрільби із різних зразків стрілецької зброї. Крім цього, актуальність проблеми підкріплюється також швидким розвитком технологій, які відкривають нові можливості для інтеграції симуляторів та інших інноваційних засобів у навчальні програми. Це дає змогу створити більш реалістичні умови для тренувань, підвищити ефективність навчання, а також адаптувати програму первинної військової підготовки під необхідні (ключові) професійні компетентності рекрутів.

Важливим є той факт, що військово-прикладні навички стрільби із різних зразків стрілецької зброї є однією з основних складових професійної підготовленості (компетентностей) військовослужбовців різних категорій, яка забезпечує виконання ними завдань за призначенням в екстремальних умовах службово-бойової діяльності. Таким чином, розроблення та впровадження в систему професійної підготовки представників досліджуваної категорії сучасних методик, організаційно-педагогічних умов, прикладних програм, педагогічних технологій (із акцентованим використанням сучасних технічних засобів навчання) є критично важливим завданням для підвищення готовності військовослужбовців інституцій сектору безпеки і оборони України до дій в екстремальних умовах службово-бойової діяльності, які передбачають застосування сучасних зразків стрілецької зброї.

Дослідження виконано згідно плану ініціативної науково-дослідної роботи на тему «Підготовка рекрутів НГУ» (шифр «Recruit NGU»).

Головною метою дослідження є розроблення організаційно-педагогічних умов розвитку та удосконалення техніки стрільби з автоматичної стрілецької зброї рекрутів Національної гвардії України на початковому етапі військової служби (із акцентованим використанням сучасних технічних засобів навчання).

Були використані наступні методи дослідження: аналіз і синтез, індукція і дедукція, абстрагування, моделювання, гіпотетико-дедуктивний метод, системний підхід, метод аналогій, формалізація, контент-аналіз, метод історичного аналізу. В процесі дослідно-аналітичної роботи також використано особистий досвід організації системи вогневої та спеціальної фізичної підготовки представників інституцій СБОУ.

В процесі дослідно-аналітичної роботи членами науково-дослідної групи розроблені організаційно-педагогічні умови розвитку та удосконалення техніки стрільби з автоматичної стрілецької зброї рекрутів Національної гвардії України на початковому етапі військової служби (із акцентованим використанням сучасних технічних засобів навчання та високофункціональних комплексів прикладних фізичних вправ). Таким чином, розробка та впровадження зазначених експериментальних організаційно-педагогічних умов мають ключове значення для підвищення ефективності підготовки військовослужбовців та досягнення високих результатів у формуванні необхідних професійних компетентностей. Окремі результати теоретичного дослідження впровадженні у систему базової військової підготовки курсантів Київського інституту НГУ та Національної академії Національної гвардії України (дисципліни: вогнева та фізична підготовка).

УДК 623.4:629.36

Рехліцький М.А., курсант 312 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Бондар Є.В., викладач кафедри бронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України, майор

МОЖЛИВІ НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТА ЗАХИСТУ БРОНЕТАНКОВОГО ОЗБРОЄННЯ ТА ТЕХНІКИ

В останні роки військово-технічна політика технологічно передових країн характеризується високою динамічністю, гнучкістю та орієнтацією на пріоритетні напрями військово-технічного будівництва. Основним її завдання є створення систем озброєння, здатних за рахунок якісних переваг забезпечувати успішне вирішення поставлених бойових завдань, з можливістю нав'язування противнику в ході бою вигідних форм і методів ведення війни.

Водночас бойові дії в ході російсько-української війни показали що бронетанкове озброєння та техніка (БТОТ) потребує постійного вдосконалення технічних характеристик та захисту для ефективного виконання бойових завдань. Відповідні напрямки для підвищення ефективності БТОТ можуть бути реалізовані шляхом:

1. оптимізація компоновальних схем:
 - використання модульних конструкцій на основі уніфікованого шасі в залежності від завдань;
 - зниження габаритного параметра БТОТ;
2. впровадження засобів підвищення протимінного захисту та протимінної стійкості:
 - використання регульованого кліренсу в поєднанні з V-подібним, підвищеної стійкості (багатошаровим) дном;
 - використання сидінь, що не мають жорсткого з'єднання з підлогою;
3. різні види броні з використанням матеріалів більш сучасної міцності: використання нетрадиційних броньових матеріалів:
 - застосування оптимальних кутів нахилу броньових листів;
 - використовувати броньованого вітрового скла;
4. впровадження матеріалів і нових технологій, що дають змогу забезпечити скритність:
 - зниження шуму роботи двигуна;
 - використання високоефективної системи охолодження вихлопних газів;
5. підвищення мобільності БТОТ за рахунок використання:
 - гідромеханічних та електромеханічних трансмісій;
 - гідропневматичних підвісок;
6. зменшення бойової маси БТОТ;
7. зниження витрати на розробку, експлуатацію, ремонт та утилізацію зразків БТОТ.

Реалізація зазначених напрямів підвищення технічних характеристик та захисту БТОТ дозволить зберегти життя особового складу та дозволить забезпечити якісне виконання поставлених завдань за призначенням.

УДК 504

Таранов Є.В., студент 4-го курсу спеціальності 183, навчально-науковий інститут управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України;

Кондратенко О.М., д.т.н., професор, завідувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища, навчально-науковий інститут управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України

СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ПУНКТІВ НЕЗЛАМНОСТІ

Актуальність дослідження. Розробка технології захисту довкілля для пунктів незламності є актуальною задачею з огляду на необхідність забезпечення виконання вимог, що містяться у Постанові Кабінету Міністрів України № 1401 у редакції від 03.04.2024 р. «Питання організації та функціонування пунктів незламності» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року».

Матеріали дослідження спираються на вміст наступних джерел:

1. Офіційний сайт Міністерства внутрішніх справ України. По Україні розгорнуто пункти незламності. 26 листопада 2024 р. – URL: <https://mvs.gov.ua/news/po-ukrayini-rozgornuto-punkti-nezlamnosti>.

2. Постанова Кабінету Міністрів України № 1401-2022п у редакції від 03.04.2024 р. “Питання організації та функціонування пунктів незламності”. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1401-2022-%D0%BF#Text>.

Мета дослідження – розробити технологію захисту довкілля для пунктів незламності, а також відповідні рекомендації, як базу для подальшого впровадження результатів дослідження у практику діяльності вказаного типу об’єкту системи цивільного захисту та забезпечення встановленого рівня техногенно-екологічної безпеки.

Об’єкт дослідження – показники техногенно-екологічної безпеки функціонування пунктів незламності як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку.

Предмет дослідження – вплив розроблених схеми та складу технології захисту навколишнього середовища на об’єкт дослідження.

Висновки. У роботі виконано побудову системи забезпечення екологічної безпеки для пунктів незламності.

УДК 621.923

Ткаченко С.В., курсант 313 навчальної групи факультету логістики,
Національна академія Національної гвардії України;

Тітаренко О.В., к.т.н., доцент кафедри інженерної механіки, Національна
академія Національної гвардії України

ОСОБЛИВОСТІ ШЛІФУВАННЯ ЖАРОМІЦНИХ СТАЛЕЙ ДЛЯ ВИРОБІВ ПОДВІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Жароміцні сталі відіграють критично важливу роль у військовій техніці, забезпечуючи надійну роботу в екстремальних умовах високих температур та навантажень. Їх використовують для виготовлення деталей, які піддаються значному тепловому впливу: газові турбіни (лопатки, диски, камери згоряння авіаційних та морських двигунів); ракетні двигуни (камери згоряння, сопла); артилерійські системи (стволи, казенники); бронетехніка (деталі двигунів, вихлопні системи). Висока ефективність і надійність зазначених виробів визначається низкою технологічних рішень на кожному етапі виробництва.

Внаслідок високої твердості ($HV \approx 3,6...3,9$ ГПа), в'язкості та поганої теплопровідності ($12...18$ Вт/м·К) жароміцних сталей всі фінішні етапи створення необхідної якості поверхневого шару сконцентровані на високошвидкісних процесах обробки з використанням надтвердих інструментальних матеріалів та великої кількості (десятки літрів за годину) мастильно-охолоджувальних речовин (МОР). Економія вичерпних природних водних ресурсів та боротьба за екологічність виробництва спонукають до постійних пошуків шляхів заміни шкідливих та високовартісних МОР альтернативними способами та засобами змащування.

У проведених дослідження шліфування жароміцної сталі 10X11H23T3MP для безпечного використання запропоновані 3 склади твердих змащувальних матеріалів (ТЗМ): стеаринова кислота (100 %), стеаринова кислота та дисульфід молібдену (65:35 %), стеаринова кислота та нітрид бору гексагонального (65:35 %). Вплив кожного ТЗМ, що наносився на алмазний шліфувальний круг з органічною бакелітовою зв'язкою (АС4 50/40 100% В2-01), оцінено за параметрами шорсткості поверхні у порівнянні з сухим шліфуванням.

Встановлено, що найбільш ефективним ТЗМ, здатним забезпечувати найменші показники параметрів шорсткості, є стеаринова кислота (100 %) при обробці зі швидкістю шліфування 25 м/с та подачею до 0,01 мм/подв.хід. Стеаринову кислоту та нітрид бору гексагонального (65:35 %) краще призначати при подачах 0,01...0,015 мм/подв.хід. Дисульфід молібдену у складі ТЗМ себе не виправдав. Подальші дослідження доцільно проводити за більшої швидкості різання та з використанням шліфувальних кругів АС 6, АС 15 на металевій зв'язці.

УДК 504

Трипольська К.С., курсантка 2-го курсу спеціальності 261, навчально-науковий інститут пожежної безпеки, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України, рядова служби цивільного захисту;

Кондратенко О.М., д.т.н., професор, завідувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища, навчально-науковий інститут управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України

АНАЛІЗ НОМЕНКЛАТУРИ ТА НОРМ ВИТРАТ МОТОРНОГО ПАЛИВА ТА МОТОРНОГО МАСТИЛА ОДИНИЦЬ ПОЖЕЖНОЇ ТА АВАРІЙНО- РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

Актуальність дослідження. Аналіз номенклатури та норм витрат моторного палива та моторного мастила одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки є актуальною задачею з огляду на необхідність забезпечення виконання вимог, що містяться у Наказі ДСНС України № 618 (з основної діяльності) від 20.09.2013 р. «Про затвердження Положення про організацію екологічного забезпечення ДСНС України» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року».

Матеріали дослідження спираються на вміст наступних джерел:

1. Методичні рекомендації з нормування витрат палива, електричної енергії, мастильних, інших експлуатаційних матеріалів автомобілями та технікою / ДП «ДержавтотрансНДІпроект» (редакція 1 від 17.11.2023). – URL: <https://insat.org.ua/files/services/ldvpe/6/metod.pdf>.

2. Наказ НУЦЗ України № НГ-374/88 від 13.11.2024 р. «Про внесення змін до наказів НУЦЗ України щодо експлуатації транспортних засобів та встановлення норм витрат пального».

3. Кондратенко О.М. Науково-методологічні основи захисту атмосферного повітря від техногенного впливу енергоустановок з поршневими двигунами внутрішнього згоряння: дис. д-ра техн. наук: спец 21.06.01 – екологічна безпека [Рукопис] / Олександр Миколайович Кондратенко. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2021. – 465 с.

Мета дослідження – отримати актуальну інформацію щодо номенклатури та норм витрат моторного палива та моторного мастила одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки як базу для подальших досліджень щодо забезпечення техногенно-екологічної безпеки функціонування одиниць техніки органів та підрозділів ДСНС України, а також розробки відповідних рекомендацій і технологій захисту навколишнього середовища.

Об'єкт дослідження – показники техногенно-екологічної безпеки функціонування одиниць техніки органів та підрозділів ДСНС України як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку.

Предмет дослідження – вплив номенклатури та норм витрат моторного палива та моторного мастила одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки на об'єкт дослідження.

Висновки. У роботі виконано аналіз номенклатури та норм витрат моторного палива та моторного мастила одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки.

УДК 623.094

Усіченко Л.А., курсант 1-го відділення 412 навчальної групи курсу №2 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Пістряк П.В., к.в.н., доцент, начальник кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ОСОБЛИВОСТІ ОБСЛУГОВУВАННЯ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ

З початком бойових дій російської федерації проти України країни-партнери почали масово поставляти різні зразки стрілецької зброї для озброєння Сил оборони. Такі зразки мають конструктивні особливості, характеристики та бойові можливості. Саме тому у особового складу почали виникати запитання стосовно особливостей обслуговування стрілецької різних країн-виробників.

Оскільки найважливішою частиною зброї є ствол і основними показниками при обслуговуванні є такі як: збереження показників опору руху кулі по стволу; зносостійкість і антикорозійна стійкість, то і особливості обслуговування загалом пропонується розглядати відносно особливостей обслуговування ствола. Відомо, що більшість зразків зброї (гвинтівки, кулемети не великокаліберні) мають стволи із легованої і вуглецевої сталі з вмістом вуглецю – 0,5-0,7%, межею плинності не менше 50-70 кг/мм², тимчасовим супротивом розриву 70-90 кг/мм² і відносним подовженням 12-15%. Крім цього з метою покращення захисту від агресивної дії залишків від горіння порохових газів методом електролізу наноситься напилення, частіше з використанням хрому. Аналіз складу сталі та напилення ствола показує, що більшість стрілецької зброї малих та середніх калібрів мають однакові характеристики, які не виходять за рамки основних вимог наведених вище. Тому і обслуговування стрілецької зброї з подібними характеристиками стволів можна описати загальними способами.

Слід розуміти, що після стрільби зброя підлягає обслуговуванню: чищенню та змащуванню. Для цього застосовуються різні реактиви, масла та змазки. Процес обслуговування зводиться до наступних дій: по-перше зменшення або повна де активація властивостей агресивних компонентів від згорання порошу і капсуля після стрільби; по друге змащування деталей зброї.

Так, наприклад, для чищення ствола та елементів зброї системи Калашникова рекомендовано застосовувати розчин для чищення стволів (РЧС), а для змащування збройне мастило (РЖ).

Тому на сьогодні існує два основних види мастила для обслуговування зброї: лужне (замінник РЧС) і нейтральне (РЖ). Лужне мастило нейтралізує кислотну дію продуктів згорання порошу і капсуля, сприяє видаленню обміднення і свинцевого нальоту в стволі. Нейтральне для чищення та змащування металевих деталей.

Крім цих мастил існує універсальне збройне мастило, яке включає компоненти нейтрального і універсального. Залишки такого мастила після застосування не потрібно повністю видаляти. Але і ефект від його використання дещо менший.

Аерозольна змазка а також спрей (може бути всіх трьох типів) – краще проникає в усі місця змащування, але і розпиляє шкідливі речовини, які можуть бути в складі мастил.

Піна для чищення – має гарні властивості щодо чищення, але потребує часу на виконання своїх функцій, тому може бути застосована.

Паста збройна має гарні властивості щодо видалення нагару та міді.

Як висновок, зазначимо, що обслуговування стрілецької зброї з подібними характеристиками матеріалів стволів можна здійснювати загальними способами при цьому відповідно можна використовувати для чищення – РЧС, лужне та універсальне мастило стандартно, в спреях та аерозолях, пасту та піну для зброї; для змащення – нейтральне мастило, ружейне мастило (РЖ) як спреях аерозолях так і в звичайному вигляді.

УДК 62-578.001.5

Чухліб С.Ф., курсант 323 навчальної групи факультету логістики,
Національна академія Національної гвардії України, ст. сержант;

Боголюбов Ю.В., курсант 323 навчальної групи факультету логістики,
Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Калінін П.М., к.т.н., доцент, доцент кафедри інженерної механіки
факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ СУХОГО ЗДВОЄНОГО ЗЧЕПЛЕННЯ АВТОМОБІЛЯ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Питання вдосконалення конструкцій та підвищення ефективності роботи трансмісій автомобілів спеціального призначення у сучасних умовах є актуальним.

Важливим елементом трансмісії автомобіля є зчеплення, конструкції якого, безумовно, впливає на надійність роботи, час перемикання передач, рівень енерговитрат, динамічні навантаження в трансмісії та довговічність приводу автомобіля.

У даній роботі розглядається інноваційна конструкція сухого здвоєного зчеплення, що використовує важільний механізм із рухомою кареткою перемикання, завдяки чому досягають швидкого перемикання передач майже без розриву потоку потужності і покращують динаміку розгону автомобіля.

Шляхом математичного моделювання з використанням чисельних методів проаналізовані робочі процеси у муфті зчеплення, проведений кінематичний та силовий розрахунок механізму керування, визначені границі зміни його основних експлуатаційних характеристик. Отримані залежності між переміщенням каретки та зміною натискних зусиль у фрикційних парах муфти дозволяють оцінити навантажувальну здатність досліджуваного здвоєного зчеплення.

Проведений чисельний аналіз показав, що навантаження ведених дисків зчеплення під час перемикання передач не є сталим, а це впливає на величину крутного моменту, що передає двигун, та ефективність роботи зчеплення. Для усунення цього недоліку розглянута пропозиція модернізації муфти зчеплення шляхом зміни форми робочих поверхонь його поворотних упорів, що дозволило скоригувати траєкторію руху пересувних кареток і, відповідно, змінити натискні зусилля у фрикційних парах та підвищити ефективність роботи зчеплення.

У ході чисельних розрахунків виконано оптимізацію конструктивних параметрів приводу управління здвоєним зчепленням для забезпечення рівних коефіцієнтів запасу для кожного зчеплення.

Проведено також дослідження пружної характеристики діафрагмової пружини для натискного механізму зчеплення. Встановлені залежності між геометричними параметрами діафрагмової пружини та її експлуатаційними та масовими характеристиками, робочим зусиллям натискання, величиною експлуатаційного ходу, початковим налаштуванням та жорсткістю пружини у складі зачеплення.

Визначені напрямки подальшого вдосконалення конструкції сухого здвоєного зчеплення, які спрямовані на подальше спрощення механізму керування, забезпечення стабільних коефіцієнтів запасу зчеплення у процесі його експлуатації та підвищення ефективності його роботи в цілому.

УДК 629.3

Шрамко О.Ю., курсант 312 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Онопрейчук Д.В., к.т.н., доцент, доцент кафедри автомобільної техніки, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ТА СПОСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ

Відновлення автобронетанкової техніки є одним із ключових аспектів забезпечення боєздатності військових підрозділів. В умовах інтенсивної експлуатації автобронетанкової техніки, зокрема під час ведення бойових дій або виконанні службово-бойових завдань, значна частина вузлів і агрегатів піддається зносу, механічним пошкодженням, впливу високих температур і агресивних середовищ. Це призводить до необхідності своєчасного і якісного ремонту, що дозволяє продовжити термін служби техніки, знизити витрати на закупівлю нових комплектуючих та забезпечити безперебійну роботу військових частин.

Технологічний процес відновлення деталей автобронетанкової техніки передбачає використання різних методів, які вибираються залежно від типу пошкодження, матеріалу деталі, умов експлуатації та можливостей ремонтних підприємств. Основними способами відновлення є:

зварювання і наплавлення – застосовуються для відновлення тріщин, вм'ятин, корозійних ушкоджень та зношених поверхонь деталей;

механічна обробка – використовується для коригування геометричних параметрів деталей, усунення зношених шарів та підготовки поверхонь до подальшого ремонту;

осаджування електrolітичних і хімічних покриттів – сприяє захисту деталей від корозії, підвищенню зносостійкості та відновленню робочих поверхонь;

ремонт клеєними композиціями та постановка додаткових деталей – ефективний метод для відновлення тріщин, зламаних елементів і герметизації

з'єднань.

Сучасні методи, такі як лазерне наплавлення та 3D-друк – дозволяють оперативно виготовляти, або відновлювати складні деталі, що мають високоточні характеристики та потребують індивідуального підходу.

Окрім безпосередніх способів ремонту, важливим аспектом є правильна організація ремонтних процесів та їх оперативне виконання. Використання пересувних майстерень (ПАРМ, ПК-ЛБТ-02 і т.д.) значно підвищує мобільність та ефективність ремонтних робіт у польових умовах. Це дозволяє швидко проводити діагностику техніки, усувати несправності без транспортування до стаціонарних баз та підтримувати техніку в боєздатному стані навіть у складних умовах.

До основних завдань ремонту автобронетанкової техніки належать:

- відновлення зношених поверхонь деталей до номінальних, або ремонтних розмірів із збереженням їхніх фізико-механічних властивостей;
- використання економічно доцільних і технологічно ефективних способів ремонту, що забезпечують високу якість відновлення деталей;
- оптимізація технологічних процесів з метою зменшення часу простою техніки та зниження вартості ремонту.

Для відновлення автобронетанкової техніки в роботі пропонується:

- використання сучасних матеріалів і технологій, що дозволяють підвищити зносостійкість та експлуатаційні характеристики деталей;
- застосування сучасних технологій, таких як автоматизовані системи діагностики, 3D-друк;
- лазерне наплавлення, плазмове напилення та роботизовані комплекси для ремонту, дозволяє значно підвищити ефективність і якість відновлення автобронетанкової техніки.

Використання прогнозованих систем технічного обслуговування також дозволяє виявляти можливі несправності ще до їхнього критичного прояву, що мінімізує ризики несподіваних поломок.

Дотримання регламентів ремонту, впровадження інноваційних технологій та грамотне планування ремонтних робіт сприяють підвищенню надійності, довговічності та економічної ефективності відновлення автобронетанкової техніки.

Це дозволяє зменшити витрати на утримання автобронетанкової техніки, забезпечити її готовність до виконання службово-бойових та бойових завдань і продовжити термін служби навіть у складних експлуатаційних умовах.

УДК 629.076:623.426

Шуляк В.С., курсант 323 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Литовченко А.О., викладач кафедри бронетанкової техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КОМБІНОВОГО ЗАХИСТУ БРОНЕТАНКОВОГО ОЗБРОЄННЯ ТА ТЕХНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

В умовах сучасних бойових дій бронетанкове озброєння та техніка перебуває під впливом великої кількості загроз, серед яких кінетичні боєприпаси, кумулятивні снаряди та протитанкові керовані ракети. Традиційний пасивний захист вдосконалюється, але його можливості обмежені. Саме тому сучасні бойові машини оснащуються динамічним та активним захистом, що дозволяє суттєво підвищити їхню живучість у бою.

Аналіз досвіду війн і збройних конфліктів сучасності, тактико-технічних характеристик основних видів військової техніки, які в них застосовувались, основних тенденцій розвитку військової техніки провідних країн світу, а також досвіду проведення відсічі збройної агресії російської федерації дозволяє визначити основні пріоритетні напрями щодо розвитку бронетанкового озброєння та техніки Національної гвардії України, а саме:

Високоточні ракети, накопичувальні боєприпаси та кінетичні снаряди залишають перед інженерами завдання створення ефективних систем захисту, які здатні витримувати ці загрози. Комбінований захист, що включає пасивну броню, динамічний захист та активні системи є сучасним стандартом.

Методом даного дослідження є аналіз ефективності різних видів бронезахисту, їх взаємодії та оптимального з'єднання для забезпечення максимального рівня захисту.

Пасивна броня є основним захистом для бронетехніки. Вона включає багатопарові сталеві, композитні та керамічні матеріали, що забезпечують базовий рівень захисту від уламків, куль і деяких видів снарядів. Перевагами пасивної броні є: висока механічна міцність і надійність; захист від уламкової дії боєприпасів; тривалий термін експлуатації. До недоліків відносяться: висока маса, що знижує мобільність бронетехніки; обмежена ефективність проти сучасних ПТРК і кінетичних боєприпасів.

Динамічна броня (ERA - Explosive Reactive Armor) є ефективним способом боротьби з кумулятивними боєприпасами. Принцип її роботи полягає у використанні реактивних елементів, що детонують при контакті з атакуючим снарядом, змінюючи його траєкторію та зменшуючи пробивну здатність. Перевагами динамічної броні є: висока ефективність проти кумулятивних боєприпасів; відносно невелика маса у порівнянні з додатковими шарами

пасивної броні. До недоліків можна віднести: обмежену ефективність проти кінетичних снарядів; небезпеку для піхоти, що перебуває поруч з машиною.

Активні системи захисту є найсучаснішим рішенням у бронетехніці. Вони здатні виявляти, супроводжувати та знищувати загрозу ще до моменту її зіткнення з машиною. Основними перевагами активних систем захисту є: висока ефективність проти ПТРК та реактивних гранат; можливість багаторазового використання; відсутність значного впливу на мобільність техніки. Але є і недоліки: висока вартість; обмежена ефективність проти надзвукових кінетичних снарядів; необхідність постійного енергозабезпечення.

Отже, комбінований захист є ефективним способом підвищення бойової стійкості бронетехніки. Поєднання пасивної броні, динамічного та активного захисту дозволяє досягти оптимального балансу між захищеністю, мобільністю та економічною доцільністю.

Перспективними напрямками розвитку у цій сфері є: впровадження нових матеріалів для зменшення ваги пасивної броні; удосконалення алгоритмів роботи активного захисту; використання адаптивних систем, що змінюють свої властивості залежно від типу загрози.

Удосконалення комбінованого захисту бронетехніки забезпечить перевагу на полі бою та дозволить зберегти життя екіпажів у сучасних умовах ведення війни.

УДК 504

Якущенко Д.І., студент 4-го курсу спеціальності 183, навчально-науковий інститут управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України;

Кондратенко О.М., д.т.н., професор, завідувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища, навчально-науковий інститут управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДОМОВОЛОДІНЬ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ КОГЕНЕРАЦІЙНИХ УСТАНОВОК В УМОВАХ БЛЕКАУТУ

Актуальність дослідження. Розробка технології захисту довкілля від впливу господарської діяльності домоволодінь шляхом застосування когенераційних установок в умовах блекауту є актуальною задачею з огляду на необхідність забезпечення виконання вимог, що містяться у Законі України № 2509-IV у редакції від 30.06.2024 р. «Про комбіноване виробництво теплової та електричної енергії (когенерацію) та використання скидного енергопотенціалу» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2509-15#Text>) як за часів збройної агресії,

так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року».

Матеріали дослідження спираються на вміст наступних джерел:

1. Офіційний сайт USAID Проєкт Енергетичної Безпеки. Когенерація малої та середньої потужності в системах централізованого теплопостачання в Україні: потенціал та ефективність. 25 травня 2023 р. – URL: <https://energysecurityua.org/ua/blogs-ua/koheneratsiia-maloi-ta-serednoi-potuzhnosti-v-systemakh-tsentralizovanoho-teplopostachannia-v-ukraini-potentsial-ta-efektyvnist>.

2. Закон України № 2509-IV у редакції від 30.06.2024 р. “Про комбіноване виробництво теплової та електричної енергії (когенерацію) та використання скидного енергопотенціалу”. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2509-15#Text>.

3. Критеріальне оцінювання рівня екологічної безпеки процесу експлуатації енергетичних установок: монографія / С.О. Вамболь, В.В. Вамболь, О.М. Кондратенко, І.В. Міщенко. – Х.: НУЦЗУ, Стиль-Издат (ФОП Бровін О.В.), 2018. – 320 с. – ISBN 978-617-7555-60-4.

Мета дослідження – розробити технологію захисту довкілля від впливу господарської діяльності домоволодінь шляхом застосування когенераційних установок в умовах блекауту, а також відповідні рекомендації, як базу для подальшого впровадження результатів дослідження у практику такої діяльності вказаного типу споживача та забезпечення встановленого рівня техногенно-екологічної безпеки.

Об’єкт дослідження – показники техногенно-екологічної безпеки господарської діяльності домоволодінь як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку.

Предмет дослідження – вплив застосування когенераційних установок в умовах блекауту на об’єкт дослідження.

Висновки. У роботі виконано аналіз можливості підвищення рівня екологічної безпеки домоволодінь шляхом застосування когенераційних установок в умовах блекауту.

УДК 504

Ялинич І.С., студент 4-го курсу спеціальності 183, навчально-науковий інститут управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України;

Кондратенко О.М., д.т.н., професор, завідувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища, навчально-науковий інститут управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України ДСНС України

ОЦІНЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОРІВ З ПОРШНЕВИМ ДВЗ З УРАХУВАННЯМ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ

Актуальність дослідження. Розробка технології захисту довкілля на основі оцінювання екологічної безпеки експлуатації електрогенераторів з поршневим ДВЗ з урахуванням декарбонізації є актуальною задачею з огляду на необхідність забезпечення виконання вимог, що містяться у роз'ясненнях Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України на Урядовому Порталі України «Енергоефективність та декарбонізація – невід'ємні складові успішної кліматичної політики», 01.02.2024 р. (<https://www.kmu.gov.ua/news/enerhoefektyvnist-ta-dekarbonizatsiia-nevidiemni-skladovi-uspishnoi-klimatychnoi-polityky>) як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року».

Матеріали дослідження спираються на вміст наступних джерел:

1. Marchenko A.P. Criteria for assessing the effectiveness of transport power plants decarbonisation in accordance with implementation of the sustainable development concept / A.P. Marchenko, I.V. Parsadanov // Двигуни внутрішнього згоряння. – 2024. – № 1. – С. 3–11. – DOI: 10.20998/0419-8719.2024.1.01.

2. Kondratenko O. Exploring the digital landscape: interdisciplinary perspectives. Monograph. Chapter 5 «Artificial intelligence and innovative educational approaches in digital society». Subsection 5.6. Ecological safety of transport as a component of national security of Ukraine during armed aggression and as a prerequisite for a «green» transition during post-war reconstruction [Electronic resource] (materials of 6th International scientific conference «Digital economy and digital society», Section 6 «Learning for the green and digital transition», Academy of Silesia, Katowice, Poland, April 09–10, 2024) / O. Kondratenko, O. Lytvynenko. – Katowice: The University of Technology in Katowice Press, 2024. – pp. 853–869. – URL: <http://www.wydawnictwo.wst.pl/uploads/files/f22f3113112eb3a985d36ee5fcd6747.pdf>. – DOI: 10.54264/M036.

Мета дослідження – розробити технологію захисту довкілля на основі оцінювання екологічної безпеки експлуатації електрогенераторів з поршневим ДВЗ з урахуванням декарбонізації, а також відповідні рекомендації, як базу для подальшого впровадження результатів дослідження у практику господарсько-виробничої діяльності підприємства, що використовує електрогенератори для забезпечення своєї енергонезалежності в умовах блекауту, та забезпечення встановленого рівня техногенно-екологічної безпеки.

Об'єкт дослідження – показники техногенно-екологічної безпеки функціонування підприємства, що використовує електрогенератори для забезпечення своєї енергонезалежності в умовах блекауту, як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку.

Предмет дослідження – вплив розроблених схеми та складу технології захисту навколишнього середовища на об'єкт дослідження.

Висновки. У роботі виконано оцінювання екологічної безпеки експлуатації електрогенераторів з поршневим ДВЗ з урахуванням декарбонізації.

UDC 504

Miroshnychenko D., cadet of 3rd year of speciality 261, Science and Educational Institute of Fire Safety, National University of Civil Protection of Ukraine of SES of Ukraine, Privat of the Civil Defence Service;

Kondratenko O., DSc(Eng.), Prof., Head of Dept. Of Environment Protection Technologies of Science and Educational Institute of Management and Population Safety, National University of Civil Protection of Ukraine of SES of Ukraine

DETERMINATION OF SETTINGS OF BREATHING VALVES OF CLOSING ELEMENTS OF RESERVOIRES OF ENTERPRISES FOR STORAGE OF LIQUID FUELS FOR EMERGENCY AND RESCUE VEHICLES

Relevance of the study. The need to ensure compliance with the requirements contained in the Order of the SES of Ukraine No. 618 dated September 20, 2013 «On approval of the Regulations on the organization of environmental support of the State Emergency Service of Ukraine» both during times of armed aggression and during the post-war reconstruction of the country's critical infrastructure and economy in the historical perspective of ensuring the sustainable development goals defined in the Decree of the President of Ukraine No. 722/2019 dated September 30, 2019 «On the Sustainable Development Goals of Ukraine for the period up to 2030».

Purpose of the study. Improvement of the approach to determining the parameters of the emission of motor fuel vapor into the environment as a pollutant caused by the phenomena of large and small breathing of fuel tanks of motor vehicles.

Problem of the study. Determination of the effect of taking into account the emission of motor fuel vapor caused by the phenomena of large and small breathing of the fuel tanks of motor vehicles during the complex criteria-based assessment according to the ESC steady standardized test cycle (according to UNECE Regulations No. 49) on the basis of the improved mathematical apparatus of the complex fuel-ecological criterion.

Object of the study. Ecological safety of the process of exploitation of power plants, on board of which motor fuel is stored.

Subject of the study. Contribution to the indicators of the object of the study on the emission of motor fuel vapor caused by the phenomena of large and small breathing of fuel tanks.

Conclusion and scientific novelty of results of the study. The approach for taking into account the emission of motor fuel vapor caused by the phenomena of large and small breathing of fuel tanks during the complex criteria-based assessment of indicators of the ecological safety level of the exploitation process of power plants with reciprocating internal combustion engines has gained further development.

ПІДСЕКЦІЯ 3.2.

«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТИЛОВОГО ТА ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА ІНШИХ ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ»:

Керівник підсекції: - старший викладач кафедри логістики підрозділів полковник Бурков В.В.;

Секретар підсекції - інженер навчальної лабораторії кафедри логістики підрозділів службовець Маркова Т.П.

УДК 355.6

Абраменков Д.В., курсант 511 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Переход С.В., старший викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

АНАЛІЗ МОЖЛИВИХ ПРОБЛЕМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

Забезпечення військових частин у польових умовах є критично важливим елементом бойових дій та оперативного розгортання військ. Від ефективності постачання продовольства, боєприпасів, пального, медикаментів та інших необхідних ресурсів залежить боєздатність підрозділів, їхня мобільність і здатність виконувати бойові завдання.

Однак у складних польових умовах постають численні проблеми, пов'язані з логістикою, комунікаціями, доступністю ресурсів і впливом природних факторів.

Аналіз цих проблем дозволяє розробити ефективні стратегії для їх подолання та підвищення рівня забезпечення військових частин.

Основні проблеми забезпечення військових частин у польових умовах: логістика та постачання, обмежений асортимент продуктів, вода та її очищення, умови приготування їжі, кліматичні умови, вплив бойових дій.

Шляхи вирішення: застосовувати аналіз попередніх, невдалих логістичних доставок, переглянути НСП, та по можливості удосконалити його, застосування водоочисних таблеток, є одним із найефективніших способів забезпечення питної води, додавання харчових добавок типу енергетичний батончик, використання водонепроникного екіпірування, та регулярна заміна одягу,

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

використовувати альтернативні маршрути постачання, включаючи повітряний і водний транспорт, розосередження зберігання запасів.

Підсумовуючи зазначимо, що для успішного подолання цих проблем необхідно застосовувати сучасні логістичні стратегії, використовувати альтернативні методи постачання (авіація, безпілотні літальні апарати), забезпечувати мобільні ремонтні й медичні пункти, а також адаптуватися до екстремальних погодних умов.

Важливими факторами залишаються добре сплановане постачання, збереження боєприпасів і продовольства у безпечних місцях та психологічна підтримка військових. Загалом, ефективне управління забезпеченням у польових умовах безпосередньо впливає на боєздатність військових частин, їхню витривалість та успіх у виконанні бойових завдань.

УДК 628.1:627.8:355/359

Бернавський Д.Ю., курсант 3 відділення 512 навчальної групи курсу №3 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Єманов Є.В., офіцер адміністративної служби, База забезпечення Національної гвардії України (Військова частина 3075), лейтенант;

Ковальчук Ю.І., викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, майор

**ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ДОЦІЛЬНОСТІ
ВСТАНОВЛЕННЯ У ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ НГУ СВЕРДЛОВИН**

Забезпечення військових частин Національної гвардії України стабільним та якісним водопостачанням є критично важливим елементом їхньої діяльності. Особливе значення це питання набуває в умовах підвищеної бойової готовності, можливих відключень централізованих комунікацій або необхідності розміщення військових формувань у віддалених районах. Враховуючи сучасні виклики, пов'язані з безпекою, економічними факторами та екологічними ризиками, впровадження автономних джерел водопостачання у військових частинах, зокрема шляхом буріння свердловин, є стратегічно виправданим і технічно обґрунтованим рішенням.

Централізоване водопостачання військових частин має низку недоліків, серед яких особливо слід відзначити залежність від муніципальної інфраструктури, ризики перебоїв у подачі води, а також значні фінансові витрати на оплату комунальних послуг. У разі надзвичайної ситуації або цілеспрямованого пошкодження водопровідних систем військові частини можуть залишитися без води, що негативно вплине на їхню бойову готовність та

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

життєздатність особового складу. Крім того, якість води у централізованих мережах не завжди відповідає нормативним вимогам, що може вимагати додаткових витрат на очищення та знезараження.

Геологічні дослідження свідчать, що територія України має достатньо водоносних горизонтів, придатних для експлуатації. Підземні води, особливо артезіанські, зазвичай характеризуються високим рівнем чистоти та природним захистом від забруднень, що мінімізує потребу в складних системах доочищення. Військові частини, які мають власні свердловини, отримують значні переваги у вигляді безперервного доступу до якісної води, незалежності від комунальної інфраструктури та можливості використання води не лише для питних потреб, а й для господарських, санітарно-гігієнічних та пожежних заходів.

З економічної точки зору облаштування свердловин є доцільним і вигідним. Незважаючи на початкові капіталовкладення, які включають буріння, облаштування водозабірної вузла та встановлення насосного обладнання, довгострокові експлуатаційні витрати є значно нижчими, ніж регулярна оплата послуг централізованого водопостачання. У середньому витрати на воду можна скоротити на 50-70% у порівнянні з тарифами комунальних підприємств. Крім того, наявність власної свердловини виключає необхідність залучення дорогих альтернативних способів доставки води у разі відключень або аварійних ситуацій.

З точки зору безпеки автономне водопостачання дозволяє мінімізувати ризики, пов'язані з можливими диверсійними загрозами або техногенними катастрофами. У разі військових дій або надзвичайних ситуацій, коли централізовані комунікації можуть бути виведені з ладу, військова частина, що має власну свердловину, залишається повністю автономною в забезпеченні водними ресурсами. Це особливо актуально для підрозділів, які виконують завдання у польових умовах або в районах з нестабільною інфраструктурою.

Додатково слід враховувати екологічні переваги використання підземних вод. На відміну від водозабору з поверхневих джерел, який може супроводжуватися ризиками забруднення та необхідністю складних технологій очищення, свердловинна вода зазвичай має стабільний хімічний склад, не містить значних концентрацій шкідливих домішок і може бути використана без значних енергетичних витрат на її підготовку. Відповідно, застосування таких джерел сприяє зменшенню навантаження на міські системи водопостачання та зниженню рівня техногенного впливу на довкілля.

Таким чином, встановлення свердловин у військових частинах Національної гвардії України є стратегічно обґрунтованим та ефективним рішенням, яке сприяє підвищенню рівня автономності, економічній доцільності, екологічній безпеці та стійкості військової інфраструктури. Враховуючи всі вищезазначені фактори, впровадження таких систем водопостачання має стати

одним із пріоритетних напрямів модернізації матеріально-технічного забезпечення військових частин.

УДК 338.246(477)

Бєсєдін М.О., курсант 512Г навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Крамаренко К.М., к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту та фінансів, Національна академія Національної гвардії України, службовець

ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ

Управління фінансами у військовій частині неможливе без достовірної, оперативної, релевантної інформації та її аналітичного опрацювання. Така інформація продукується в результаті функціонування обліково-аналітичного забезпечення. Основною метою такого забезпечення є надання командирам військових частин та іншим посадовим особам повної, достовірної та своєчасної інформації про стан фінансових ресурсів, витрати, доходи та стан виконання бюджетних програм. Це дає їм змогу приймати рішення щодо оптимізації витрат, забезпечити цільове використання коштів та привести фінансову діяльність у відповідність до вимог законодавства.

Обліково-аналітичне забезпечення визначається як процес збору, підготовки, реєстрації та зведення облікової інформації залежно від законодавчо встановленої системи ведення обліку, проведення на основі цієї інформації глибокого фінансово-економічного аналізу із застосуванням певних методів, прийомів та інструментів. Помилково вважати, що обліково-аналітична система ґрунтується тільки на бухгалтерській інформації, оскільки вона є визначальною, проте не єдиною. Характерною рисою обліково-аналітичного забезпечення як системи є його комплексність, що виявляється через взаємодію інформаційних потоків бухгалтерського, оперативного, статистичного обліку та інформації, яка формується за допомогою методів фінансового, управлінського аналізу. Тобто обліково-аналітичне забезпечення слід розглядати як комплексну систему обліку, аналізу та аудиту, взаємодіючу через інформаційні потоки в процесі формування і передачі оперативної та якісної обліково-аналітичної інформації для забезпечення обґрунтованості та ефективності прийняття управлінських рішень у системі управління військовою частиною, а також зовнішніми користувачами.

Організацію обліково-аналітичного забезпечення управління фінансами необхідно розглядати як безперервний, послідовний процес формування інформаційних потоків, що містить певну сукупність стадій та відповідних

етапів щодо збирання, оброблення, зберігання та передачі, аналізу інформації. Процес обліково-аналітичного забезпечення ділиться на такі стадії: бухгалтерський облік, звітність, аудит, аналіз та синтез.

Виходячи з цього, до функцій, що виконує система обліково-аналітичного забезпечення відносять: облікову – відображення фактів господарської діяльності; аналітичну – здійснення економічного аналізу діяльності суб'єкта господарювання на основі первинних аналітичних даних; інформаційну – забезпечення системи управління інформацією для прийняття управлінських рішень.

Обліково-аналітичне забезпечення служить основою для побудови ефективної системи внутрішнього контролю, що мінімізує ризики і забезпечує цільове й ефективне використання бюджетних коштів військовою частиною.

В умовах воєнного стану та обмеженості фінансових ресурсів посилюються вимоги до якості обліково-аналітичної інформації. Це вимагає більш прискіпливої уваги до процесу підготовки обліково-аналітичного забезпечення, його вдосконалення, розробки нових, більш ефективних інструментів підготовки та подання обліково-економічної інформації, яка кількісно та якісно відповідала б потребам управління фінансами.

Таким чином, обліково-аналітичне забезпечення у військовій частині – це не просто технічний процес, а комплексна система, що поєднує облік, аналіз і контроль для гарантування повного, своєчасного фінансового забезпечення і, як наслідок, виконання поставлених завдань.

УДК 687.1

Буковський Н.А., курсант 512 навчальної групи курсу №3 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Каплун С.О., к.пед.н., доцент, начальник кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

УДОСКОНАЛЕННЯ ЛАЗНЕ-ПРАЛЬНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ В РАЙОНІ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

Проведено аналіз досвіду організації та можливостей удосконалення лазне-прального обслуговування у військовослужбовців Національної гвардії України районі ведення бойових дій. Обґрунтовано та розроблено заходи щодо підвищення ефективності технології прання речового майна у військовій частині.

Однією з важливіших задач речової служби в мирний і особливо в

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

польових умовах в зоні ведення бойових дій – є своєчасне лазне-пральне обслуговування військовослужбовців тобто проведення санітарно-гігієнічного миття особового складу, організація прання речового майна шляхом застосування штатних польових засобів миття та прання.

Для організації лазне-прального обслуговування особового складу НГУ використовуються: лазне-пральні комплекси (модулі); польові душові установки; військові лазні та пральні, лазне-пральні комбінати; стаціонарні лазне-пральні комунальні підприємства, які знаходяться найближче до зони ведення бойових дій.

Альтернативним способом забезпечення гігієни особового складу в умовах бойових дій, коли доступ до мобільних або стаціонарних лазне-пральних пунктів обмежений є саморобні лазні. Основною перевагою таких лазень є їх доступність і простота створення, що дозволяє швидко організувати гігієнічне обслуговування у разі відсутності спеціалізованої техніки.

Також для застосування в польових умовах пропонується одноразовий душ – компактний засіб для гігієни, що включає вологі серветки або губки, просочені миючим і дезінфекційним розчином, який не потребує змивання водою. Він дозволяє проводити базові гігієнічні процедури за умов обмеженого доступу до води. Основними перевагами одноразового душу є економія ресурсів, компактність, простота у використанні та здатність запобігати поширенню інфекцій.

Одним із напрямків удосконалювати прання речового майна в складних польових умовах пропонується створення „Компактного набору для сухої дезінфекції одягу” – це засіб, який буде спрямовано для швидкого очищення та знезараження військової форми і спорядження без використання прання. Такий набір особливо корисний в умовах обмежених ресурсів, коли доступ до пральних машин чи води є ускладненим.

Удосконалення лазне-прального обслуговування військовослужбовців в районі ведення бойових дій є важливим завданням, що сприяє підтриманню гігієни, зниженню ризиків інфекцій та підвищенню бойової готовності особового складу. Використання мобільних лазне-пральних комплексів, саморобних лазень, одноразових душів та інноваційних засобів, як-от компактний набір для сухої дезінфекції одягу, дозволяє забезпечити санітарні потреби навіть у складних польових умовах. Запропоноване рішення є економічним, ефективним та спрямованим на покращення санітарно-гігієнічного стану військовослужбовців.

В результаті проведеного дослідження було розроблено пропозиції щодо удосконалення лазне-прального обслуговування військовослужбовців Національної гвардії України районі ведення бойових дій.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо у необхідності розробки та вдосконалення нормативно-правового забезпечення речового забезпечення

військовослужбовців Національної гвардії України усіх категорій, впровадження даного досвіду у практику тилового забезпечення службово-бойової діяльності підрозділів Національної гвардії України.

УДК 355.351.5

Величко В.К., курсант 511 навчальної групи курсу №3 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Каплун С.О., к.пед.н., доцент, начальник кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

РОЗРОБКА КОНЦЕПТУ СУЧАСНОГО УНІФІКОВАНОГО НАМЕТУ

Проаналізовано можливості розроблення концепту сучасного уніфікованого намету на заміну застарілим наметам УСБ-56 та УСТ-56. Проведено порівняльний аналіз сучасних уніфікованих наметів що використовуються в арміях країн НАТО.

Забезпечення сучасними уніфікованими наметами дозволяє підрозділам Національної гвардії України підтримувати оперативність та мобільність в будь-яких умовах, що особливо важливо під час виконання бойових завдань або проведення спеціальних операцій. Крім того сучасні намети забезпечують належний рівень захисту від погодних умов, що сприяє збереженню здоров'я військовослужбовців та підтриманню їхньої боєздатності. Уніфікація наметів спрощує процеси транспортування, зберігання та обслуговування, що знижує витрати та підвищує ефективність логістичного забезпечення підрозділів. Використання сучасних уніфікованих наметів сприяє стандартизації обладнання, що полегшує взаємодію між різними підрозділами та забезпечує сумісність з міжнародними стандартами, особливо в контексті інтеграції України до НАТО. Зазначені аспекти підкреслюють важливість впровадження сучасних рішень для забезпечення відповідних умов для розташування військовослужбовців в польових умовах.

На сьогоднішній день у підрозділах Національної гвардії знаходиться в експлуатації значна кількість уніфікованих наметів УСТ-56 та УСБ-56. Обидва типи наметів на сьогодні виготовляються з урахуванням сучасних вимог, але базуються на радянських зразках 1956 року. Вони підходять для розміщення великої кількості людей і можуть використовуватися в різних умовах. Для опалення взимку використовуються чавунні печі (буржуйки). Основними недоліками цих наметів є: значна кількість найменувань у комплекті наметів і відповідно велика вага та об'єм усього комплекту; застарілі не зносостійкі матеріали зовнішнього намету; складність встановлення наметів на місцевості

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

вимагає значної кількості військовослужбовців для цього - 6-8 чоловік; відсутність у комплекті сучасних засобів підтримання мікроклімату всередині намету; відсутність мобільної підлоги в наметах.

Отже для розробки концепту сучасного уніфікованого намету, який замінить застарілі моделі УСБ-56 та УСТ-56, варто врахувати визначені в недоліках проблеми. Основні характеристики концепту намету, що пропонується:

1. Компактність та легкість: Зменшення кількості елементів у комплекті для зниження ваги та об'єму.
2. Сучасні матеріали: Використання зносостійких, водонепроникних та термостійких тканин.
3. Простота встановлення: Можливість швидкого монтажу силами 2-3 осіб.
4. Мікроклімат: Вбудовані системи вентиляції, кондиціонування та обігріву.
5. Мобільна підлога: Легко встановлювана підлога для захисту від вологи та холоду.

В якості варіанту концепту уніфікованого намету можна взяти сучасні зразки аналогічних наметів країн НАТО. В якості таких зразків пропонується розглянути наступні моделі:

1. Base-X Tent (США). Модульна конструкція, легкі матеріали, швидке встановлення (до 5 хвилин силами 2 осіб), інтеграція систем обігріву та кондиціонування. Висока мобільність, зручність транспортування, довговічність.
2. HTS Rapid Deployment Shelters (Велика Британія). Пневмокаркасна система, швидке розгортання, водонепроникні матеріали, інтеграція освітлення та вентиляції. Ідеально підходять для польових умов, забезпечено легкість транспортування.
3. Nordic Shelter (Норвегія). Каркасні намети з високою теплоізоляцією, адаптовані для холодного клімату, наявна інтеграція систем обігріву. Має надійність у складних погодних умовах та довговічність.

З вітчизняних моделей під зазначену концепцію найбільше підходять пневмокаркасні модульні намети від ТОВ „Олтекс”, що мають низку характеристик, які роблять їх зручними для використання в польових умовах та значно нижчу ціну у порівнянні з закордонними зразками.

Таким чином в результаті проведеного дослідження було обґрунтовано та концептуально розроблено інноваційний концепт сучасного уніфікованого намету для застосування підрозділами НГУ.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо у необхідності розробки технічних специфікацій на виготовлення сучасного уніфікованого намету для підрозділів НГУ та вдосконалення нормативно-правового забезпечення речового забезпечення військовослужбовців Національної гвардії України усіх категорій,

впровадження даного досвіду у практику тилового забезпечення службово-бойової діяльності підрозділів Національної гвардії України.

УДК 336.225.66

Вергелес Р.В., курсант 512 навчальної групи факультету логістики; Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Шаповал О.А., к.пед.н., доцент, доцент кафедри менеджменту та фінансів; Національна академія Національної гвардії України

УПРАВЛІННЯ МЕХАНІЗМОМ ЗМІЦНЕННЯ БЮДЖЕТНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК ОСНОВА ФІНАНСОВОЇ СТАБІЛЬНОСТІ

В кризових умовах сьогодення дослідження бюджетної безпеки є найактуальнішим питанням для України. Це є перспективним напрямом сприяння забезпеченню фінансової стабільності та надійної платоспроможності всіх безпосередніх господарюючих суб'єктів, а також веденню ефективної економічної політики та інтеграції України до європейського зокрема та світового загалом економічного простору. Нехтування питаннями бюджетної безпеки може призвести до деструктивних явищ в країні, навіть до втрати економічної самостійності.

Бюджетна безпека являє собою передумову створення ефективної фінансово-економічної політики держави в інтересах суспільства. Державний бюджет, як фінансова база процесу державного регулювання ринкової економіки, повинен сприяти економічному зростанню, а також регулювати соціально-економічні процеси щодо задоволення потреб населення. Саме це вимагає чіткого, цілеспрямованого та раціонального виконання бюджету.

Головною актуальною метою України в системі бюджетної безпеки в сучасних умовах є підтримка бюджетної стабільності та зміцнення стійкості бюджету до непередбачених викликів від ризиків внутрішнього та зовнішнього середовища.

Покращення управління механізмом забезпечення бюджетної безпеки країни потребує формування конкретних напрямів позбавлення від наявних дисбалансів. В основному необхідним є використання загального підходу до трансформації бюджетного процесу та міжбюджетних відносин державного та місцевого рівнів. Це надасть поштовху до зростання ефективності результатів використання бюджетних ресурсів.

Другим кроком є потреба в зростанні розмірів власних державних доходів, що, в свою чергу, сприятиме формуванню скороченню бюджетного дефіциту, відповідно, зниженню рівня державного боргу країни за рахунок зменшення зовнішніх урядових зобов'язань та погашення довгострокових запозичень.

Механізм забезпечення бюджетної безпеки містить в собі наступні складові:

- детальне вивчення економіки держави, яке відбувається для забезпечення запобігання, виявлення та зменшення наслідків зовнішніх та внутрішніх дестабілізаторів бюджетної безпеки держави;
- розробка та формування соціальних та економічних чинників, які є індикаторами стану фінансової системи України;
- допомога держави у виявленні, знешкодженні та запобігання зовнішніх та внутрішніх ризикових загроз бюджетній безпеці держави.

Отже, створення повноцінного, ефективного механізму управління бюджетною безпекою держави стає можливим за умови вирішення великого кола труднощів, що пов'язані із встановленням основних засад та принципів забезпечення бюджетної безпеки, визначенні пріоритетів національних інтересів в бюджетно-податковому секторі, регулярним спостереженням за чинниками, що становлять загрозу бюджетній безпеці країни та застосуванням методів щодо їх знешкодження. Тільки сукупним вирішенням правових, структурних, організаційних, кадрових, ресурсних, технологічних проблем, стає можливим створення механізму управління бюджетною безпекою.

УДК 355.6

Гавриляк С.А., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Семенко Є.Ю., доктор філософії, доцент кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ЗАХОДІВ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПАЛЬНО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ У ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Контроль якості пального залишається слабким місцем у забезпеченні військової техніки. Нинішні методи перевірки малоефективні: аналіз здійснюється в стаціонарних лабораторіях, що затягує процес і не дозволяє оперативно реагувати на відхилення. Крім того, транспортування проб до місця перевірки потребує часу, що створює ризик використання неякісного пального до отримання результатів аналізу. Умови зберігання також не завжди відповідають встановленим стандартам, що призводить до погіршення характеристик пального, утворення осаду, підвищення вмісту вологи та забруднюючих речовин. У результаті військова техніка може виходити з ладу в

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

найкритичніші моменти, що безпосередньо впливає на боєздатність підрозділів, створює додаткові фінансові витрати та загрожує виконанню бойових завдань.

Вирішити ці проблеми можна за рахунок впровадження новітніх технологій, які забезпечать ефективний контроль якості пального на всіх етапах – від виробництва до безпосереднього використання.

Одним із рішень є використання інтелектуальних датчиків, які дозволять контролювати фізико-хімічні показники пального в режимі реального часу. Це дасть змогу миттєво виявляти сторонні домішки, відхилення у складі, підвищений рівень вологи чи зміну температури, що впливає на стабільність характеристик пального. Вчасне реагування на такі загрози допоможе запобігти використанню неякісного пального та мінімізувати ризики поломки техніки.

Впровадження мобільних лабораторій скоротить час перевірки та зробить її доступною безпосередньо у місцях дислокації військових частин або під час транспортування пального. Це особливо важливо в умовах активних бойових дій, коли оперативний аналіз якості ресурсів є необхідним.

Такі лабораторії мають бути оснащені портативними аналізаторами, здатними швидко визначати ключові показники пального, включаючи його октанове або цетанове число, вміст сірки, в'язкість, температуру спалаху та наявність механічних домішок. Завдяки цьому можна значно підвищити ефективність логістики та уникнути затримок у постачанні.

Ще одним важливим кроком для вдосконалення контролю є застосування блокчейн-технологій для моніторингу всього ланцюга постачання пального. Це дозволить запобігти підміні або фальсифікації продукції, оскільки кожна партія пального буде реєструватися в єдиній системі із зашифрованими та незмінними записами. Таким чином, можна буде точно відстежувати шлях пального від виробника до кінцевого споживача, що значно підвищить прозорість постачання, допоможе уникнути втрат через корупційні схеми та покращить логістику забезпечення військових підрозділів.

Окрім технологічних рішень, необхідно приділити увагу підготовці особового складу, який відповідає за контроль та облік пально-мастильних матеріалів. Військовослужбовці повинні бути навчені працювати з сучасними методами перевірки, знати алгоритми дій у разі виявлення відхилень, дотримуватися стандартів зберігання та транспортування пального.

Впровадження спеціалізованих навчальних програм і регулярних тренінгів допоможе підвищити рівень відповідальності та професійної підготовки фахівців, зменшити ризик помилок та підвищити ефективність контролю.

Очікувані результати від впровадження сучасних технологій включають значне зменшення випадків виходу з ладу техніки через використання неякісного пального, оптимізацію витрат на ремонт і технічне обслуговування, усунення корупційних ризиків у ланцюгу постачання та підвищення ефективності виконання бойових завдань.

Досвід армій країн НАТО свідчить, що використання інтелектуальних систем моніторингу, мобільних лабораторій і блокчейн-технологій дозволяє знизити кількість випадків несправностей двигунів, покращити економічну ефективність використання ресурсів і забезпечити стабільну боєготовність техніки.

Таким чином, модернізація системи контролю якості пального є важливим кроком для підвищення надійності військової техніки. Комплексне використання технологічних рішень у поєднанні з якісною підготовкою персоналу дозволить зробити систему контролю точнішою, швидшою та більш надійною. Це забезпечить стабільну боєздатність військових підрозділів, зменшить фінансові витрати та підвищить рівень безпеки під час експлуатації техніки в умовах бойових дій.

УДК 349.6

Дзюма Р.В., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Дерев'яно М.О., старший викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ ПЕРЕРОБКИ ТА УТИЛІЗАЦІЇ АВТОМОБІЛЬНИХ ШИН

У військових частинах і підрозділах НГУ до 10% списаних шин використовуються для проведення занять з професійної підготовки військовослужбовців, обладнання стрільбищ і тирів, позицій на блокпостах та взводних опорних пунктах тощо, а решта списаних шин залишається на складах військових частин (підрозділів). Не викликає заперечень той факт, що потреба в утилізації шин зростає щодня.

Також, останнім часом збільшилась зацікавленість до питань утилізації зношених шин та пошуку корисних і екологічних шляхів переробки гумотехнічних виробів.

Проаналізувавши найбільш поширені технології переробки та утилізації шин, які використовуються в сучасних умовах господарювання, було визначено, що існує три основних способи їх утилізації - це спалювання; механічне подрібнення, результатом якого є гумова крихта та відновлення шин для вторинного використання. Аналіз досліджень технології переробки та утилізації шин показує, що подрібнення відходів гуми визнається найпростішим і раціональним способом переробки, оскільки дозволяє максимально зберегти фізико-механічні та хімічні властивості матеріалу.

Механізм утилізації автомобільних шин шляхом подрібнення відходів гуми, є небезпечними для довкілля, і завдяки якому можливе повторне використання продуктів утилізації для виробництва корисних людству речей.

Враховуючи завдання визначені наказом командувача НГ України «Про стан тилового та технічного забезпечення та завдання на 2024- 2025 рік» щодо початку виробництва тротуарної плитки, завершення розбудову казарменно-житлового та технічного фондів нашої армії на використання продуктів утилізації списаних шин в умовах дефіциту фінансування закупівлі будівельних матеріалів дасть змогу, в певній мірі, проводити деякі види ремонтно-будівельних робіт. Тому намічені перспективи використання вторинних ресурсів для випуску нових видів продукції.

Подрібнення списаних шин механічним способом, результатом якого є гумова крихта, користується неабияким попитом при застосуванні як додаткової суміші для бетону при будівництві, для додавання у дорожнє покриття, для покриття дахів будівель, як наповнювачі для спортивного інвентарю, на футбольних полях з штучним трав'яним покриттям, спортивних майданчиків, для покриття технічних приміщень (склади, сховища, гаражі, бокси, стоянки машин, майданчики тощо), для виготовлення плитки.

УДК 355.6

Дячук М.В., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат

Павленко С.О., к.військ.н, доцент, заступник начальника кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

АНАЛІЗ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ЇЖІ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ ДЛЯ МАЛОЧИСЕЛЬНИХ ГРУП

Польові кухні та плити є необхідним обладнанням для приготування їжі в умовах, коли неможливо використовувати традиційні кухонні пристрої. Ці пристрої широко застосовуються в армії, рятувальних службах, під час екстремальних ситуацій, а також в умовах тимчасових таборів. Польові кухні КП-30, КП-10 і польові плити дозволяють готувати їжу для малочисельних груп, працюючи в різних умовах і на різних видах палива, що робить їх важливими елементами у забезпеченні життєдіяльності людей у складних умовах.

Польова кухня КП-30 призначена для приготування їжі для груп до 15 осіб. Вона працює на різних типах палива: дровах, вугіллі, бензині чи дизелі. Ця кухня має кілька варильних ємностей, що дозволяє готувати різноманітні страви, включаючи супи, каші, м'ясо, гарячі напої. Її конструкція забезпечує надійність

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

і універсальність в умовах обмеженого доступу до палива і енергії. КП-30 підходить для середніх груп та тривалих поїздок, а також для стаціонарних таборів, де важлива можливість приготувати велику кількість їжі для кількох осіб одночасно.

КП-10, в свою чергу, є більш компактним і мобільним варіантом, що ідеально підходить для короткотермінових виїздів або малих груп до 50 осіб. Вона працює лише на твердому паливі, такому як дрова чи вугілля, і має просту конструкцію, що дозволяє швидко розгорнути її для використання. Цей пристрій є легким і зручним у транспортуванні, що важливо в умовах, коли мобільність є пріоритетом. КП-10 дає можливість швидко розгорнути процес приготування їжі і за короткий час забезпечити групу необхідним харчуванням. Вона підходить для невеликих команд або короткотривалих місій, де не потрібно готувати великі обсяги їжі.

Польові плити – це ще одна альтернатива для приготування їжі в польових умовах. Вони зазвичай працюють на газових або бензинових пальниках і є значно компактнішими за польові кухні. Проте, вони мають меншу потужність і обсяг приготування їжі, тому більше підходять для малих груп, де потрібно швидко приготувати їжу для обмеженої кількості осіб. Ці пристрої відрізняються від польових кухонь більшим рівнем мобільності, але можуть бути обмежені у використанні в екстремальних погодних умовах, таких як сильний вітер або дощ. Проте для коротких виїздів, де не передбачено приготування великої кількості їжі, польові плити є дуже зручним і економічним варіантом.

Вибір пристрою для приготування їжі в польових умовах залежить від кількох факторів: чисельності групи, тривалості місії, типу палива, доступного для використання, а також кліматичних умов. Газові пальники, наприклад, швидко нагріваються, але їх ефективність може знижуватися за несприятливих погодних умов. Бензинові пальники є більш надійними в будь-яку погоду, але потребують більше часу для налаштування та обслуговування. Дров'яні пічки є більш економічними завдяки доступності палива, але можуть бути менш зручними в умовах, коли паливо важко знайти або приготування їжі займає більше часу. Сонячні кухні, хоч і є екологічно чистими, мають низьку енергоефективність і залежні від сонячного світла, тому їх застосування обмежене.

Польові кухні є не лише практичними, але й надзвичайно важливими для забезпечення харчування у складних умовах, коли немає доступу до звичних джерел енергії та палива. Вони дозволяють забезпечити гаряче харчування військовим, добровольцям, рятувальникам і цивільним особам, які перебувають у місцях природних катастроф або в зонах збройного конфлікту, таких як ситуація в Україні. У таких умовах польові пристрої для приготування їжі мають вирішальне значення для підтримки здоров'я, бойового духу та морального стану людей.

Польові кухні КП-30 є найбільш універсальним вибором для середніх груп до 15 осіб, оскільки вони здатні приготувати повний спектр страв і працювати на різних видах палива. КП-10, з іншого боку, є ідеальним варіантом для малих груп або короткотривалих місій завдяки своїй компактності та мобільності. Однак, в залежності від чисельності групи, тривалості місії та умов експлуатації, може бути обрано і інше обладнання, наприклад, польові плити або універсальні пристрої типу ПП-40, які також мають свої переваги в певних ситуаціях.

Вибір між різними типами польових кухонь та плит вимагає ретельного врахування багатьох факторів, що можуть впливати на ефективність і комфорт у польових умовах. В кінцевому підсумку, правильний вибір допомагає не лише покращити умови приготування їжі, а й значно підвищити автономність груп у важких умовах.

УДК 355.61:656.025.4

Ємельянов К.В., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Боженко В.О., викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, майор

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВИПІКАННЯ ХЛІБУ В РАЙОНАХ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ У ВИПАДКУ РОЗОСЕРЕДЖЕННЯ НЕЗНАЧНИМИ ГРУПАМИ

У районах виконання завдань за призначенням, особливо в умовах бойових дій чи кризових ситуацій, забезпечення особового складу свіжим хлібом є важливим компонентом для підтримання фізичного стану, морального духу та загальної ефективності. Хліб, як основний продукт харчування, забезпечує енергію та необхідні поживні речовини, а його випікання прямо на місцях дозволяє зменшити логістичні витрати на транспортування готової продукції та оптимізувати постачання продовольства.

Сучасні виклики, такі як нестабільність транспортних маршрутів, загроза диверсій, обмеженість ресурсів у віддалених місцевостях та необхідність швидкого реагування на змінні обставини, потребують автономних рішень для забезпечення продовольством. Організація випікання хлібу в районах виконання завдань сприяє: зниженню ризиків втрат продовольства під час транспортування; забезпеченню оперативної готовності постачання в умовах розосередження невеликими групами; підвищенню рівня самозабезпеченості військових частин, що позитивно впливає на стійкість усієї системи продовольчого забезпечення.

Важливим є також психологічний аспект. Свіжоспечений хліб асоціюється з домашнім затишком та турботою, що особливо важливо для військових, які

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

перебувають у складних умовах. Такий підхід здатний покращити моральний стан особового складу, зменшити рівень стресу та підвищити командний дух.

Основною метою організації випікання хлібу у районах виконання завдань є створення автономної системи продовольчого забезпечення, яка враховує специфіку розосереджених невеликих груп. Ця система повинна бути: здатною функціонувати в умовах мінливого середовища, включаючи бойові зони чи віддалені населені пункти; оптимізованою за витратами на ресурси та мінімально залежною від зовнішніх логістичних ланцюгів; орієнтованою на швидке розгортання необхідного обладнання для випікання хлібу у будь-яких умовах.

Метою також є впровадження технологій, які забезпечать швидке й якісне випікання хлібу із мінімальним залученням персоналу та витратами на енергію. Важливим аспектом є розробка програм навчання військовослужбовців, які будуть відповідати за експлуатацію обладнання, а також впровадження механізмів контролю за якістю продукції.

Очікуваними результатами організації випікання хлібу в умовах розосередження є: підвищення оперативності забезпечення, зокрема завдяки автономній випічці хлібу військові частини зможуть отримувати свіжу продукцію без затримок, пов'язаних із доставкою; відмова від транспортування готового хлібу дозволить оптимізувати витрати на паливе, складське зберігання та транспортування; військові матимуть можливість самостійно забезпечувати себе хлібом, навіть у віддалених чи заблокованих районах.

Свіжий хліб, приготований на місці, позитивно впливатиме на психологічний стан військовослужбовців, сприяючи зниженню рівня стресу та підвищенню настрою, а використання мобільного обладнання для випічки дозволить адаптувати процес до специфіки різних завдань та умов.

Для досягнення цих результатів необхідно реалізувати комплекс заходів, таких як закупівля мобільного обладнання, розробка технологічних карт випікання хлібу з використанням локальних ресурсів, а також навчання персоналу.

Отже, організація випікання хлібу у районах виконання завдань за призначенням є стратегічно важливим аспектом продовольчого забезпечення військових частин у сучасних умовах. Цей підхід дозволяє знизити залежність від зовнішніх логістичних ланцюгів, забезпечити автономність функціонування підрозділів та покращити моральний стан особового складу. Реалізація запропонованих заходів сприятиме підвищенню рівня боєздатності та ефективності виконання завдань, особливо у випадках розосередження невеликими групами.

УДК 355.61:656.025.4

Жавко Я.П., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Боженко В.О., викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, майор

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИГОТУВАННЯ ЇЖІ В РАЙОНАХ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ У ВИПАДКУ РОЗОСЕРЕДЖЕННЯ НЕЗНАЧНИМИ ГРУПАМИ

В умовах виконання завдань за призначенням у районах розосередження військових підрозділів, особливо у випадках, коли підрозділи діють невеликими групами, приготування їжі є одним із ключових аспектів забезпечення боєздатності та психологічної стійкості особового складу. Забезпечення якісним, гарячим харчуванням сприяє підтриманню фізичної форми військових, зменшує стрес і підвищує моральний дух, що є критично важливим у складних і нестабільних умовах.

Сучасні виклики, такі як мобільність підрозділів, нестабільність транспортних маршрутів, ризики диверсій та обмеженість ресурсів, створюють додаткові труднощі для традиційної організації харчування. У ситуаціях, коли централізоване постачання їжі неможливе або ускладнене, виникає необхідність впровадження автономних рішень. Забезпечення приготування їжі безпосередньо в місцях дислокації розосереджених груп дозволяє знизити ризики, пов'язані з логістикою, та гарантувати, що військові отримають харчування належної якості та вчасно.

Крім фізіологічних потреб, гаряче харчування є важливим елементом психологічної підтримки. Воно дозволяє створити почуття турботи та підтримки, що особливо важливо для військових у віддалених районах або зонах підвищеного ризику. Таким чином, організація автономного приготування їжі набуває стратегічного значення.

Основною метою впровадження автономної системи приготування їжі у місцях виконання завдань є створення ефективної, мобільної та адаптивної системи забезпечення харчування для невеликих розосереджених груп. Завданнями цієї системи є: надання можливості приготування свіжих страв у будь-яких умовах; створення умов для автономності підрозділів у продовольчому забезпеченні; розробка та впровадження мобільного обладнання, яке може використовуватися як у стаціонарних умовах, так і в польових; оптимізація витрат на приготування їжі шляхом впровадження сучасних технологій, енергоефективного обладнання та використання локальних ресурсів.

Окрім цього, мета передбачає навчання особового складу технологіям і правилам безпечного приготування їжі, що дозволить підвищити якість харчування та зменшити ризики харчових отруєнь.

Реалізація пропозицій щодо організації автономного приготування їжі принесе наступні результати: наявність мобільних кухонь дозволить оперативно забезпечувати військових гарячими стравами незалежно від умов, включаючи зони бойових дій або віддалені населені пункти; підрозділи зможуть самостійно організовувати приготування їжі без необхідності очікування постачань з основних баз; виключення або зменшення потреби транспортування готової їжі знижує ймовірність втрат під час перевезення або затримок через проблеми з маршрутами; застосування енергоефективного обладнання дозволить скоротити споживання палива або інших ресурсів для приготування; можливість отримувати свіжу, гарячу їжу позитивно вплине на психологічний стан особового складу, сприяючи підвищенню їхнього бойового духу.

Важливим результатом також стане стандартизація процесів приготування їжі, що дозволить забезпечити високий рівень якості та санітарно-гігієнічних норм.

Отже, організація автономного приготування їжі в місцях виконання завдань за призначенням є стратегічно важливим аспектом забезпечення військових підрозділів. Це рішення дозволяє підвищити рівень оперативності та автономності, мінімізувати ризики, пов'язані з транспортуванням їжі, та забезпечити належний рівень якості харчування.

УДК 624.01

Жилка В.В., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Дерев'янка М.О., старший викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ ПЛАНУВАННЯ ПОЧАТКУ ПРОЦЕСУ БУДІВНИЦТВА ТА ПІДГОТОВКИ ПРОЄКТНО-КОШТОРИСНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

Реконструкція по своїй суті є перебудовою введеного в експлуатацію в установленому порядку об'єкта будівництва, що передбачає зміну його геометричних розмірів або функціонального призначення, внаслідок чого відбувається зміна основних техніко-економічних показників, поліпшення умов експлуатації та якості послуг.

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

Позитивним моментом у проведенні реконструкції будівель та споруд (інших завершальних будівельних робіт) у військовій частині є те, що ремонтно-будівельні роботи проводяться із збереженням елементів несучих і огорожувальних конструкцій, а за умови їх автономності, на час виконання робіт не потрібно призупиняти експлуатацію об'єкта, який підлягає реконструкції, що дає змогу надалі за призначенням використовувати казармений житловий фонд, інші будівлі та споруди військової частини.

Відповідно до єдиного закупівельного словника до завершальних будівельних робіт 45400000-1 входять штукатурні роботи, столярні та теслярні роботи, покривання підлоги та стін, фарбування та скління, а до інших завершальних будівельних робіт 45450000-6 – декорувальні роботи, очищення зовнішньої частини будівель, капітальний ремонт, реставрація та перебудування. З широкого спектру робіт основним підрозділом загального розділу 45000000-7 є будівельні роботи та поточний ремонт, яким користуються генеральний підрядник (підрядник, субпідрядник) та замовник під час розроблення договірної документації, укладання та виконання договорів на виконання проєктних робіт, робіт з реконструкції будівель та споруд (інших завершальних будівельних робіт), оформлення документів про виконання договору підряду.

Отримання військовою частиною коштів для виготовлення проєктно-кошторисної документації на реконструкцію та модернізацію будівель, споруд і об'єктів та виконання супровідних робіт здійснюється за кодом 3141 «Реконструкція житлового фонду (приміщень)», також за цим кодом обліковуються видатки на реконструкцію та модернізацію житлових будівель і приміщень, зокрема гуртожитків та казарм, або їх складових частин. У разі, якщо об'єкти реконструкції та реставрації не включені до коду 3141, фінансування здійснюється за кодом 3142 «Реконструкція та реставрація інших об'єктів», де також передбачені видатки на придбання будівельних матеріалів і виготовлення проєктно-кошторисної документації.

Не викликає сумніву той факт, що планування початку процесу будівництва, підготовка проєктно-кошторисної документації, організація і проведення робіт, здійснення авторського нагляду та контролю за ходом реконструкції будівель і споруд (інших завершальних будівельних робіт) у військовій частині НГУ – це складний та багатогранний процес, який передбачає виконання різноманітних за характером і змістом взаємопов'язаних планувальних, розрахункових, організаційних, договірних, постачальних, облікових, дозвільно-погоджувальних та інших робіт.

Посадовим особам квартирно-експлуатаційної служби тилу для досягнення ефективності та для того, щоб діяти у межах правового поля під час підготовки та проведення реконструкції будівель та споруд (інших завершальних будівельних робіт) у військовій частині бажано мати відповідний алгоритм дій.

УДК 355.6

Зябрєв К.І., курсант 513 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Семенко Є.Ю., доктор філософії, доцент кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

СТАН ТЕХНІЧНОГО ТА ТИЛОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ, ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Національна гвардія України виконує широкий спектр завдань від забезпечення громадського порядку, охороні державних об'єктів до участі у бойових діях, та захисту територіальної цілісності держави. У зв'язку з викликами, що постали внаслідок повномасштабного вторгнення Російської Федерації, питання ефективності технічного та тилового забезпечення НГУ набула надзвичайної актуальності.

Попри значні зусилля держави та волонтерських організацій, технічне та тилове забезпечення підрозділів НГУ потребує значного покращення. Часто спостерігається залежність від застарілих зразків техніки радянського зразка, відсутність належної кількості сучасних засобів зв'язку, бронетехніки, дронів, захисного спорядження. Проблеми в логістичному ланцюгу ускладнюють своєчасне постачання боєприпасів, пального, запасних частин тощо.

Основними ж проблемами на сьогоднішньому етапі можна вважати моральну матеріально-технічну та фізичну застарілість зразків технічних засобів, недостатність фінансування та бюджетні обмеження, що і є основною проблемою в питаннях оновлення техніки, відсутність автоматизації процесів логістичного забезпечення та створення єдиної бази забезпечення, відсутність системної координації між підрозділами.

Тому потребує необхідність щодо проведення роботи над шляхами вирішення існуючих проблем яка полягає в створенні цифрової системи забезпечення, впровадження логістичних ІТ-платформ для моніторингу потреб і ресурсів в підрозділах НГУ, залучення приватного сектора та волонтерів адже публічно-приватне партнерство може підвищити гнучкість системи постачання, спрощення процедур закупівель та логістичних операцій та навчання спеціалістів тилового та технічного забезпечення сучасним стандартам НАТО.

Отже питання технічного та тилового забезпечення Національної гвардії України потребує системного підходу та впровадження сучасних рішень, що вимагає сьогоднішнього. Удосконалення відповідних структур значно підвищить боєздатність підрозділів, ефективність виконання ними поставлених завдань, а також зміцнить загальну обороноздатність держави.

УДК 355.6

Іванцов В.О., курсант 511 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Павленко С.О., к.військ.н., доцент, заступник начальника кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ФОРМИ З КЕВЛАРОВИМИ
ВСТАВКАМИ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ
ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЯК ВАЖЛИВИЙ КРОК У ПІДВИЩЕННІ РІВНЯ
БЕЗПЕКИ ТА БОЙОВОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ**

У сучасних умовах ведення бойових дій безпека військовослужбовців є одним із найважливіших аспектів, що безпосередньо впливає на ефективність виконання поставлених завдань. Зростання ризиків, пов'язаних з участю військових у бойових операціях, потребує впровадження новітніх технологій та рішень, спрямованих на збереження життя і здоров'я особового складу. Одним із перспективних напрямів є розробка та впровадження сучасного військового спорядження, яке поєднує в собі високу ступінь захисту та мобільність.

Одним із найбільш ефективних рішень у цій сфері є військова форма з кевларовими вставками. Кевлар, завдяки своїм унікальним властивостям, таким як висока міцність, стійкість до ударних навантажень і здатність поглинати енергію кульових ударів та уламків, є ідеальним матеріалом для застосування в бронезахисних елементах форми. Інтеграція кевларових вставок в форму військовослужбовця дозволяє забезпечити надійний захист в найбільш уразливих зонах, таких як грудна клітка, спина та плечі, при цьому не обмежуючи рухливість та комфорт під час тривалого носіння.

Завдяки цьому, форма з кевларовими вставками стає не лише інструментом захисту, а й важливим елементом підвищення бойової ефективності військовослужбовців. Вона дозволяє їм виконувати складні оперативні завдання з максимальною безпекою та ефективністю. Це особливо важливо в умовах сучасних бойових дій, де високий рівень мобільності та швидкості прийняття рішень часто визначає успіх операцій.

При розробці форми з кевларовими вставками важливим є комплексний підхід, який охоплює аналіз потреб та вимог військовослужбовців, вибір матеріалів, розробку дизайну та технологічний процес виготовлення. Враховуючи специфіку завдань, що виконуються військовими, необхідно забезпечити не лише високий рівень захисту від кульових поранень і уламків, але й комфорт, зручність та ергономічність форми. Тому, при її створенні, особливу увагу варто приділити вибору матеріалів, таких як кевлар, поліестер та бавовна, що забезпечують міцність і водночас комфорт при тривалому носінні. Крім того,

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

амортизаційні вставки з поліуретану або гелевих матеріалів можуть бути використані для зниження ударного навантаження на критично важливі зони тіла.

Інтеграція кевларових вставок у форму має враховувати не лише захист, але й зручність у використанні. Для цього важливо, щоб форма була максимально адаптована до анатомії людини та забезпечувала свободу рухів, що є критично важливим при виконанні фізично інтенсивних завдань. Крім того, форма повинна бути здатна витримувати різноманітні зовнішні впливи, такі як волога, температурні перепади та механічні пошкодження, що є типовими для польових умов.

Розробка форми з кевларовими вставками також передбачає інтеграцію з іншими елементами військової екіпіровки, такими як бронежилети, шоломи та тактичні ремені, що дозволяє створити єдину систему спорядження. Таке поєднання забезпечує високий рівень захисту без обмеження доступу до необхідного обладнання, що важливо для ефективного виконання завдань у різних умовах.

Невід'ємною частиною процесу є також аналіз економічної доцільності розробки і впровадження цієї форми. Масове виробництво має бути економічно виправданим, а вартість виробу повинна відповідати бюджетним можливостям. Для цього важливо забезпечити оптимальний баланс між високим рівнем захисту і витратами на виробництво, що дозволить забезпечити доступність цієї форми для широкого кола військових підрозділів.

Впровадження форми з кевларовими вставками у підрозділи Національної гвардії України сприятиме підвищенню рівня безпеки військовослужбовців, зменшенню ризиків травмувань під час бойових операцій та підвищенню морального духу військових, оскільки вони будуть відчувати більшу впевненість у своїй захищеності. Це, своєю чергою, позитивно вплине на загальну ефективність виконання завдань, сприяючи успішнішому виконанню бойових операцій та досягненню поставлених цілей.

Таким чином, розробка і впровадження форми з кевларовими вставками є важливим і необхідним кроком у забезпеченні високого рівня захисту військовослужбовців, що безпосередньо впливає на їхню здатність ефективно виконувати завдання в умовах сучасного військового конфлікту. Врахування технологічних досягнень та досвіду польових операцій дозволяє створити форму, яка поєднує у собі надійність, мобільність і комфорт, що є ключовими факторами для забезпечення безпеки і ефективності бойових дій.

УДК 338.24

Калитяк Л.С., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Черкашина М.В., к.е.н. доцент, доцент кафедри менеджменту та фінансів, Національна академія Національної гвардії України

УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ: ПРІОРИТЕТИ ТА МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Економічна безпека є важливою складовою національної безпеки, яка забезпечує стабільність функціонування держави, її економічну незалежність та стійкість до зовнішніх і внутрішніх загроз. В умовах глобалізації, фінансових криз та економічних викликів актуальним є формування ефективних механізмів управління економічною безпекою.

У сучасних дослідженнях економічна безпека визначається як стан національної економіки, за якого вона здатна ефективно функціонувати, розвиватися, протистояти внутрішнім і зовнішнім загрозам, забезпечуючи стабільне підвищення добробуту населення та збереження суверенітету країни. До основних складових економічної безпеки входять:

- Фінансова безпека, що забезпечує стабільність банківської системи, контроль за інфляцією, рівнем державного боргу та бюджетного дефіциту.
- Енергетична безпека – незалежність від імпорту енергоресурсів, розвиток альтернативної енергетики, ефективне використання національних ресурсів.
- Ресурсна безпека – доступність та раціональне використання природних ресурсів (мінеральних, водних, земельних).
- Інвестиційна безпека – створення сприятливого середовища для залучення капіталу, захист національних підприємств від недружніх поглинань.
- Продовольча безпека – стабільне забезпечення населення продовольством власного виробництва, мінімізація залежності від імпорту.
- Соціальна безпека – зниження рівня безробіття, забезпечення соціальних стандартів, зменшення економічної нерівності.

В межах проведеного дослідження було визначено виклики і загрози економічній безпеці країни, такі як:

1. Глобальні рецесії – періоди спаду світової економіки, які призводять до скорочення інвестицій, падіння ВВП та зростання безробіття. Наприклад, світова фінансова криза 2008 року спричинила значний економічний спад у багатьох країнах.

2. Енергетична залежність, висока залежність від імпорту енергоресурсів (нафта, газ, вугілля) створює ризики у разі геополітичних конфліктів чи санкцій. Коливання цін на енергоресурси які впливають на

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

економічну стабільність, адже, зростання цін на нафту та газ призводить до інфляції та дорожчання виробництва та монополізація енергетичного ринку, яка може негативно впливати на конкуренцію та інвестиційний клімат.

3. Тіньова економіка до якої можна віднести, нелегальний бізнес та ухилення від сплати податків, що зменшують надходження до бюджету, яке обмежує можливості держави щодо розвитку інфраструктури та соціальних програм.

На нашу думку, основними заходами протидії негативному впливу викликів та загроз економічній безпеці можуть бути:

- забезпечення макроекономічної стабільності та стійкого економічного зростання;
- захист стратегічних галузей економіки від кризових явищ та зовнішніх впливів;
- зменшення рівня залежності від імпорту критично важливих ресурсів;
- стимулювання інноваційної та технологічної незалежності;
- формування ефективної системи боротьби з тіньовою економікою та корупцією.

Отже, підтримка прийнятної макроекономічної стабільності, стимулювання інвестиційно-інноваційного й виробничого розвитку, а також розроблення економічної стратегії з детінізації економіки залишаються важливими завданнями для мінімізації ризиків економічної безпеки України, а ефективна реалізація запропонованих заходів можлива на основі застосування механізмів забезпечення економічної безпеки, основними з яких є:

1. Нормативно-правовий механізм. Включає закони, нормативні акти, регламенти та політику держави щодо економічної безпеки.
2. Інституційний механізм. Передбачає діяльність державних та недержавних інституцій, що забезпечують економічну безпеку.
3. Фінансово-економічний механізм. Забезпечує стабільність економічного розвитку через інструменти макро- та мікроекономічного регулювання.
4. Інформаційно-аналітичний механізм. Забезпечує моніторинг, аналіз ризиків та прогнозування загроз економічній безпеці.
5. Технологічний та інноваційний механізм. Захист критичної інфраструктури, впровадження новітніх технологій у сферу економіки.
6. Соціально-економічний механізм. Направлений на забезпечення соціальної стабільності та захист населення.
7. Стратегічний механізм. Формування довгострокових стратегій для запобігання кризам та зниження залежності від зовнішніх факторів.

Комплексне використання цих механізмів дозволяє державі забезпечити стійкий економічний розвиток, знизити рівень ризиків та гарантувати добробут громадян.

Таким чином, економічна безпека це ключовий елемент національної безпеки, оскільки вона безпосередньо впливає на стабільність держави, її здатність до економічного зростання, соціальний добробут громадян та конкурентоспроможність на міжнародній арені.

УДК 629.039.58

Карбазін Н.Ю., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Дерев'янка М.О., старший викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ПІДТРИМАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ КВАРТИРНО-ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ СЛУЖБИ ТИЛУ В СПРАВНОМУ СТАНІ ПІД ЧАС ПЕРЕСУВАННЯ ТА В ХОДІ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

У військових частинах і підрозділах Національної гвардії України використовується велика кількість технічних засобів служб тилу, які в процесі експлуатації виходять з ладу.

Виходячи із аналізу виконання завдань за призначенням підрозділами НГУ в зоні проведення бойових дій, особливо гостро стоїть проблема підтримання технічних засобів квартирно-експлуатаційної служби (далі – ТЗКЕС) в справному стані при здійсненні пересування на велику відстань з подальшим виконанням завдань.

Підтримка надійної роботи ТЗКЕС полягає в протиріччі між наростаючою витратою ресурсу з одного боку і можливостями по відновленню запасу ресурсу в ході пересування. Виходячи з цього при підготовці технічних засобів до пересування та подальшого використання має бути створений максимальний запас ресурсу до чергового номерного технічного обслуговування. Підготовка ТЗКЕС, як правило, повинна проводитися в об'ємі, що забезпечує їх надійну роботу. В ході пересування для підтримки надійної роботи ТЗКЕС слід використовувати усі планові зупинки військ для проведення обслуговування. Підготовка особового складу має бути спрямована на досягнення надійної і безаварійної експлуатації ТЗКЕС, повного і якісного їх обслуговування як в ході маршу так і під час виконання підрозділом завдання за призначенням.

Потреби в технічному обслуговуванні і інших заходах по підтримці надійної роботи ТЗКЕС визначаються інтенсивністю їх використання як безпосередньо в ході пересування, так і при виконанні подальших завдань.

Проблемним питанням по організації відновлення під час пересування полягає в протиріччі між послідовною розосередженою появою несправних ТЗКЕС по усій глибині пересування і можливостями системи відновлення по її послідовному охопленню з урахуванням необхідності своєчасного прибуття ремонтно-відновлювальних органів в призначені райони.

Намічені шляхи вирішення проблеми:

1) ешелонування ремонтно-відновлюваних органів для роботи безпосередньо на маршрутах, в районах відпочинку і на місцях масового виходу з ладу ТЗКЕС;

2) раціональний розподіл завдань між органами технічного забезпечення.

Таким чином в роботі розглянуті проблемні питання щодо порядку відновлення ТЗКЕС при виконанні завдань за призначенням. Намічені шляхи раціонального ешелонування сил та засобів ремонтно-відновлювальних органів.

УДК 355.6

Кедровський Б.О., курсант 2 відділення 512 навчальної групи курсу №3 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Семенко Є.Ю., доктор філософії, доцент кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України полковник

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ОБЛІКУ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПО СЛУЖБІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПММ НГУ

Стрімкий розвиток сучасних інформаційних технологій може надати змогу покращити процеси автоматизації обліку матеріально-технічних засобів по службі забезпечення ПММ НГУ та відійти від звичної паперової не ефективної роботи. На прикладі роздавальної відомості що ведеться на складі ПММ хотілося б розглянути можливість автоматизації цього процесу, що дасть змогу покращити роботи служби забезпечення пально-мастильних матеріалів у військовій частині.

Припустимо, що її заповнюватимуть у програмі Excel, що є логічним. Проте виникає питання, як підписати цей документ в електронному вигляді? Для вирішення цієї проблеми пропоную придбати графічні планшети для всіх військових частин Національної гвардії України. На перший погляд, це потребує певних витрат, але якщо детально проаналізувати це в подальшому, то ці кошти мають зекономити витрати, завдяки зменшенню витрат на папір, який є витратним матеріалом, а також на фарбу для принтера.

Графічний планшет – це пристрій для введення в комп'ютер рукописної графічної інформації. Він складається з пера (активного стилуса) і плоского планшета, чутливого до тиску або близькості пера. Він дуже мобільний, тому за потреби його можна перемістити і використовувати в будь-якому місці. Якщо брати умови бойових дій, то цим пристроєм роздаткові відомості також з легкістю можна буде підписати, що насамперед є актуальною проблемою. Але єдиним питанням стає, чи доцільно брати цей пристрій, якщо в таких умовах небезпечно користуватися мобільними телефонами або планшетами, де є зайві програми, які можуть передавати координати. Адже якщо розглядати з іншого боку, то коли командири в умовах бойових дій користуються стандартними планшетами для того, щоб скористатися українською програмою «Кропива», то чому не закупити ці ж самі планшети, але з можливістю користування стилусом для підписання будь-яких документів та користуватися тією ж самою програмою?

Візьмемо для прикладу «Lenovo Yoga Book YB1-X91L 64GB» – це планшет на базі стандартного Windows, яким можливо користуватися як мобільним ноутбуком для опрацювання документів в програмі «Office», так і як планшетом, де можна пером підписати його.

Впровадження графічних планшетів у військових частинах для заповнення та підписання документів є стратегічно обґрунтованим кроком. Тому необхідно детальніше проаналізувати початкові витрати на придбання обладнання, але довгострокова економія на паперових носіях та принтерному тонері забезпечить раціональне використання ресурсів та підвищить ефективність документування процесів. У сучасний час є багато пристроїв, які, на жаль, ми мало звертаємо увагу, але вони можуть покращити та вирішити сучасні наші проблеми.

УДК 355.351

Кіях Г.Ю., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Каплун Є.О., доктор філософії, доцент кафедри логістики підрозділів, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ВИЗНАЧЕННЯ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБІВ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ В РІЗНИХ УМОВАХ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ З УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ КРАЇН ЧЛЕНІВ НАТО

В умовах ведення бойових дій на сході України, та активним формуванням нових підрозділів Національної гвардії України (НГУ) питання збереження продуктів харчування стає критично важливим для якісного та своєчасного

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

харчування військовослужбовців. Вивчення досвіду країн-членів НАТО дозволяє впроваджувати сучасні методи зберігання продуктів харчування, як в умовах ведення бойових дій так і у пунктах постійної дислокації військових частинах, їх адаптації до специфічних умов службово-бойової діяльності підрозділів НГУ, а також перспективи впровадження кращих практик міжнародного досвіду.

Одним з найсучасніших методів зберігання продуктів харчування в польових умовах, що активно використовується в багатьох країнах членів НАТО є модифікована атмосфера у повсякденному наборі сухих продуктів. **Модифікована атмосфера** у сухих пайках – це технологія, яка використовується для продовження терміну зберігання продуктів та збереження їх якості. Вона передбачає зміну складу газового середовища в упаковці для уповільнення процесів псування, зменшення активності мікроорганізмів і окислення. Замість звичайного повітря (що містить близько 21% кисню) упаковка наповнюється іншими газами, такими як: **азот (N_2)** – інертний газ, який зменшує окислювальні процеси; **діоксид вуглецю (CO_2)** – пригнічує ріст бактерій і грибків; **кисень (O_2)** – зазвичай мінімізується, але може бути залишений у невеликій кількості для певних продуктів.

Модифікована атмосфера ідеально поєднується разом з розчином діоксиду хлору. Діоксид хлору є не тільки чудовим засобом, що дезінфікує, але при більш високих концентраціях він є відмінним стерилізуючим засобом. Він вбиває не лише бактерії, а й інші патогенні мікроорганізми, цвіль та грибок.

Наступний спосіб збереження продуктів являє собою автоматизацію всіх складських процесів пов'язаних з логістикою продуктів. **RFID (Radio Frequency Identification)** – це технологія автоматичної ідентифікації, яка використовує радіочастотні мітки (RFID-мітки) для передачі інформації. Вона є ефективним інструментом управління запасами на продовольчих складах, забезпечуючи точний контроль і оптимізацію логістичних процесів. Впровадження RFID систем у військові частини НГУ дозволяє значно підвищити ефективність управління продовольством, покращити його контроль та оптимізувати логістичні процеси. Використання зазначеної технології автоматизує облік зменшуючи ризики людських помилок і прискорюючи інвентаризацію. Також забезпечується підвищений рівень безпеки за рахунок можливості швидкого відстеження місцезнаходження критично важливих ресурсів та контролю доступу до складів і стратегічних об'єктів. Завдяки RFID можна оперативно оновлювати бази даних, мінімізувати втрати та запобігати несанкціонованому використанню продуктів харчування. Система дозволяє більш ефективно управляти постачанням, скорочуючи час на перевірку наявності запасів і забезпечуючи підрозділи необхідними ресурсами у найкоротші терміни.

Як висновок можна сказати, що аналіз існуючих підходів до збереження продуктів харчування в екстремальних умовах службово-бойової діяльності

показав, що інтеграція сучасних технологій, які використовуються в арміях країн членів НАТО, значно підвищує ефективність продовольчого забезпечення особового складу НГУ. Використання інноваційних методів консервації, RFID-системи дозволяє зменшити харчові втрати, зберегти поживну цінність продуктів та покращити загальну якість харчового раціону. Впровадження таких методів сприятиме підвищенню оперативної спроможності підрозділів, забезпеченню їх автономності та зниженню логістичних витрат.

УДК 355.7

Книш В.О., курсант 513 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Єманов Є.В., офіцер адміністративної служби, База забезпечення Національної гвардії України (Військова частина 3075), лейтенант;

Бурков В.В., старший викладач кафедри логістики підрозділів, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ПРИ БУДІВНИЦТВІ ОБ'ЄКТІВ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ.

Збройні Сили України та інші військові формування відіграють надзвичайно важливу роль для нашої держави, забезпечують Національну безпеку, оборону та стабільність країни. В теперішній час вони набули особливого значення у зв'язку з поточною геополітичною ситуацією та агресією з боку російської федерації та є головним щитом, що захищає Україну від військової агресії. Одним із завдань Національної гвардії України є проведення мобілізаційних заходів, а саме мобілізації резервістів, проведення навчань та інтеграції їх в бойові підрозділи. Це дозволяє швидко збільшувати чисельність та бойову готовність військ.

В зв'язку зі збільшенням чисельності, створення нових військових частин є потреба в розвитку інфраструктури, яка забезпечить комфортні умови проживання військовослужбовців, включаючи житлові приміщення, санітарно-гігієнічні зони, їдальні, склади, гаражі для техніки, майстерні та інші об'єкти.

Будівництво нових будівель і споруд, реконструкція існуючих, для розквартирування військових частин є важливим елементом підвищення бойової спроможності та забезпечення належних умов проходження військової служби. Але при виконанні даних видів робіт, часто, основну роль відіграє оперативність і вартість виконаних робіт, а екологічна складова не завжди враховується належним чином. Токсичність будівельних матеріалів є важливою проблемою,

оскільки воно може мати серйозний вплив на здоров'я військовослужбовців та навколишнього середовища.

Розглянемо основні будівельні матеріали, зокрема бетон та його конструкції. Більшість виробників бетону прагнуть покращити властивості продукції та в процесі виготовлення додають сировину, в якій містяться мікродомішки ізотопів урану, радію, торію, калію. Наприклад, для впливу на швидкість твердіння до бетону додають присадки у вигляді форміату або нітриту натрію. Форміат натрію, це сполука, яка має 4 клас небезпеки та при високій концентрації може викликати подразнення органів дихання та слизових тканин людини. Нітрит натрію при високій концентрації може окислювати гемоглобін у крові людини, що може привести до запаморочення, головного болю та дратівливості шлунку. Також токсичними можуть бути деякі види цементу, які містять хром оксид, що є сильним алергеном. Деякі види щебню та піску можуть містити природні радіонукліди, такі як радон або торій.

Це тільки незначний приклад небезпечних властивостей будівельних матеріалів, а саме їх негативний вплив на здоров'я військовослужбовців, враховуючи що вони знаходяться на робочому місці більшу частину свого часу.

Існуюча на сьогоднішній день система контролю якості будівельних матеріалів потребує суттєвого вдосконалення. Зменшення впливу токсичності будівельних матеріалів є важливим завданням для забезпечення здоров'я та безпеки військовослужбовців, а також для охорони навколишнього середовища.

Вибір екологічно чистих матеріалів, дотримання міжнародних стандартів з екологічної безпеки можуть суттєво знизити ризики, пов'язані з токсичними матеріалами.

УДК 355.6

Козловський В.П., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Семенко Є.Ю., доктор філософії, доцент кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАХОДІВ З ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ НАЧАЛЬНИКОМ СЛУЖБИ ПАЛЬНО МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗА ПРАВИЛЬНИМ ВИКОРИСТАННЯМ ПММ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ СЛУЖБИ З ПММ

Відповідно Наказу Міністерства внутрішніх справ України від 06.02.2018 р. № 85 «Про затвердження Положення про забезпечення НГУ пально-мастильними матеріалами», контроль за якістю та правильним використанням

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

пально-мастильних матеріалів у військових частинах НГУ є однією з ключових функцій служби ЗПММ. Головним завданням начальника служби є організація контролю за ефективним використанням ПММ, що стає особливо актуальним у зв'язку з постійним оновленням технічних засобів та впровадженням нових технологій.

На сьогодні існує низка проблем, що впливають на ефективність використання пально-мастильних матеріалів. До основних з них належать неправильна експлуатація сучасної техніки через недостатню кваліфікацію особового складу, відсутність автоматизованих систем обліку витрат, недостатній рівень стандартизації процедур контролю та значні втрати ПММ через розливи. Відсутність належної системи моніторингу та контролю призводить до перевитрат ресурсів та зниження ефективності роботи підрозділів.

Для усунення цих проблем та підвищення ефективності служби ЗПММ необхідно впроваджувати сучасні технології та удосконалювати підходи до контролю використання ПММ. Одним із першочергових заходів є запровадження системи моніторингу споживання пально-мастильних матеріалів, що дозволить у режимі реального часу відстежувати та аналізувати витрати. Це сприятиме зниженню перевитрат, покращенню обліку та забезпеченню прозорості використання ресурсів.

Не менш важливим аспектом є підвищення рівня підготовки військовослужбовців. Проведення навчань щодо правильного обслуговування технічних засобів, раціонального використання ПММ та методів контролю дозволить зменшити втрати, пов'язані з людським фактором. Важливо також запровадити систему сертифікації персоналу, що підтвердить рівень їхньої компетентності та сприятиме підвищенню якості виконання службових обов'язків.

Окрім цього, необхідно вдосконалити процеси технічного обслуговування засобів служби ЗПММ. Регулярний контроль стану техніки та її своєчасний ремонт допоможуть уникнути аварійних ситуацій і забезпечити її довготривалу експлуатацію. Додатково варто запровадити систему заохочень для особового складу за економне та раціональне використання ресурсів, що підвищить мотивацію військовослужбовців та сприятиме відповідальному ставленню до ПММ.

Важливим елементом вдосконалення контролю є ведення документації щодо якості пально-мастильних матеріалів, що дозволить систематизувати інформацію про виявлені порушення та заходи, які були прийняті для їх усунення. Також необхідно посилити внутрішній контроль відповідними посадовими особами, відповідальними за дотримання стандартів експлуатації технічних засобів.

Отже, вдосконалення заходів контролю за використанням ПММ потребує комплексного підходу, що включає автоматизацію процесів, навчання

персоналу, оптимізацію логістичних процедур та впровадження сучасних технологій моніторингу. Такий підхід дозволить суттєво зменшити втрати пально-мастильних матеріалів, підвищити ефективність використання технічних засобів та забезпечити виконання завдань служби ЗПММ на високому рівні.

УДК 355.6

Колесник А.Р., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Єманов Є.В., офіцер адміністративної служби, База забезпечення Національної гвардії України (Військова частина 3075), лейтенант;

Бурков В.В., старший викладач кафедри логістики підрозділів, Національна академія Національної гвардії України, полковник

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ПРОДОВОЛЬЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Ефективна система продовольчого забезпечення військовослужбовців є однією з найважливіших складових успішного функціонування військових формувань. У сучасних умовах, коли військові дії та тренування відбуваються за різних кліматичних і тактичних обставин, продовольче забезпечення має відповідати найвищим стандартам. Воно покликане задовольняти фізіологічні потреби особового складу, підтримувати їхню працездатність і сприяти морально-психологічній стійкості. Недоліки у цій сфері можуть мати серйозні наслідки, включаючи зниження боєздатності підрозділів, збільшення випадків захворювань і навіть деморалізацію особового складу.

На сучасному етапі розвитку Збройних Сил України та інших військових формувань система продовольчого забезпечення стикається з багатьма викликами. Застарілі підходи до планування та розподілу ресурсів, недосконалість логістичних ланцюгів, обмеженість у використанні сучасних технологій у сфері зберігання і транспортування продуктів харчування вимагають комплексного підходу до реформування цієї системи. Необхідно переглянути стандарти харчування, враховуючи зростаючі потреби військовослужбовців у високоякісних і збалансованих раціонах. Окрім цього, важливим є впровадження інновацій у процеси постачання, які можуть забезпечити швидкість і надійність доставки продуктів навіть у найвіддаленіші регіони.

Одним із пріоритетних напрямків вдосконалення є перехід до автоматизованих систем управління запасами, які дозволяють точно відстежувати наявність продуктів, строки їх придатності та потребу в поповненні. Це мінімізує ризик нестачі продовольства або, навпаки, його

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

псування через порушення термінів зберігання. Водночас слід значно підвищити рівень контролю за якістю продуктів. Регулярні перевірки на всіх етапах – від закупівлі до приготування їжі – допоможуть запобігти постачанню неякісних чи небезпечних для здоров'я продуктів.

Особливу увагу слід приділити забезпеченню підрозділів у польових умовах, де доступ до звичайних кухонних ресурсів обмежений. Використання мобільних засобів приготування їжі, польових продовольчих пунктів і спеціальних контейнерів для транспортування продуктів дозволяє забезпечувати військових гарячою їжею навіть в екстремальних умовах. Важливо також вдосконалити раціони для військовослужбовців, які виконують завдання в умовах високих фізичних і психологічних навантажень, а також у складних кліматичних умовах. Наприклад, у холодну пору року доцільно підвищити калорійність харчування, тоді як у спекотних регіонах необхідно зосередитися на забезпеченні достатньої кількості рідини та легких страв.

Ще одним важливим аспектом є навчання персоналу, який безпосередньо займається продовольчим забезпеченням. Молодші фахівці продовольчих служб повинні володіти сучасними знаннями у сфері зберігання, обробки та приготування продуктів, а також бути обізнаними щодо новітніх стандартів у галузі харчування. Навчання та підвищення кваліфікації персоналу дозволять підвищити ефективність роботи всієї системи.

Окремої уваги заслуговує питання співпраці з міжнародними партнерами. Обмін досвідом, доступ до новітніх технологій і стандартів продовольчого забезпечення допоможуть значно прискорити реформування цієї сфери. У деяких країнах, наприклад, успішно впроваджуються технології тривалого зберігання продуктів без втрати їх поживної цінності. Вивчення та адаптація таких технологій до українських реалій може забезпечити істотний прорив у цій сфері.

Таким чином, удосконалення системи продовольчого забезпечення військовослужбовців є комплексним і багатограним процесом, що вимагає синхронізованих зусиль у багатьох напрямках. Сучасні виклики і динаміка військових дій вимагають від системи продовольчого забезпечення високого рівня гнучкості, надійності та відповідності стандартам якості. Завдяки впровадженню нових технологій, удосконаленню логістики та підвищенню кваліфікації персоналу можна досягти значного покращення, що безпосередньо вплине на боєздатність і морально-психологічний стан військовослужбовців.

УДК 355.6

Колосов В.Є., курсант 511 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Переход С.В., старший викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

АНАЛІЗ МОЖЛИВИХ ПРОБЛЕМ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ТА СКЛАДУВАННЯ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

У сучасних умовах воєнного стану, спричиненого агресією Російської Федерації, питання ефективного управління запасами та складування набуває особливого значення для Національної гвардії України (далі - НГУ).

Військові структури мають адаптувати свої логістичні процеси відповідно до сучасних вимог оперативності та прозорості. Одним із перспективних рішень є впровадження.

Логістично-інформаційної системи (далі - ЛІС) на базі передових ERP-систем, таких як SAP, яка вже показала свою ефективність у Збройних Силах України (ЗСУ).

Основні проблеми управління запасами та складування в НГУ включають:

- відсутність єдиної інтегрованої системи обліку матеріальних ресурсів;
- низький рівень автоматизації логістичних процесів;
- залежність від паперової документації, що уповільнює обробку заявок та збільшує ризик помилок;
- обмежена прозорість процесів постачання, що може призводити до дублювання ресурсів і корупційних ризиків. Шляхи вирішення.

Зважаючи на успішний досвід ЗСУ, впровадження ЛІС у НГУ дозволить:

- централізовано управляти ресурсами в реальному часі;
- автоматизувати процеси обліку матеріальних засобів, що мінімізує людський фактор;
- оптимізувати маршрути постачання та скоротити час обробки заявок з кількох тижнів до 2-3 днів;
- підвищити прозорість закупівель та обліку запасів, що зменшить фінансові втрати.

Враховуючи вищевикладене інтеграція ЛІС у логістичну систему НГУ стане важливим кроком у цифровізації процесів управління запасами та складування. Це дозволить суттєво підвищити ефективність ресурсного забезпечення військових підрозділів, що критично важливо в умовах сучасних бойових дій.

Використання міжнародного досвіду автоматизації військової логістики (зокрема, США та Німеччини) сприятиме адаптації найкращих практик до реалій

України та забезпеченню високого рівня функціонування тилового забезпечення НГУ.

УДК 355.351

Кухоцький Я.П., командир 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, старший сержант;

Каплун Є.О., доктор філософії, доцент кафедри логістики підрозділів, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ВИЗНАЧЕННЯ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ОРГАНІЗАЦІЇ ХАРЧУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ ЗА МЕЖАМИ ПУНКТІВ ПОСТІЙНОЇ ДИСЛОКАЦІЇ В УМОВАХ ДІЇ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ З УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ КРАЇН ЧЛЕНІВ НАТО

Національна гвардія України (НГУ) як військове формування з правоохоронними функціями в умовах сьогодення, має адекватно та оперативно реагувати на зовнішні та внутрішні загрози національній безпеці та оборони під час виконання покладених на неї завдань. Саме для цього цілком очевидно що підрозділи НГУ мають бути всебічно забезпечені, зокрема у сфері продовольчого забезпечення. Адже саме цей вид логістичного забезпечення формує основу боєздатності військ і водночас є важливим чинником їх морально-психологічного стану.

Основною метою організації харчування підрозділів НГУ в зазначених умовах є забезпечення військовослужбовців якісною, калорійною їжею в будь-яких умовах, враховуючи особливості місцевості, бойові завдання та доступність ресурсів. Харчування повинно відповідати санітарно-гігієнічним нормам, щоб уникнути захворювань та зберегти боєздатність особового складу.

Порядок організації продовольчого забезпечення підрозділів НГУ в різних умовах регулюється відповідними постановами Кабінету Міністрів України, наказами Міністерства внутрішніх справ України, командувача НГУ, а також різними методичними рекомендаціями. **Після проведення аналізу відповідних керівних документів вітчизняного, а також зарубіжного походження з питань продовольчого забезпечення в різних умовах службово-бойових завдань можна зробити висновок, що підрозділам НГУ за межами пунктів постійної дислокації в умовах дії правового режиму воєнного стану рекомендується забезпечувати особовий склад гарячою їжею тричі на добу.** У тих випадках, коли немає умов для приготування та видачі їжі тричі на добу, проводиться харчування гарячою їжею вранці і ввечері. Одночасно з ранковою

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

видачею гарячої їжі особовому складу підрозділів видається проміжне харчування за рахунок добової норми.

Забезпечення харчування військовослужбовців НГУ здійснюється відповідно до встановлених норм постанови Кабінету Міністрів України від 29 березня 2002 року № 426 "Про норми харчування військовослужбовців Збройних Сил, інших військових формувань та Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації, поліцейських, осіб рядового та начальницького складу підрозділів Державної фіскальної служби, осіб рядового, начальницького складу органів і підрозділів цивільного захисту" (із змінами) зокрема №1, №10 та №15.

Норма №10 передбачає видачу повсякденного набору сухих продуктів, розрахованого терміном не більше трьох діб. До його складу входять консерви м'ясні, галети, мед, цукор, чай, кава, та інші продукти, які легко зберігати й транспортувати. Цей набір продуктів використовується у випадках, коли організація гарячого харчування неможлива.

Норма №15 передбачає наявність трьох раціонів (сніданок, обід та вечеря) у вигляді готових страв та забезпеченням водою при виконанні завдань у польових умовах. Для військовослужбовців, які безпосередньо беруть участь у здійсненні заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії проти України в районах проведення воєнних (бойових) дій до норми додатково включається видача сухофруктів, шоколаду, гумки жувальної, готової до вживання м'ясної страви та безполумєневих нагрівачів для підігріву їжі в польових умовах.

Отже, організація харчування особового складу в польових умовах є дуже важливою складовою військової діяльності. Це забезпечує ефективність бойових дій, збереження здоров'я військовослужбовців та підвищення їх морального духу. Для успішної організації харчування у тому числі поза межами пунктів постійної дислокації під час дії правового режиму воєнного стану необхідно дотримуватись встановлених вимог керівних документів, знати санітарно-гігієнічні норми, вести контроль за якістю продуктів та приготуванням їжі, розробляти раціони харчування з урахуванням економічної роботи. Загалом, успішна організація харчування в польових умовах вимагає від посадових осіб підрозділу відповідальності, планування та готовності до дій у будь-яких умовах обстановки.

УДК 351.86:69:355/359

Лучковський В.О., курсант 2 відділення 512 навчальної групи курсу №3 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Єманов Є.В., офіцер адміністративної служби, База забезпечення Національної гвардії України (Військова частина 3075), лейтенант;

Ковальчук Ю.І., викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, майор

ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА ПО НАПРЯМКУ КАПІТАЛЬНОГО БУДІВНИЦТВА У ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ НГУ

Розвиток оборонної інфраструктури є ключовим напрямом забезпечення національної безпеки та ефективного функціонування військових частин Національної гвардії України. У сучасних умовах нестачі бюджетного фінансування та необхідності прискореної реалізації будівельних проєктів виникає потреба у залученні приватного капіталу для впровадження масштабних інфраструктурних змін. Державно-приватне партнерство є одним із найбільш перспективних механізмів, який дозволяє розподілити фінансове навантаження між державним сектором та бізнесом, оптимізувати витрати, впровадити новітні технології та забезпечити довготривале функціонування стратегічно важливих об'єктів.

Залучення приватного капіталу до капітального будівництва військової інфраструктури є ефективним способом вирішення проблеми дефіциту фінансових ресурсів, адже приватні інвестори можуть брати на себе не лише будівництво, а й подальше технічне обслуговування об'єктів. Це дає змогу державним установам сконцентрувати свої зусилля на виконанні безпекових та оборонних завдань, уникаючи значного навантаження на бюджет. Військові частини Національної гвардії України потребують модернізації житлових приміщень, навчальних комплексів, ремонтних баз, складів, полігонів, адміністративних будівель та інших об'єктів, необхідних для ефективного функціонування. Використання механізмів державно-приватного партнерства сприяє розширенню можливостей фінансування таких проєктів та підвищенню їхньої якості.

Міжнародний досвід підтверджує ефективність застосування державно-приватного партнерства у сфері військового будівництва. У США, Великій Британії, Франції та Німеччині приватні компанії активно залучаються до реалізації інфраструктурних проєктів у сфері оборони. Наприклад, у США широко використовуються концесійні угоди для будівництва військових містечок та житлових комплексів для військовослужбовців, що дозволяє державі

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

зменшити витрати на капітальні інвестиції та зосередити ресурси на стратегічно важливих напрямках. У Великій Британії реалізуються довгострокові контракти між Міністерством оборони та приватними компаніями для будівництва та експлуатації навчальних і тренувальних баз, що значно покращує якість підготовки військових підрозділів.

Розвиток державно-приватного партнерства у сфері капітального будівництва військових частин Національної гвардії України має низку важливих переваг. По-перше, це дозволяє значно скоротити бюджетні витрати на реалізацію будівельних проєктів. Приватні інвестори можуть фінансувати будівництво або реконструкцію об'єктів, отримуючи натомість довгострокові контракти на управління або експлуатацію певних об'єктів інфраструктури. По-друге, застосування сучасних будівельних технологій і матеріалів сприяє підвищенню якості будівництва, що зменшує необхідність у частому ремонті та продовжує термін експлуатації військових об'єктів. По-третє, використання механізмів державно-приватного партнерства дає можливість значно скоротити терміни реалізації будівельних проєктів, що є особливо важливим у кризових умовах або при нагальній потребі в нових інфраструктурних рішеннях.

Незважаючи на значні переваги, впровадження державно-приватного партнерства у військовому будівництві в Україні супроводжується низкою викликів. По-перше, це необхідність вдосконалення нормативно-правової бази, яка регулює взаємодію між державними установами та приватним бізнесом. Наразі законодавство містить певні обмеження щодо залучення приватного капіталу у сферу військового будівництва, що потребує додаткових законодавчих ініціатив. По-друге, важливим питанням є розробка ефективних механізмів контролю за реалізацією проєктів, що дозволить уникнути корупційних ризиків та забезпечити відповідність об'єктів вимогам безпеки та національної оборони. По-третє, необхідно враховувати можливі загрози, пов'язані із залученням приватного капіталу до будівництва стратегічних об'єктів, зокрема ризики передачі критично важливих об'єктів під контроль ненадійних партнерів.

Для ефективної реалізації механізму державно-приватного партнерства у капітальному будівництві військових частин Національної гвардії України необхідно створити сприятливе правове середовище, розробити прозорі механізми залучення приватного капіталу та контролю якості реалізації проєктів, а також використовувати міжнародний досвід у цій сфері. Особливу увагу слід приділити розробці чітких критеріїв відбору приватних інвесторів та механізмів моніторингу виконання контрактів.

Аналіз перспектив розвитку державно-приватного партнерства у сфері капітального будівництва військових частин Національної гвардії України підтверджує доцільність впровадження цієї моделі як стратегічно важливого напрямку модернізації військової інфраструктури. Використання міжнародного

досвіду, адаптація правових норм та активна взаємодія між державними та приватними структурами сприятимуть підвищенню рівня матеріально-технічного забезпечення військових підрозділів, що, у свою чергу, позитивно вплине на обороноздатність країни.

УДК 628.3:355/359

Лучковський В.О., курсант 2 відділення 512 навчальної групи курсу №3 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Єманов Є.В., офіцер адміністративної служби, База забезпечення Національної гвардії України (Військова частина 3075), лейтенант;

Ковальчук Ю.І., викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, майор

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ВОДОВІДВЕДЕННЯ ТА ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД НА ОБ'ЄКТАХ ЧАСТИН І ПІДРОЗДІЛІВ НГУ

Забезпечення ефективного водовідведення та очищення стічних вод на об'єктах частин і підрозділів Національної гвардії України є важливим завданням для підтримки санітарно-гігієнічних умов, екологічної безпеки та сталого функціонування військової інфраструктури. Невідповідність систем водовідведення сучасним вимогам може призвести до забруднення навколишнього середовища, погіршення умов життєдіяльності особового складу та підвищення ризиків санітарно-епідеміологічних загроз.

Розташування військових частин та підрозділів часто передбачає експлуатацію автономних або малопотужних централізованих систем водовідведення, які можуть мати обмежену пропускну здатність, недостатню ефективність очищення або застарілу конструкцію. Це потребує комплексного підходу до модернізації інженерних мереж, впровадження сучасних технологій очищення стічних вод та розробки заходів щодо раціонального використання водних ресурсів.

Очищення стічних вод на військових об'єктах повинно відповідати екологічним стандартам та забезпечувати зниження концентрації забруднюючих речовин до рівнів, допустимих для скидання у водні об'єкти або повторного використання в технічних цілях. Удосконалення технологій очищення можливе за рахунок застосування механічних, біологічних та хімічних методів обробки, використання систем глибокої фільтрації, ультрафільтрації та ультрафіолетового знезараження. Впровадження локальних очисних споруд із замкненими циклами

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

водоспоживання дозволяє значно зменшити витрати води та екологічне навантаження на навколишнє середовище.

Автономні очисні системи є оптимальним рішенням для військових частин, які розташовані у віддалених районах або не мають доступу до централізованої каналізаційної мережі. Їхня ефективність визначається рівнем очистки забруднень, енергоефективністю та можливістю використання очищеної води для технічних потреб. Використання сучасних технологій очищення, зокрема біофільтрів, мембранних систем, аеробних та анаеробних методів розкладу органічних забруднень, дозволяє досягати високих показників якості очищеної води при мінімальних експлуатаційних витратах.

Проблема накопичення та утилізації осаду, що утворюється під час очищення стічних вод, також потребує ефективних рішень. Використання методів механічного зневоднення, термічної обробки та біотехнологічних підходів дозволяє зменшити обсяги відходів та забезпечити можливість їхньої подальшої утилізації або використання, наприклад, у сільському господарстві. Фінансування заходів із модернізації систем водовідведення та очищення стічних вод може здійснюватися за рахунок бюджетних коштів, програм міжнародної технічної допомоги, а також державно-приватного партнерства. Участь приватного сектору у впровадженні новітніх екологічних технологій може значно знизити фінансове навантаження на державу та прискорити реалізацію модернізаційних проєктів.

Окрім технічних аспектів, важливим є забезпечення належного нормативно-правового регулювання у сфері водовідведення військових об'єктів. Необхідним є перегляд існуючих санітарних норм та екологічних стандартів, розробка вимог до експлуатації очисних споруд у військових частинах, а також удосконалення системи моніторингу якості стічних вод та контролю за їхнім очищенням.

Забезпечення належного рівня водовідведення та очищення стічних вод на об'єктах Національної гвардії України сприятиме покращенню санітарних умов, мінімізації екологічних ризиків та забезпеченню сталого використання водних ресурсів. Впровадження сучасних технологій, оптимізація фінансових механізмів та вдосконалення нормативної бази є необхідними умовами для ефективного функціонування інженерної інфраструктури військових частин.

УДК 336.77:658.91

Мадера В.С., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Федоренко І.А., д.е.н., професор, завідувач кафедри менеджменту та фінансів, Національна академія Національної гвардії України

ФІНАНСОВИЙ ЛІЗИНГ ТА РЕСТРУКТУРИЗАЦІЯ В УКРАЇНІ: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЮ БЕЗПЕКОЮ

На сьогодні фінансовий лізинг в Україні активно розвивається, особливо у сфері транспорту, сільського господарства та промисловості. Зростання обсягів лізингових операцій зумовлено потребами модернізації економіки в умовах війни та обмеженого доступу до кредитних ресурсів. Проте недостатня законодавча база та висока вартість фінансування гальмують його потенціал, що впливає на фінансову стійкість держави.

Реструктуризація державних та приватних підприємств в Україні набула особливої актуальності після 2022 року через економічні потрясіння, спричинені війною. Вона включає перегляд боргових зобов'язань, оптимізацію витрат та реорганізацію управління. Успішна реструктуризація сприяє збереженню ключових галузей економіки, що є місцем для підтримки національної безпеки.

Фінансовий лізинг є інструментом довгострокового фінансування, що дозволяє підприємствам та державним установам отримувати доступ до активів без значних початкових витрат. Реструктуризація, у свою чергу, розглядається як комплекс заходів для відновлення платоспроможності та підвищення ефективності управління фінансами. В умовах України ці процеси тісно пов'язані з державною безпекою, відсутність економічної стабільності є її ключовою складовою.

Сучасні тенденції реструктуризації в Україні включають перехід до стратегічного планування та цифровізацію управління державними фінансами. Впровадження прозорих механізмів реструктуризації боргів державних підприємств (наприклад, енергетичного сектору) спрямоване на підвищення їх ефективності та зниження ризиків для фінансової безпеки країни.

Україна інтегрується у світовий фінансовий ринок, делізинг та реструктуризація є додатковими інструментами управління кризами. Адаптація міжнародного досвіду, наприклад, спрощених процедур лізингу в ЄС чи реструктуризації за стандартами МВФ, сприяє зміцненню фінансової системи України, що є запорукою її якості перед стійкими зовнішніми загрозами.

Розвиток ринку фінансового лізингу в Україні відбувається нерівномірно. Незважаючи на 30-річну історію, ринок стикався з різними проблемами, включаючи недосконалість законодавства та кризові явища. Воєнний стан

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

значно вплинув на ринок – у 2022 році обсяг нових лізингових угод зменшився на 68,4%.

Основні частки ринку належать великим компаніям, таким як OTP Leasing (20%), Raiffeisen Leasing (15%) та UniCredit Leasing (10%). У структурі лізингового портфелю найбільшу частку займають транспортна галузь та сільське господарство (близько 50%).

Основними викликами залишаються нестабільність законодавства, корупційні ризики та обмежений доступ до іноземних інвестицій. Перспективи пов'язані з удосконаленням нормативної бази, залученням міжнародних лізингових компаній та створенням державних програм підтримки реструктуризації, що позитивно впливає на економічну безпеку.

Ринок лізингу в Україні отримують OTP Leasing, Raiffeisen Leasing і UniCredit Leasing із частками 20%, 15% і 10% відповідно. Разом вони тримають 45% ринку, залишаючи місце для конкуренції. Транспортна і сільськогосподарська галузі складають 50% лізингового портфеля. Ринок лізингу в Україні має конкурентний характер, адже 55% ринку належить іншим гравцям. Це створює можливості для розвитку менших компаній. Транспорт і сільське господарство впливають на ринок, адже цей внесок у портфель значний. Їхній стан може визначити успіх сектору. Ринок лізингу в Україні має помірну концентрацію, де три компанії тримають 45%, а транспорт і сільське господарство є ключовими секторами, які складають 50% портфеля.

Таким чином фінансовий лізинг та реструктуризація в Україні роблять ключову роль у забезпеченні економічної стабільності, яка є невід'ємною частиною державної безпеки. Сучасні тенденції свідчать про поступову адаптацію до кризових умов, однак для їхньої ефективності потрібні системні реформи та міжнародна співпраця.

УДК 65.011.300

Маркус А.В., курсант 512 навчальної групи факультету логістики; Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Наumenko М.О., д.філ.ек. напряму, доцент, професор кафедри менеджменту та фінансів; Національна академія Національної гвардії України

**УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ФОРМУВАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ ЗАПАСІВ НГУ**

Матеріально-технічне забезпечення Національної гвардії України на сучасному етапі характеризується радикальними змінами, зумовленими ринковими перетвореннями в економіці, що впливає на ефективність управлінських процесів у сфері формування матеріальних запасів. У зв'язку з цим

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

виникає потреба в удосконаленні системи управління запасами матеріальних ресурсів, зокрема в умовах обмежених ресурсів та складної оперативно-тилової обстановки.

Мета дослідження полягає в розробці теоретичних моделей, задач і методів вдосконалення системи управління запасами матеріальних ресурсів Національної гвардії України.

Завданнями даного дослідження є:

Розробити моделі для оцінки стану системи матеріального забезпечення та її елементів, що дозволяють оперативно приймати управлінські рішення щодо маневру запасами залежно від ситуації.

Оцінити ефективність розподілу матеріальних засобів в умовах дефіциту ресурсів, з урахуванням пріоритетності споживачів.

Визначити методи оптимізації управлінських стратегій для зниження витрат на поставки матеріальних засобів.

Дослідити можливості застосування імітаційного моделювання та лінійного програмування для вирішення задач матеріального забезпечення.

Для органів управління тилом пропонуються моделі, що дозволяють швидко оцінити стан системи матеріального забезпечення та її окремих елементів, а також підготувати у короткі терміни варіанти управлінських рішень щодо маневру запасами матеріальних ресурсів залежно від оперативно-тилової обстановки.

Визначено дві основні постановки задачі з матеріального забезпечення:

Отримання оптимальної структури системи матеріального забезпечення, яка б забезпечила потреби військ з урахуванням витрат і норм незнижуваних запасів.

Розподіл ресурсів у умовах їх дефіциту, коли ресурси не покривають загальні потреби, з прийняттям рішень про повне або часткове задоволення потреб споживачів в залежності від важливості кожного з них.

Застосування методів імітаційного моделювання та лінійного програмування дозволяє визначити потребу в матеріальних засобах, кількість типових елементів системи матеріального забезпечення, а також їх раціональне розміщення і розподіл між органами постачання.

Сутність управління запасами полягає в установленні обсягів замовлень на відновлення запасів та розподілі партій, що надходять у систему, між нижчими ланками постачання. Сукупність правил, за якими приймаються ці рішення, є стратегією управління запасами, і її оптимізація мінімізує витрати на постачання матеріальних засобів.

Правильно вибрана стратегія управління запасами в умовах складних обставин є критично важливим для ефективної роботи органів управління тилом, що в значній мірі визначає успішність матеріально-технічного забезпечення Національної гвардії України.

УДК 355.6

Матушак А.В., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національної академії Національної гвардії України;

Павленко С.О., к.військ.н., доцент, заступник начальника кафедри логістики підрозділів, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**РОЗРОБКА КОНЦЕПТУ МОБІЛЬНОЇ КУХНІ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ**

У сучасних умовах ведення бойових дій особливого значення набуває питання організації якісного харчування особового складу. Це є не лише фактором підтримки фізичної витривалості військовослужбовців, а й засобом морально-психологічної підтримки у надскладних умовах війни. Особливо актуальним є забезпечення гарячим харчуванням підрозділів Національної гвардії України, які виконують завдання в зоні бойових дій, часто у складних і нестабільних умовах.

Одним із провідних рішень у сфері тилового забезпечення є застосування модульних кухонь, зокрема моделі МК-500. Вона розрахована на забезпечення гарячим харчуванням до 500 осіб, що дозволяє ефективно організовувати роботу як на командних пунктах, так і у віддалених районах, де інфраструктура життєзабезпечення відсутня або зруйнована.

Ключовими перевагами МК-500 є мобільність, автономність, висока продуктивність та адаптивність до бойових умов. Вона транспортується на базі стандартного морського контейнера, що дозволяє швидко переміщати її будь-яким видом транспорту. Завдяки гідродомкратам розгортання кухні займає до 2 годин, а до роботи одночасно можуть залучатись до 6 кухарів, що суттєво підвищує продуктивність.

Технічне оснащення модульної кухні включає пароконвектомати, електроплити, холодильники, насосні системи, кондиціонери, витяжки, дизель-генератор, дренажний насос тощо. Це забезпечує можливість приготування повноцінних обідів у польових умовах без втрати якості та з дотриманням санітарно-гігієнічних норм. Система дозволяє готувати страви за Каталогом продовольства, що забезпечує різноманіття раціону.

Особливу увагу слід звернути на пропозицію щодо удосконалення функціональності МК-500 — впровадження роздаткової лінії з ізольованими вікнами. Така модернізація дозволить суттєво підвищити ефективність процесу роздачі їжі, зменшити час обслуговування особового складу, покращити санітарно-гігієнічні умови та забезпечити додатковий захист персоналу кухні. Роздаткові вікна можуть бути адаптовані до різних умов експлуатації, включаючи бойові дії та складні кліматичні умови.

Аналіз іноземного досвіду (зокрема, розгляд мобільних кухонь Dongfeng 6x6 та Tactical Field Kitchen армії США) дозволяє дійти висновку, що МК-500 є гідним конкурентом сучасним закордонним аналогам. Хоча іноземні моделі демонструють високу мобільність і швидкість розгортання, українська МК-500 має перевагу в автономності та масштабності використання, а також у можливостях модернізації.

У підсумку слід зазначити, що модульна кухня МК-500 є незамінним елементом системи тилового забезпечення. Її впровадження та подальше вдосконалення сприятимуть підвищенню боєздатності підрозділів НГУ та забезпеченню гідних умов харчування військовослужбовців у зоні бойових дій.

УДК 504

Махлай Р.С., курсант 314 навчальної групи факультету логістики, Національна академія національної гвардії України, солдат;

Данченко Ю.М., д.т.н., професор, завідувач кафедри фундаментальних дисциплін, Національна академія національної гвардії України

МЕТОДИ ОЧИЩЕННЯ ТА ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ВОДИ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

У зв'язку з воєнним станом та активною участю підрозділів Національної гвардії України в бойових діях, однією з важливих проблем є забезпечення військовослужбовців якісною питною водою та водою побутового призначення в польових умовах. Складні кліматичні умови ведення бойових дій, недостатня водозабезпеченість, погіршення санітарно-епідеміологічної обстановки, ускладнення логістики призводить до збільшення потреб військовослужбовців у воді втричі. В умовах польового водопостачання військ передбачається забезпечення водою на марші з розрахунку видачі 75% добової потреби на місці ночівлі і 25% – на великому привалі. Під час тривалого відпочинку потрібно заготовляти по 0,5 л питної води на одну людину.

До методів очищення і знезараження води належать знебарвлення, дезодорація, дезінфекція, знешкодження, дезактивація, опріснення. З метою освітлення води здійснюється процес коагуляції, тобто відстоювання і фільтрація після додавання коагулянтів. У великих пунктах водопостачання знезараження води проводиться інженерними військами, використовуючи табельні або підручні засоби. Контроль здійснює медична служба.

Загальноприйнятим методом знезараження води в польових умовах є хлорування. Визначаючи залишкову дозу хлору, яка забезпечує дезінфекцію води в будь-яких умовах, сьогодні не встановлено стандарту для застосування певної концентрації хлору для необхідного ступеня знезараження.

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

Бактерицидний ефект хлору є неоднозначним. З'ясувалося, що величина поглинання хлору водою залежить від багатьох чинників, зокрема, від вмісту солей заліза, марганцю, нітритів, рівня твердості води, температури, каламутності, органічних сполук, кількості доданого хлору, часу контакту хлору з водою тощо. Дослідження засвідчили, що доза хлору в польових умовах змінюється також залежно від характеру патогенної мікрофлори у воді. Отже, знезараження хлором є достатньо небезпечним методом, адже хлор є токсичною речовиною. У польових умовах знезараження здійснюється нормальними дозами хлору та великими, тобто методом перехлорування. Знезараження води хлоруванням, відповідно до потреби, здійснюється у випадку коли вода має відповідні гігієнічні показники і немає небезпеки застосування бактеріологічної зброї. У таких випадках використовуються дози хлорного вапна, які дають змогу отримувати після знезараження води 0,3-0,5 мг/л залишкового хлору. Потрібна доза хлорного вапна визначається методом пробного хлорування у трьох склянках. Метод перехлорування, або суперхлорування води, надає змогу скоротити час знезараження до 10-15 хв улітку і до 25-30 хв взимку. У цих випадках хлорпотреба води не визначається. Якщо вода відносно чиста і убезпечено від джерела забруднення, додають 5 мг/л активного хлору. Для каламутної води потрібно збільшити дозу активного хлору до 10 мг/л, а для дуже забрудненої – до 20 мг/л. Цей метод знезараження є найнадійнішим. Дехлорування води проводять за допомогою натрію гіпосульфиту.

Індивідуальні та групові запаси води дезінфікують спеціальними таблетками. Для знезараження води у флягах застосовують таблетки "Аква tabs", пантоцид, що є одним із препаратів групи органічних хлорамінів, а саме, парадихлорсульфамідбензойна кислота і характеризується великою стійкістю в разі тривалого зберігання та високою ефективністю. Одна таблетка пантоциду на флягу знезаражує воду протягом 30 хв. Якщо вода дуже забруднена, використовуються дві таблетки. Однак вода, яка містить багато органічних речовин, погано дезінфікується пантоцидом, тому в таких випадках застосовуються бісульфатпантоцидні таблетки. Поєднання натрію бісульфату і пантоциду виправдано, адже бактерицидна дія хлору у слабокислому середовищі посилюється. Ці таблетки не можна використовувати в тих випадках, коли вода зберігається в оцинкованому або залізному посуді, внаслідок розчинення цих металів у кислому середовищі. Практикується використання йодних таблеток, до склад яких входить йодорганічна сполука у поєднанні з виннокам'яною кислотою. На відміну від пантоциду йодні таблетки розчиняються швидше, протягом 2-3 хв (пантоцид – 15 хв), ефективно дезінфікують воду, не псуються під час зберігання, а присмак йоду зникає через півгодини. Обробляти воду йодом можна в будь-якому посуді. Для знезараження незначних кількостей води, якщо немає пантоциду, можна застосовувати таблетки дихлорізоціанурової кислоти, водню пероксид, калію перманганат.

З метою освітлення у польових умовах річкової вод під час весняного паводку та в період осінніх дощів додається коагулянти, після чого здійснюється відстоювання та фільтрація. Найчастіше в якості коагулянту застосовується алюміній сульфат $Al_2(SO_4)_3$ та залізний купорос $FeSO_4$. Дози коагулянту підбираються за допомогою досвідної коагуляції у склянках або відрах. З метою знезараження води коагулянт і хлорне вапно вводиться одночасно.

У польових умовах проводиться за необхідності опріснення води. Для цього вода демінералізується методом дистиляції за допомогою пересувного опріснювального пристрою (ПОП) або станції (ПОС).

У польових умовах також проводиться фільтрація води за допомогою табельних засобів і фільтрів, або фільтрів виготовлених з підручних матеріалів (пісок, тканина, деревне вугілля).

Завданням медичної служби із забезпечення військ водою на марші є завчасне проведення санітарної розвідки джерел води за маршрутом, оцінка якості води, очищення і знезараження її, забезпечення особового складу військ засобами очищення і знезараження води.

УДК 355.61:656.025.4

Міщенко Ф.С., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Боженко В.О., викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, майор

**ОБГРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО НЕОБХІДНОСТІ
ПОСИЛЕНОГО КОНТРОЛЮ ЗА ЛОГІСТИКОЮ «ОСТАННЬОЇ МИЛІ»
В ПІДРОЗДІЛАХ НГУ**

Логістика «останньої милі» є критично важливим елементом забезпечення належного функціонування підрозділів Національної гвардії України, оскільки вона безпосередньо впливає на оперативну ефективність військових частин, їхню боєздатність і рівень забезпеченості матеріально-технічними ресурсами. В умовах сучасних викликів, що супроводжуються загрозами гібридних конфліктів, необхідністю реагування на надзвичайні ситуації та виконанням спеціальних завдань у районах виконання завдань за призначенням, оптимізація логістичних процесів і посилення контролю за постачанням набувають першочергового значення. Наявність збоїв у постачанні військових підрозділів може спричинити критичні наслідки, включаючи зрив виконання службово-бойових завдань і підвищення ризиків для особового складу. Виходячи з цього, обґрунтування необхідності посилення контролю за логістикою «останньої милі» є важливим завданням військової науки та практики. Для Національної

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

гвардії України, яка виконує багатофункціональні завдання, логістика «останньої милі» відіграє критичну роль у забезпеченні боєготовності. Військові частини часто діють у складних умовах, які характеризуються непередбачуваністю, високим рівнем ризиків і необхідністю швидкої адаптації до оперативної ситуації.

Наприклад, в умовах бойових дій, коли маршрути транспортування можуть опинитися під загрозою через ворожі обстріли, ефективність роботи логістики «останньої милі» стає вирішальною. Неадекватність системи постачання може призвести до зниження рівня боєздатності підрозділів, втрати часу на виконання завдань або навіть поставити під загрозу життя військовослужбовців. Таким чином, посилений контроль і оптимізація логістичних процесів є необхідними для забезпечення безперебійної роботи військових частин.

На додаток до військових завдань, Національна гвардія України також відповідає за реагування на надзвичайні ситуації, такі як ліквідація наслідків природних катастроф чи техногенних аварій. У таких умовах логістика «останньої милі» повинна не лише забезпечувати своєчасну доставку ресурсів, але й враховувати специфіку кризових обставин, що додає складності завданням управління постачанням.

Посилений контроль за логістикою «останньої милі» має комплексну мету: забезпечити оперативність, надійність і адаптивність постачання в умовах складних і динамічних викликів. Це передбачає: створення єдиного інформаційного середовища для координації всіх учасників процесу постачання, що дасть змогу уникнути дублювання функцій і прискорити обмін інформацією; аналізу даних і моделювання оптимальних логістичних маршрутів; забезпечення злагодженої роботи центральних логістичних органів і підрозділів, які здійснюють безпосереднє виконання завдань; розробку чітких методик і нормативів, які визначають оптимальні процедури для різних сценаріїв.

Суттєва увага приділяється також кадровій складовій. Військові логісти повинні мати не лише теоретичні знання, але й практичні навички роботи в умовах високого ризику. Для цього пропонується створення спеціалізованих тренінгових програм, що імітують реальні бойові ситуації.

Впровадження запропонованих заходів принесе вагомі результати, зокрема:

- оптимізація маршрутів транспортування дасть змогу зменшити витрати пального, уникнути затримок і мінімізувати ризик втрат вантажів через зовнішні фактори;
- автоматизація процесів управління запасами дозволить швидше реагувати на запити підрозділів і оперативно відслідковувати стан постачання;

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

- забезпечення своєчасної доставки матеріально-технічних засобів дасть змогу підрозділам оперативніше виконувати завдання, включаючи раптово виниклі;

- завдяки впровадженню заходів фізичного й інформаційного захисту логістичних операцій буде знижено ризик диверсійних дій.

Ці результати є не лише вимірюваними, але й відчутними у контексті загальної готовності військових частин до виконання своїх функцій.

Реалізація запропонованих ініціатив потребує проведення масштабних організаційних змін. Основними заходами є такі: впровадження спеціалізованих програмних комплексів для управління запасами, моніторингу вантажів і планування маршрутів; перехід від паперової документації до електронних систем, які забезпечують швидший доступ до інформації; створення мобільних додатків, які дозволять військовим на місцях вносити оперативні дані про стан поставок; запровадження системи підготовки, що включає симуляції реальних умов, із використанням віртуальної реальності для тренувань.

Отже, посилений контроль за логістикою «останньої милі» є ключовим фактором, який визначає не лише ефективність військових операцій, але й забезпечує довгострокову стійкість системи національної безпеки. Сучасні виклики вимагають інтеграції технологій, посилення співпраці між структурами й активного вдосконалення кадрового потенціалу. Результати, яких можна досягти через реалізацію запропонованих заходів, матимуть стратегічне значення як для Національної гвардії України, так і для всієї системи оборони.

УДК 351.82:355/359

Морщук Р.В., курсант 1 відділення 512 навчальної групи курсу №3 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Єманов Є.В., офіцер адміністративної служби, База забезпечення Національної гвардії України (Військова частина 3075), лейтенант;

Ковальчук Ю.І., викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, майор

ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНЕ ПАРТНЕРСТВО У СФЕРІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ РЕЛОКАЦІЇ БІЗНЕСУ

Державне-приватне партнерство у сфері логістичного забезпечення військових частин Національної гвардії України в умовах релокації бізнесу є важливим напрямом підвищення ефективності постачання матеріальних ресурсів та забезпечення оперативного реагування на зміни в економічному

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

середовищі. Переміщення підприємств, складів, логістичних хабів та транспортних компаній впливає на стабільність і безперервність військового постачання, що вимагає адаптації державної системи логістики до нових умов. Військові частини стикаються зі зростаючими викликами, пов'язаними з необхідністю швидкого доступу до продовольства, пального, боєприпасів, медичних засобів та інших критично важливих ресурсів. У цих умовах взаємодія державних органів і приватного сектору є стратегічно важливим напрямом, що дозволяє підвищити мобільність, стійкість та гнучкість логістичних процесів.

Релокація бізнесу змінює традиційні маршрути постачання, створює нові транспортні вузли та викликає потребу у швидкому переналаштуванні логістичних ланцюгів. Переміщення виробничих підприємств та складів із зони бойових дій у західні регіони України, а також налагодження нових міжнародних ланцюгів постачання потребує перегляду підходів до військової логістики. Використання потенціалу приватного сектору дозволяє залучити сучасні транспортні рішення, автоматизовані системи управління запасами, технології цифрового моніторингу вантажопотоків та швидко реагувати на зміни ситуації. У цьому контексті партнерство між державними структурами та приватними компаніями є ключовим фактором забезпечення ефективного функціонування логістичної системи військових частин.

Міжнародний досвід демонструє високу ефективність державно-приватного партнерства у сфері військової логістики. У країнах НАТО та ЄС приватні компанії беруть участь у транспортуванні вантажів, зберіганні стратегічних резервів, технічному обслуговуванні військової техніки та створенні мобільних логістичних центрів. Залучення приватного капіталу дозволяє скоротити бюджетні витрати, забезпечити високу якість послуг та підвищити швидкість реагування на потреби військових підрозділів. У Великій Британії та США приватний сектор активно співпрацює з військовими структурами, забезпечуючи оперативне постачання озброєння, спорядження та продовольства.

В Україні застосування державно-приватного партнерства в умовах релокації бізнесу відкриває широкі можливості для розвитку логістичного забезпечення військових частин. Залучення приватних транспортних компаній дозволяє значно розширити географію та швидкість перевезень. Використання складських потужностей бізнесу сприяє створенню стратегічних резервів матеріальних засобів та зменшенню логістичних витрат. Інтеграція сучасних інформаційних технологій у логістичні процеси забезпечує ефективний контроль за рухом вантажів, прогнозування потреб військових частин та оптимізацію ресурсів.

Попри значний потенціал, впровадження державно-приватного партнерства в умовах релокації бізнесу супроводжується низкою викликів. Зміна економічної географії країни, нестабільність логістичних маршрутів та ризики

безпеки ускладнюють ефективну взаємодію між державними структурами та приватними компаніями. Важливим є розробка нормативно-правових механізмів, що регулюватимуть питання контролю якості послуг, відповідальності сторін та захисту критичної інформації.

Перспективним напрямом розвитку державно-приватного партнерства у військовій логістиці є впровадження аутсорсингових моделей, коли приватні компанії забезпечують зберігання, транспортування та технічне обслуговування матеріальних ресурсів військових частин. Такий підхід дозволяє підвищити гнучкість постачання, знизити витрати та забезпечити швидку адаптацію логістичних процесів до змінної обстановки.

Державне-приватне партнерство у сфері логістичного забезпечення військових частин Національної гвардії України в умовах релокації бізнесу є важливим механізмом адаптації військової логістики до сучасних викликів. Розвиток взаємодії між державними та приватними структурами сприятиме оптимізації витрат, підвищенню мобільності матеріально-технічного забезпечення та забезпеченню надійності постачання критично важливих ресурсів. Інтеграція міжнародного досвіду, цифровізація логістичних процесів та вдосконалення законодавчої бази є ключовими факторами успішного впровадження цієї моделі в Україні.

УДК 355.351.5

Муц Б.Р., курсант 512 навчальної групи курсу №3 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Каплун С.О., к.пед.н., доцент, начальник кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

РОЗРОБКА КОНЦЕПТУ МОБІЛЬНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ РЕЧОВОГО МАЙНА В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ ДЛЯ МАЛОЧИСЕЛЬНИХ ГРУП ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ

Обґрунтовано доцільність та можливість розроблення концепту мобільних технічних засобів побутового обслуговування та ремонту речового майна в польових умовах для малочисельних груп військовослужбовців підрозділів Національної гвардії України.

Розроблення концепту мобільних технічних засобів побутового обслуговування та ремонту речового майна в польових умовах для малочисельних груп військовослужбовців Національної гвардії України повинно забезпечити наступні вимоги:

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

- Оперативність і автономність: Під час виконання службово-бойових завдань у польових умовах малочисельні групи стикаються з необхідністю ремонту речового майна. Мобільні технічні засоби дозволяють забезпечити оперативне обслуговування, що підвищує ефективність виконання завдань;
- Підвищення рівня боєготовності: Якісний ремонт і обслуговування речового майна прямо впливають на здатність військовослужбовців виконувати свої обов'язки. Мобільні технічні засоби гарантують доступність ремонту незалежно від місцезнаходження, що підтримує боєздатність підрозділів;
- Економічність і функціональність: Розробка мобільних засобів дає можливість зменшити витрати на транспортування майна до стаціонарних майстерень, а також оптимізувати ресурси для обслуговування і ремонту;
- Адаптація до польових умов: Мобільні технічні засоби, розроблені з урахуванням польових умов, можуть забезпечити функціонування навіть у місцевості зі складним рельєфом, або за несприятливих погодних умов, що є важливим для забезпечення потреб військовослужбовців;
- Морально-психологічна підтримка: Наявність мобільних засобів, які оперативно вирішують побутові потреби (прання) та питання ремонту речового майна, позитивно впливає на моральний дух військовослужбовців, зменшуючи стрес, пов'язаний із загостренням окремих побутових проблем: забрудненням та псуванням речового майна;
- Відповідність сучасним технологічним вимогам: Мобільні технічні засоби можуть бути оснащені сучасними технологічними засобами, що дозволяє підвищити ефективність обслуговування і ремонту, а також автоматизувати низку процесів.

На нашу думку комплект концепту мобільних технічних засобів побутового обслуговування та ремонту речового майна для польових умов повинен містити обладнання, яке забезпечує автономну роботу, високу функціональність і компактність. Рекомендований перелік обладнання може бути наступним:

- Для побутового обслуговування (прання, прасування):
 1. Мобільна пральна машина з низьким рівнем споживання води та електроенергії.
 2. Портативна електрична сушарка для одягу.
 3. Компактний електричний парогенератор для прасування.
 4. Складні столики для прасування, що займають мінімум місця.
 5. Ємності для зберігання води з фільтрами або інтегровані системи для очищення води.
- Для ремонту одягу, спорядження та взуття:
 1. Універсальна портативна швейна машина, придатна для ремонту широкого спектру речового майна, у тому числі міцних тканин (наметів, спорядження).

2. Набір ручних інструментів для шиття: голки, нитки, латки різних матеріалів.

3. Набір для ремонту взуття: клеї, заплати, шевський інструмент.

4. Міні-верстат для ремонту спорядження, який дозволяє працювати з металевими елементами (пряжки, карабіни тощо).

5. Компактний набір електроінструментів для дрібного ремонту (акумуляторний дріль, клейовий пістолет тощо).

- Додаткове обладнання:

1. Генератор електроенергії.

2. Система освітлення для роботи в нічний час.

3. Модуль для зберігання інструментів та матеріалів, органайзери.

4. Транспортний контейнер для інструменту, інвентаря.

Запропонований комплект технологічного обладнання забезпечить автономність, функціональність та швидкість виконання завдань в умовах, де стаціонарні можливості щодо організації побутового обслуговування та ремонту речового майна недоступні. Таким чином в результаті проведеного дослідження було обґрунтовано та концептуально розроблено інноваційний варіант концепту мобільних технічних засобів побутового обслуговування та ремонту речового майна в польових умовах для малочисельних груп військовослужбовців підрозділів Національної гвардії України.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо у необхідності розробки технічних специфікацій на виготовлення мобільних технічних засобів побутового обслуговування та ремонту речового майна в польових умовах, реалізацію розробленого зразка технічних засобів у практику тилового забезпечення службово-бойової діяльності підрозділів Національної гвардії України.

УДК 355.6

Новак В.О., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Путро О.О., старший викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ОБґРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ, ЩОДО ВПОРЯДКУВАННЯ ДОКУМЕНТАЛЬНОГО ОФОРМЛЕННЯ ВИТРАТИ ОХОЛОДЖУВАЛЬНИХ НИЗЬКОЗАМЕРЗАЮЧИХ РІДИН ДЛЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ В ПІДРОЗДІЛАХ НГУ

Національна гвардія України є військовим формуванням з правоохоронними функціями, яке здійснює охорону громадського порядку, забезпечує безпеку держави та її громадян. Автомобільний транспорт відіграє

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

ключову роль у функціонуванні частин і підрозділів НГУ, забезпечуючи мобільність, оперативність і ефективність виконання службових завдань. Одним із найважливіших аспектів технічного обслуговування автопарку є використання охолоджуючих рідин, які запобігають перегріву двигунів та забезпечують їхню стабільну роботу.

Важливість охолоджуючих рідин у військовій техніці. Охолоджувальні рідини виконують критично важливу функцію у забезпеченні нормальної роботи двигунів внутрішнього згоряння, відводячи надлишкове тепло від нагрітих деталей. Без належного охолодження двигун може перегрітися, що призведе до зниження потужності, погіршення змащування та прискореного зносу деталей. Ефективність роботи системи охолодження безпосередньо залежить від якості та правильного застосування охолоджувальних рідин.

Залежно від складу та характеристик виділяють такі основні типи охолоджувальних рідин такі, як G11 (силікатні) – традиційні антифризи з антикорозійними присадками, G12 (карбоксилатні) – сучасні рідини, що утворюють захисну плівку лише в місцях корозії, G12+ і G12++ – покращені версії G12 із підвищеною стійкістю до термічного навантаження.

Використання охолоджувальних рідин у військовій техніці Національної гвардії має особливості через високі навантаження, інтенсивну експлуатацію та різні кліматичні умови. Тому необхідно дотримуватися чітких нормативних вимог щодо вибору, використання та заміни охолоджувальних рідин.

Законодавче регулювання процесів використання та списання охолоджувальних рідин у частинах і підрозділах НГУ базується на наступних ключових документах;

- Наказ МВС України № 25 від 17.01.2017 р. «Про затвердження Порядку списання військового майна в Національній гвардії України»;
- Наказ МВС України № 85 від 06.02.2018 р. «Про затвердження Положення про забезпечення Національної гвардії України пально-мастильними матеріалами»;
- «Методичні рекомендації з нормування витрат палива, електроенергії та інших експлуатаційних матеріалів» від 17.11.2023 р. –(уточнюють галузеві особливості витрат рідин).

Ці нормативні акти містять загальні положення щодо обліку, використання та списання охолоджувальних рідин, проте не надають детальних інструкцій щодо їх витрати, особливостей доливу та контролю використання в умовах експлуатації.

Рекомендації щодо нормування витрат охолоджуючих рідин. Зважаючи на відсутність уніфікованої системи обліку охолоджувальних рідин у Національній гвардії, пропонується використовувати формулу для розрахунку необхідного об'єму доливу рідини. При цьому необхідно дотримуватись наступних заходів: регулярне оновлення та долив охолоджувальних рідин відповідно до

рекомендованих норм; здійснення контролю якості використання лише сертифікованих антифризів, рекомендованих виробниками техніки; запобігання змішуванню, щоб не погіршити ефективність роботи системи охолодження; періодична перевірка рівня рідини та стан системи охолодження для запобігання перегріву.

Забезпечення належного обліку та використання охолоджувальних рідин у Національній гвардії України є важливим завданням, яке потребує впорядкування та конкретизації нормативної бази. Проведений аналіз показав, що існуючі регламентуючі документи містять загальні норми, але не враховують специфіку експлуатації військової техніки.

Введення чіткої системи нормування, використання методики для розрахунку витрат охолоджуючих рідин та посилення контролю за їх якістю дозволить: зменшити необґрунтовані витрати ресурсів, підвищити ефективність роботи військової техніки, запобігти передчасному зносу двигунів та їх перегріву.

Таким чином, раціональне використання охолоджувальних рідин сприятиме збереженню технічного ресурсу автомобільного транспорту Національної гвардії України та підвищить рівень його боєготовності.

УДК 355.6

Осиповський М.О., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Путро О.О., старший викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПАЛЬНИМ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ

Забезпечення підрозділів Національної гвардії України паливом та мастильними матеріалами під час бойових дій є одним із ключових аспектів бойової ефективності. Від належного постачання залежить мобільність військових частин, їхня здатність швидко реагувати на зміни оперативної обстановки та ефективно виконувати бойові завдання. Основним документом, що регламентує визначений вид забезпечення Національної гвардії України, є «Положення про забезпечення Національної гвардії України пально-мастильними матеріалами», що затверджене наказом МВС від 06.02.2018 №85. Це «Положення» визначає порядок накопичення, зберігання, обслуговування та відновлення запасів, а також видачу у військові частини для поповнення витраченого пального.

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

Однією з головних проблем є відсутність чітко регламентованого порядку розгортання польових заправних пунктів (ПЗП). У «Положенні» зазначено, що під час забезпечення військ у відриві від місць постійної дислокації має бути організований польовий заправний пункт, однак відсутні інструкції, вимоги до комплектування, алгоритм дій посадових осіб щодо його створення. Це змушує начальника служби ЗПММ самостійно визначати порядок роботи такого пункту, розробляти план розгортання, підбирати посадових осіб і технічні засоби. Військові формування мають власні документи щодо функціонування ПЗП, але вони застарілі і не враховують специфіки сучасної війни. У зв'язку з цим постає необхідність створення концепції «типового польового заправного пункту», що відповідатиме сучасним вимогам.

Процес забезпечення паливом підрозділів, що виконують бойові завдання, відбувається за наказом командира військової частини. Начальник служби ЗПММ проводить розрахунок потреб у пальному, беручи до уваги кількість техніки, встановлені норми витрат і характер бойових дій. Для військової техніки розрахунок проводиться на основі визначення розрахунково-постачальної одиниці – маси заправки.

Польовий заправний пункт може бути як рухомим, так і стаціонарним. Рухомий ПЗП – це спеціально обладнаний автомобіль або навіть легкоброньована техніка, що транспортує паливо в каністрах або ємностях. Цей спосіб має переваги у швидкості пересування та оперативності заправки, але вимагає залучення додаткового особового складу та несе підвищені ризики втрати пального. Стаціонарний ПЗП розміщується у визначеній місцевості та має систему зберігання та розподілу пального.

Для стаціонарного ПЗП важливо правильно вибрати місце розгортання, яке визначається заступником командира частини з тилу. Основними критеріями є можливість маскуванню, надійні під'їзні шляхи, зручність прийому, зберігання та видачі пального. Організація обліку ПММ у польовому заправному пункті аналогічна тій, що використовується на військових складах. Начальник ПЗП відповідає за ведення документації, контроль залишків пального та його своєчасне поповнення через службу ЗПММ.

Як один із варіантів для підвищення ефективності функціонування ПЗП пропонується використання причепа ТСП-14, який виготовляється заводом Кобзаренка. Цей причеп має високу вантажопідйомність (до 10 тонн), гарну стійкість та можливість модернізації. Його конструкція дозволяє встановлювати додатковий захист, каркас або тент. Важливою перевагою є відносно низька вартість, що робить можливим масове використання таких причепів у військах.

Для оснащення такого польового заправного пункту передбачається використання вакуумного насоса GMVP 120/050, який забезпечує високу продуктивність роботи. Також пропонуються напірні рукави класу "Б", що дозволяють транспортувати різні види пального при широкому діапазоні

температур. Заправний пункт комплектується вузлом заправки Bigga Beta AC-100, що має вбудовану систему фільтрації та клапан обвідного потоку, який спрощує процес подачі пального.

ПММ пропонується зберігати у спеціальних ємностях – "єврокубах", які мають металевий піддон, що забезпечує надійне кріплення. Це дозволяє зручно зберігати різні види пального, оперативно замінювати ємності та полегшує транспортування. Додатково передбачається встановлення генератора, який забезпечуватиме автономну роботу всіх технічних засобів ПЗП.

Пропонується розміщувати такі польові заправні пункти на відстані 30-40 км від лінії зіткнення, використовуючи підземні укриття для безпеки. Маскування відіграє важливу роль, адже противник може використовувати розвідувальні засоби для виявлення та знищення пункту. Заправні вузли можуть бути розміщені під землею, а пальне подаватиметься через прокладені трубопроводи. Така організація роботи дозволяє одночасно заправляти до 10 одиниць техніки. Завдяки мобільності ПЗП можна періодично змінювати його розташування для підвищення безпеки.

Завдяки комплексному підходу, що передбачає використання доступних технічних засобів, польовий заправний пункт може забезпечити ефективне постачання пального в бойових умовах. Такий формат має низку переваг, серед яких мобільність, зручність експлуатації, відносно невелика вартість та можливість швидкого розгортання.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямку включають розробку чіткої класифікації типів ПЗП залежно від потреб військових частин, удосконалення технічних засобів служби ЗПММ та створення комплексної системи забезпечення паливом у бойових умовах.

УДК 355.6

Павелчак В.М., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Дерев'янюк М.О., старший викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОБ'ЄКТІВ КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА ЧАСТИН НГУ

Як відомо, для своєчасного і безперебійного створення належних побутових умов у військовій частині працюють об'єкти комунального господарства.

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

Правильну та безаварійну експлуатацію об'єктів комунального господарства, в кожній військовій частині організовують відповідальні особи. Очевидно, що стан об'єктів комунального господарства безпосередньо впливає на боєздатність військових частин і підрозділів. Тому важливою складовою роботи посадових осіб військової частини є удосконалення роботи всіх складових.

Процес удосконалення об'єктів комунального господарства має бути цілеспрямованим. А, отже, важливим питанням є визначення цілей удосконалення та пошук можливих напрямків удосконалення, що відповідають визначеним цілям.

Мета доповіді полягає в аналізі можливих підходів до обґрунтування напрямків удосконалення об'єктів комунального господарства.

Перш за все, необхідно спиратися на вимоги керівних документів стосовно їх облаштування та утримання. Будь-які відхилення від вимог породжують невідповідність існуючого стану нормативним потребам. В свою чергу, така невідповідність може бути джерелом ризиків, що впливають на виконання завдань які забезпечується об'єктами комунального господарства. Тому, розглядаючи питання удосконалення доцільно проаналізувати вимоги керівних документів щодо порядку організації роботи та експлуатації об'єктів комунального господарства, дослідити якісний стан об'єктів, встановити наявні проблемні питання експлуатації у окремій військовій частині. При наявності відхилень стану об'єктів комунального господарства від вимог, необхідно проаналізувати причини їх існування та розробити заходи щодо усунення такої причин і привести до існуючих вимог.

В той же час, навіть за умови, що усі вимоги щодо облаштування та стану об'єктів комунального господарства дотримані, на сучасному етапі актуальними є завдання приведення існуючої бази об'єктів до потреб логістичного забезпечення. Виходячи із концепції логістики, необхідно вести роботи, що будуть сприяти мінімізації витрат на операції з матеріальними засобами, підвищення енергоефективності та енергозбереження. В ряду напрямків удосконалення є такі, що можна віднести до традиційних, наприклад, механізація робіт, автоматизація операцій тощо, так і такі, що є специфічними, характерними для військових об'єктів.

Аналіз вказує, що в основу можливих методичних підходів до обґрунтування напрямків удосконалення об'єктів комунального господарства можуть бути покладені експертні методи. Це обумовлено рядом причин. По-перше, складністю формалізації задач пошуку оптимальних варіантів структури та облаштування об'єктів комунального господарства, побудови математичних моделей, на яких можна аналізувати варіанти, оцінювати їх ефективність. По-друге, відсутністю статистичної інформації щодо стану та відповідності існуючих об'єктів комунального господарства потребам на близьку та більш

віддалену перспективу. Експертні ж методи дозволяють, спираючись на думки фахівців з питань, що розглядаються, виробити об'єктивізовану думку щодо напрямків такої роботи. В ряду методів, що можуть бути використані в даному випадку є метод дерева рішень та метод парних порівнянь. Вони є достатньо простими в своїй реалізації та дозволяють отримати достатньо точні рекомендації щодо питань, що вивчаються.

УДК 355.6

Павленко Б.М., курсант 511 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Павленко С.О., к.військ.н., доцент, заступник начальника кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ АВТОМАТИЗАЦІЇ СКЛАДСЬКОГО ОБЛІКУ ТА ВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ ПО СЛУЖБАХ ТИЛУ

Автоматизація складського обліку та ведення документації в службах тилу спрямована на оптимізацію процесів управління запасами, скорочення ручної роботи та мінімізацію помилок. Впровадження спеціалізованого програмного забезпечення дозволяє ефективно здійснювати облік речового майна та контроль над усіма логістичними процесами. Онлайн ведення складського обліку дозволяє зменшити час і трудові витрати на виконання складських операцій, підвищує точність даних про наявність і рух товарів, знижує ризики втрат і пошкоджень майна, а також покращує контроль і аналіз діяльності складів.

Сучасні облікові системи дозволяють здійснювати зручний пошук матеріалів, комплектуючих та продукції за кодом, найменуванням або артикулом, використовуючи ручне введення або сканування штрих-кодів. В результаті користувач отримує повну інформацію про товар: кількість, вартість, місце зберігання, гарантійні строки тощо.

Важливою перевагою таких програмних рішень є їх інтеграція в онлайн-бухгалтерію. Наприклад, сервіс Dilovod пропонує повноцінний модуль для ведення складського обліку, який включає всі сучасні інструменти для контролю запасів. Dilovod забезпечує цілодобовий доступ до даних з будь-якої точки світу, гарантуючи надійність та конфіденційність інформації. Доступ до облікової системи можливий лише після авторизації користувача, при цьому всі дані шифруються та зберігаються на кількох серверах. Безпека облікових записів посилюється двофакторною аутентифікацією, а паролі зберігаються у вигляді контрольних сум.

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

Особлива увага приділяється фізичній та мережевій безпеці. Системи Dilovod розміщені на серверах міжнародного дата-центру, що дозволяє мінімізувати ризики втрат даних. Передача інформації між користувачами та сервісом здійснюється із застосуванням SSL-сертифікатів, а для подання звітності використовується електронно-цифровий підпис. Регулярне резервне копіювання гарантує доступність даних навіть у разі аварійних ситуацій.

Одним із альтернативних варіантів автоматизації облікових процесів є впровадження SAP Logon як частини ERP-рішення SAP. Це програмне забезпечення дозволяє підключатися до серверів SAP для управління різними бізнес-процесами, включаючи логістику, фінанси та управління персоналом. Особливо корисним для речової служби є модуль матеріального менеджменту, який забезпечує створення облікових карток для кожного виду речового майна, контроль залишків, автоматизацію переміщення та списання.

Крім того, система SAP Logon дозволяє ефективно управляти процесами постачання, розподілу і видачі майна військовослужбовцям, автоматично формуючи заявки на поповнення складів та враховуючи терміни зносу речового майна. Інструменти аудиту та звітності допомагають генерувати аналітичні звіти для командування щодо стану забезпечення підрозділів.

Використання SAP також забезпечує інтеграцію облікових процесів із фінансовими модулями, що сприяє прозорому плануванню витрат і бюджету. Компанія SAP дотримується найвищих стандартів у сфері захисту даних та конфіденційності, постійно оновлюючи протоколи безпеки відповідно до глобальних вимог, таких як GDPR. Для цього впроваджено систему управління захистом даних, що забезпечує відповідність міжнародним стандартам, а всі продукти компанії розробляються з урахуванням принципу «захисту за задумом». Це дозволяє гарантувати високий рівень безпеки облікової інформації у військових підрозділах.

Автоматизація складського обліку та ведення документації по службах тилу є важливим кроком для підвищення ефективності управління матеріальними ресурсами, мінімізації людського фактору та оптимізації процесів. Основні напрямки автоматизації включають впровадження сучасних програмних рішень, використання систем штрихкодування та RFID, інтеграцію баз даних, а також застосування хмарних технологій для доступу до інформації в реальному часі.

Ці підходи забезпечують прозорість операцій, зменшення витрат часу на обробку інформації та покращують контроль над запасами. У результаті служби тилу отримують можливість оперативно реагувати на потреби, оптимізувати логістичні процеси та приймати зважені управлінські рішення, що сприяє загальному покращенню ефективності діяльності.

УДК 355.6

Палій П.В., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Путро О.О., старший викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ОБГРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ НОРМ ВИТРАТ ПАЛЬНОГО ТРОФЕЙНИМИ ТА ВОЛОНТЕРСЬКИМИ ЗРАЗКАМИ АВТОТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ, ЯКІ НЕ ВИЗНАЧЕНІ В КЕРІВНИХ ДОКУМЕНТАХ

В умовах воєнного стану підрозділи Національної гвардії України (НГУ) використовують автотранспортні засоби, що надходять у вигляді трофеїв або волонтерської допомоги. Оскільки такі зразки техніки не передбачені чинними керівними документами, постає проблема нормування витрат пального. Це необхідно для:

- ефективного планування матеріально-технічного забезпечення;
- визначення обґрунтованих потреб у пальному;
- коректного обліку витрат ресурсів.

Трофейні транспортні засоби мають невідомий технічний стан і часто відрізняються від штатних аналогів. Волонтерські зразки можуть бути як новими, так і вживаними, що також потребує індивідуального підходу до нормування витрат пального. Постановка на облік також має певні відмінності. Волонтерські АТЗ ставляться на облік за допомогою акту приймання-передачі. Після технічного огляду можуть встановлюватися власні норми експлуатації та витрат пального. Трофейні АТЗ приймаються на баланс через спеціальну комісію, що перевіряє їх технічний стан і визначає можливість подальшої експлуатації.

Оскільки стандартні нормативи не враховують особливості цих транспортних засобів, запропоновано чотири основні шляхи розрахунку витрат пального:

1. Методика використання науково-дослідних інститутів (НДІ). Використання математичних моделей та розрахунків на основі конструктивних характеристик (об'єм двигуна, маса, трансмісія тощо). Основною перевагою є наукова обґрунтованість, універсальність. Основним недоліком є можливі розбіжності з реальними показниками.

2. Методика власних замірів. Проведення тестових пробігів у різних умовах експлуатації з реєстрацією витрат пального. Основною перевагою є точність результатів для конкретного зразка техніки. Основним недоліком є потреба у значних ресурсах та спеціальному обладнанні.

3. Методика адаптації штатних нормативів. Визначення технічних параметрів АТЗ та їх порівняння з аналогічними штатними моделями. Основною перевагою є простота впровадження, мінімальні витрати. Основним недоліком є неточність через неможливість врахування всіх конструктивних особливостей.

4. Гібридна методика. Поєднання розрахункових підходів із результатами власних замірів та коригуванням на основі практичних даних. . Основною перевагою є баланс між точністю та гнучкістю. Основним недоліком є складність реалізації через необхідність багаторівневого підходу.

Трофейні та волонтерські автотранспортні засоби мають конструктивні особливості, що ускладнює їх облік у стандартних нормах витрат пального. Методи НДІ є науково обґрунтованими, але можуть не враховувати специфіку експлуатації окремих зразків. Власні заміри забезпечують найточніші результати, але потребують значних ресурсів. Оптимальним підходом є поєднання розрахункових методик із практичними випробуваннями для створення гнучких нормативів, що відповідатимуть реальним умовам експлуатації.

Таким чином, для ефективного визначення норм витрат пального на трофейні та волонтерські автотранспортні засоби необхідно використовувати адаптовані методики, що поєднують теоретичні розрахунки з польовими тестами.

УДК 355.41:004.8

Панцук А.А., студент - здобувач освіти 245 навчальної групи кафедри військової підготовки та післядипломної освіти Військової академії (м.Одеса);

Крючков Д.Г., студент - здобувач освіти 245 навчальної групи кафедри військової підготовки та післядипломної освіти Військової академії (м.Одеса);

Миронюк С.О., начальник кафедри Військової підготовки та післядипломної освіти Військової академії (м.Одеса), полковник;

Зубов Д.А., інженер кафедри оперативної підготовки центру перепідготовки та підвищення кваліфікації, Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), молодший лейтенант

ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (AI) У ФОРМАТІ ЗМІЦНЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ОБЛІКУ ПРОДОВОЛЬЧОЇ СЛУЖБИ У КОНТЕКСТІ ВІЙСЬКОВОЇ ЛОГІСТИКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Профілактичність застосування штучного інтелекту (AI) базується у номінальному спектрі електронного управління ресурсами й сучасних методів відповідно у форматі технічного, стабілізаційного та якісного постулату, тобто лейтмотив показників обліку у вигляді нейронних мереж та/або алгоритму

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

оптимізації протягом моделювання потужної системи під час впровадження й автоматизації під час прийнятих відповідних рішень.

Відповідно у контексті електронного управління ресурсами стосовно показників обліку продовольства із залучення штучного інтелекту (Artificial Intelligence), тобто спроможність виконання зазначених завдань із розрахунку класифікації, прогнозування та констатація депозитивних аномалій відносно пріоритетних чинників у мережі військової логістики.

Електронне управління ресурсами працездатності щодо діяльності сценаріїв військової логістики стосовно системи тилового забезпечення під час бойових дій, враховуючи застосування досвіду польових умов мирного часу, тобто пропонується адаптивність модулів із залученням штучного інтелекту (AI) із метою кореляції пріоритетної алгоритмики під час обробки та персоналізації обчислюваних показників обліку у форматі зміцнення професійного рівня діяльності продовольчої служби у контексті військової логістики.

Відповідно генерація кейсу електронного управління ресурсами у вигляді складової військової логістики у форматі зміцнення показників обліку продовольчої служби у бойовому режимі із залученням штучного інтелекту (Artificial Intelligence) та орієнтовано тенденцією номінального оновлення продовольчих запасів й оперативного прогнозування незвичайних та непередбачених змін, тобто оптимізація протягом зберігання та забезпечення безперебійного постачання матеріальних засобів, тобто:

- концептуальність моделі відносно звітно-заявочних алгоритмів протягом оформлення пакету документації із урахуванням лінійки сукупності обліку показників електронного управління ресурсами, тобто концептуально аналізується діяльність продовольчої служби й оцінка номінальної діяльності військової логістики із залученням штучного інтелекту (Artificial Intelligence);

- концептуальність моделі із метою подання звітно-заявочного пакету документації, тобто номінальний рівень електронного управління ресурсами щодо облікових показників у вигляді книг обліку діловодства продовольчої служби із залученням штучного інтелекту (AI);

- концептуальність моделі рівня номінальної форми електронного управління ресурсами щодо звітності показників обліку відповідно складається та подається у бік постачального органу у визначений термін із застосуванням визначених й встановлених форм існуючого пакету документації із залученням штучного інтелекту (Artificial Intelligence);

- концептуальність моделі у контексті електронного управління ресурсами щодо звітно-заявочного пакету документації показників обліку із залученням штучного інтелекту (AI) протягом узгодження та підписання начальником продовольчої служби та/або заступником командира військової частини по тилу й відповідно затверджено командиром військової частини, тобто завершення алгоритму оформлення та синхронізується гербовою печаткою;

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

Відповідно у межах військової логістики із урахуванням та залученням штучного інтелекту (AI) враховується прототип AI-системи електронного управління ресурсами, що містить функціонал автоматичних показників обліку продовольчих запасів, прогнозування та постачання матеріальних засобів у бік споживачів у вигляді особового складу Збройних Сил України (ЗСУ) й надання та забезпечення гарячим харчуванням та/або сухого пайка, тобто у форматі складової інтеграції військових інформаційних систем та інтерфейс керування й відображення номінальних показників обліку продовольчої служби у реальному часі.

Архітектура військової логістики світового рівня відносно армії США відповідно додається досвідність країн НАТО у форматі матриці електронного управління ресурсами із залученням штучного інтелекту (Artificial Intelligence), тобто контент оперативності під час реагування відносно змін сучасності із урахуванням існуючих незвичайних умов у вигляді бойових дій стосовно Збройних Сил України (ЗСУ).

Відповідно підтверджується ефективність залученням штучного інтелекту (AI) із метою електронного управління ресурсами у вигляді військових продовольчих запасів, тобто фігуральність забезпечення у потребах споживачів у стані особового складу відносно Збройних Сил України (ЗСУ) та номінальне зменшення умисних, непередбачених й незвичайних втрат та підвищення доцільності застосування пакету документації показників обліку й скорочення терміну витрат часу під час постачання продовольства.

Діяльнісні наслідки у вигляді інтелектуальних систем електронного управління ресурсами щодо показників обліку продовольчої служби із опануванням своєчасності та доцільності забезпечення свіжості та якості продовольства, тобто оптимізація, стабілізації, синхронізації та генерації ланцюгів постачання у форматі підвищення ефективності діяльності штучного інтелекту (Artificial Intelligence).

УДК 355.6

Панченко В.М., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Путро О.О., старший викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ, ПОВ'ЯЗАНИХ З КОНТРОЛЕМ ЯКОСТІ ПАЛЬНО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ У ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ НГУ

Контроль якості пально-мастильних матеріалів є ключовим фактором забезпечення боєготовності підрозділів НГУ. Раціональне використання пально-мастильних матеріалів знижує фінансові витрати та запобігає розкраданню. Впровадження ефективної системи контролю якості сприяє дотриманню нормативів та стандартів. З цією метою в частинах та підрозділах НГУ необхідно зосередити увагу на здійсненні таких організаційних заходів:

- автоматизація обліку: впровадження спеціалізованого програмного забезпечення та RFID-технологій;
- моніторинг запасів: регулярні перевірки складів та контроль за допомогою датчиків рівня пального;
- оптимізація логістики: залучення централізованих пунктів зберігання, мобільних заправних станцій.
- навчання особового складу: підготовка матеріально-відповідальних осіб щодо методів контролю та зберігання ПММ.
- безпека зберігання: впровадження сигналізацій, відеоспостереження та дотримання стандартів.

- Якість ПММ впливає на працездатність військової техніки та її ресурс. Неякісне пальне призводить до поломок, збільшення витрат на ремонт та зниження боєздатності. Пропонується здійснювати контроль якості ПММ за допомогою мобільних лабораторій, експрес-аналізаторів та інфрачервоних спектрометрів. Основними проблемами контролю якості ПММ у НГУ є відсутність сучасного обладнання, нестача мобільних лабораторій та експрес-аналізаторів, низький рівень автоматизації, відсутність централізованої системи обліку перевірок, забруднення ПММ через неналежні умови зберігання, що зумовлені обставинами., недостатня кваліфікація особового складу, брак навчання та спеціалістів з контролю якості ПММ.

Шляхами вирішення вказаних проблем можуть стати:

- контроль на етапі постачання, сертифікація постачальників, залучення незалежних лабораторних перевірок.

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

- модернізація зберігання, удосконалення складів, резервуарів, встановлення фільтраційних систем.
- навчання особового складу, тренінги та розроблення методичних рекомендацій щодо контролю якості ПММ.
- посилення перевірок, планові та позапланові інспекції, контроль під час бойових завдань.
- відповідальність і мотивація, персональна відповідальність, штрафи для постачальників, мотиваційні заходи для особового складу.

Важливість октанового та цетанового числа пального. Октанове число бензину впливає на детонаційну стійкість, продуктивність двигуна та його довговічність. Цетанове число дизельного пального визначає легкість займання пального, ефективність роботи двигуна та рівень викидів. Контроль цих показників необхідний для забезпечення надійної роботи військової техніки.

Прозорий та ефективний облік ПММ у військових частинах НГУ, зменшення втрат ресурсів та корупційних ризиків, підвищення надійності військової техніки та зниження витрат на ремонт сприятимуть посиленню боєздатності підрозділів НГУ завдяки якісному та своєчасному постачанню ПММ. Запровадження сучасної системи контролю якості ПММ у НГУ забезпечить ефективне використання ресурсів, запобігатиме втратам та підвищить рівень боєготовності військових частин.

УДК 658.012.7

Презегльований В.М., курсант 513 навчальної групи факультету логістики, Національної академії Національної гвардії України;

Переход С.В., старший викладач кафедри логістики підрозділів, факультету логістики Національної академії Національної гвардії України, полковник

СИСТЕМА ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ В УКРАЇНІ

Значення фінансового контролю визначається характером фінансової діяльності держави, соціальною спрямованістю фінансової політики, що у свою чергу вимагає усе більше й більше коштів. Рациональне та ефективне використання обмежених фінансових ресурсів можливе лише за умови існування дієвої системи контролю за дотриманням законності, фінансової дисципліни і доцільності у процесі мобілізації, розподілу та використання централізованих та децентралізованих фондів коштів, в першу чергу публічних.

Актуальність державного фінансового контролю зумовлена необхідністю підвищення рівня фінансової дисципліни та запобігання зловживанням бюджетними коштами. Україна, перебуваючи на шляху інтеграції в європейське

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

економічне та правове середовище, зобов'язана відповідати міжнародним стандартам фінансового нагляду.

Це передбачає реформування та вдосконалення національної системи державного фінансового контролю відповідно до сучасних викликів та потреб держави.

Державний фінансовий контроль (далі – ДФК) — це комплекс заходів, спрямованих на забезпечення ефективного, законного та цільового використання фінансових ресурсів держави.

Метою ДФК є забезпечення прозорості та підзвітності державних фінансових операцій, а також запобігання корупції та фінансовим зловживанням.

З позиції фінансово-правового підходу ДФК – це форма реалізації контрольної функції фінансів, що полягає у діяльності компетентних державних органів і посадових осіб з перевірки законності й ефективності дій у галузі утворення, розподілу і використання фондів грошових коштів держави, державних органів, підприємств і установ, муніципальних утворень, інших організацій, підприємців з метою здійснення ефективної фінансової політики, для забезпечення прав і свобод громадян, а також з метою дотримання чинного законодавства всіма суб'єктами фінансових правовідносин.

Основними документами, що регулюють ДФК в Україні, є Конституція України, Бюджетний кодекс України, Закон України "Про державний фінансовий контроль", а також численні нормативно-правові акти, що регламентують діяльність контрольних органів.

Органи державного фінансового контролю:

Рахункова палата України: здійснює зовнішній аудит фінансової діяльності уряду, в тому числі контроль за використанням коштів державного бюджету.

Міністерство фінансів України: формує державну політику в сфері фінансового контролю, здійснює координацію дій контролюючих органів.

Державна аудиторська служба України: відповідає за внутрішній аудит і контроль в міністерствах та інших органах державної влади.

Фінансовий контроль виконує роль інструменту, який забезпечує підвищення ефективності витрачання бюджетних коштів і збалансованості бюджетів усіх рівнів, що сприяє успішному вирішенню завдань, що стоять перед державою, а також дозволяє забезпечити ефективність функціонування фінансової системи держави.

Форми фінансового контролю:

Ревізії: повна перевірка фінансової діяльності суб'єктів господарювання.

Аудит: систематична перевірка фінансової звітності на предмет достовірності та відповідності встановленим нормам.

Перевірки: тематичні чи комплексні дослідження окремих аспектів фінансової діяльності.

Інспекції: виїзні перевірки фінансових документів та об'єктів контролю.

Ефективна система ДФК є ключовою для забезпечення економічної стабільності та сталого розвитку країни. Постійне вдосконалення методів контролю, підвищення прозорості та участі громадськості сприятиме покращенню управління державними фінансами.

Враховуючи вищевикладене система державного фінансового контролю є невід'ємною частиною економічного регулювання в Україні. Вона забезпечує дотримання законності у сфері фінансової діяльності державних органів, контроль над використанням бюджетних коштів, а також ефективність і прозорість у розподілі та використанні державних ресурсів. Державний фінансовий контроль (ДФК) виконує важливу функцію стабілізації економіки, запобігає корупційним та фінансовим правопорушенням, а також сприяє раціональному використанню національних фінансів.

УДК 355.41:004.8

Рудаков Д.А., студент - здобувач освіти 235 навчальної групи кафедри військової підготовки та післядипломної освіти Військової академії (м.Одеса);

Андрієць Т.В., студент - здобувач освіти 235 навчальної групи кафедри військової підготовки та післядипломної освіти Військової академії (м.Одеса);

Маслій О.М., доктор педагогічних наук, професор, заступник начальника Військової академії (м.Одеса), полковник;

Лобанова О.В., офіцер навчальної частини центру перепідготовки та підвищення кваліфікації, Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), молодший лейтенант

ДИНАМІКА ТЕНДЕНЦІЙ ЗБЕРІГАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ВІЙСЬКОВОЇ ЛОГІСТИКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ У ФОРМАТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (AI)

Пошук номінальних шляхів стосовно показників зберігання матеріальних засобів у напрямку військової логістики Збройних Сил України (ЗСУ) протягом динамічної трансформації умов електронного управління ресурсами із залученням штучного інтелекту (AI), тобто потреба своєчасного урахування ідентифікації логістичного процесу у контексті тилового забезпечення.

Відповідно військові стратегії у непередбачених, незвичайних та умовах бойових дій залежать із урахуванням надійності та гнучкості систем ланцюгів зберігання матеріальних засобів військової логістики Збройних Сил України (ЗСУ) у форматі модернізації та впровадження штучного інтелекту (Artificial Intelligence).

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

Покращення логістичної операції у форматі модернізації та впровадження штучного інтелекту (ШІ) у контексті координації, стабілізації, оптимізації та спеціалізації під час прийняття номінальних та інноваційних рішень із розрахунку комбінації складової ланки щодо забезпечення якості протягом зберігання матеріальних засобів військової логістики Збройних Сил України (ЗСУ) із метою забезпечення успіху військових операцій, тобто:

- опанування працездатності щодо варіативності застосування системи механічного зору у випадку відхилення відносно стандартів сприяння лічильників - колір, текстура та габаритність об'єкту стеження та/або температура умов зберігання із залученням штучного інтелекту (ШІ, Artificial Intelligence, AI);

- опанування працездатності щодо варіативності під час надання фаховим спеціалістам поради та інструктажу у форматі прийняття обґрунтованого рішення у вигляді алгоритму зберігання матеріальних засобів із залученням штучного інтелекту (Artificial Intelligence);

- опанування працездатності щодо варіативності аналітики облікових показників із метою прогнозування та автоматичного формування відносно замовлення із метою поповнення та зберігання матеріальних засобів, тобто уникнення дефіциту та/або надлишку запасів й зменшення втрат та оптимізація витрат із залученням штучного інтелекту (AI);

- опанування працездатності щодо варіативності під час впровадження роботизованих систем складських приміщень та автоматизованих транспортних пристроїв із метою зміцнення, удосконалення та оптимізація логістичних процесів протягом зберігання матеріальних засобів із залученням штучного інтелекту (ШІ);

- опанування працездатності щодо варіативності аналітики умов зберігання - температура, вологість та/або атмосферний тиск, тобто автоматичність коригування габаритності у вигляді параметрів технологічного обладнання із залученням штучного інтелекту (ШІ, Artificial Intelligence, AI);

- опанування працездатності щодо варіативності під час забезпечення номінальних умов зберігання матеріальних засобів у вигляді кейсу формату реактивного руху відносно компонентів хмарних технологій та/або зовнішніх сервісів протягом обробки інформації із залученням штучного інтелекту (Artificial Intelligence);

- опанування працездатності щодо варіативності автоматизації із метою зменшення витрати часу протягом виконання рутинних операцій під час завантаження складського приміщення, зменшення ризику особистих помилок та забезпечення удосконаленого обліку показників електронного управління ресурсами із залученням штучного інтелекту (ШІ);

- опанування працездатності щодо варіативності передбачення протягом пошуку номінальних рішень із метою досягнення певних цілей у обмежених

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

умовах, тобто потужності зберігання матеріальних засобів із урахуванням особового періоду у форматі електронного управління ресурсами із залученням штучного інтелекту (AI);

- опанування працездатності щодо варіативності інтелектуальних систем управління під час збереження матеріальних засобів у вигляді запасів, тобто генерація інноваційних та технологічних рішень із залученням штучного інтелекту (ШІ, Artificial Intelligence, AI), тобто каденція моніторингу, аналізу та прогнозування потреб військової логістики Збройних Сил України (ЗСУ);

- опанування працездатності щодо варіативності автоматизації логістичного процесу щодо забезпечення та відстеження постачання матеріальних засобів у бік складських приміщень у форматі наявності та збереження припасів, тобто оптимізації ланцюгів забезпечення й зменшення ризику у випадку відсутності своєчасності підвозу, тенденції дефіциту, перевиробництва та/або вагомих залишків із залученням штучного інтелекту (Artificial Intelligence).

Відповідно координація забезпечення родів військ Збройних Сил України (ЗСУ) номінальними нормами у вигляді матеріальних засобів, враховуючи алгоритм контролю та зберігання припасів, обліку показників й звітності, тобто потреба електронного управління ресурсами у кардинальній трансформації лінійки сучасного механізму постачання продукції галузі військової логістики щодо електронного управління ресурсами із залученням штучного інтелекту (AI).

УДК 355.6

Соколюк Н.В., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Єманов Є.В., офіцер адміністративної служби, База забезпечення Національної гвардії України (Військова частина 3075), лейтенант;

Бурков В.В., старший викладач кафедри логістики підрозділів, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ У
ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**

Забезпечення якості та безпеки харчових продуктів у військових частинах Національної гвардії України є одним із ключових завдань для підтримання здоров'я, працездатності та бойової готовності особового складу. Харчування, яке відповідає найвищим стандартам якості, є важливим чинником фізичної витривалості військових, їхньої концентрації та здатності виконувати складні бойові завдання. У сучасних умовах, коли попит на органічні продукти

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

неухильно зростає, водночас зростають і ризики фальсифікації такої продукції. Проблема стає ще більш критичною через значну вартість органічних продуктів, що робить їх привабливим об'єктом для підробок. Саме тому впровадження науково обґрунтованих методів для диференціації органічної та конвенційної продукції є нагальною потребою, яка здатна вирішити одразу кілька стратегічних завдань.

Наукові дослідження у цій сфері підтверджують, що найбільш ефективними інструментами для забезпечення доказу походження продукції є використання хімічного, біохімічного та ізотопного аналізу. Визначення забруднювальних речовин, таких як пестициди, нітрати, важкі метали та мікотоксини, є одним із першочергових завдань. Наприклад, дослідження свідчать, що органічні продукти містять значно менше залишків пестицидів, ніж конвенційні. Це важливо для здоров'я військовослужбовців, оскільки тривале споживання продукції з високим рівнем контамінантів може негативно впливати на організм, знижуючи імунітет та спричиняючи хронічні захворювання. У сучасних умовах, де навантаження на організм значно вище, якість харчування має вирішальне значення.

Ізотопний аналіз є надзвичайно перспективним методом для визначення походження продукції та методу її вирощування. Наприклад, стабільні ізотопи азоту дозволяють ідентифікувати використання органічних або синтетичних добрив. Це робить ізотопний аналіз особливо цінним інструментом у боротьбі з фальсифікацією. Крім того, стабільні ізотопи вуглецю використовуються для перевірки походження продукції тваринного походження, дозволяючи встановити, чи тварини отримували корм, що відповідає стандартам органічного виробництва.

Аналіз біологічно активних речовин, таких як білки, вуглеводи, жири, антиоксиданти та інші метаболіти, додає ще один рівень точності. Органічні продукти часто містять вищу концентрацію цих речовин, що підвищує їхню харчову цінність. Наприклад, антиоксиданти в органічних овочах і фруктах сприяють зниженню ризику розвитку запальних процесів, що є важливим для підтримання фізичної форми військовослужбовців.

Жирно-кислотний склад продукції тваринного походження, зокрема м'яса, молока та яєць, також є надійним маркером. Дослідження показують, що органічна продукція має більш здоровий профіль жирних кислот, що позитивно впливає на серцево-судинну систему та загальний стан організму. Сенсорні характеристики продукції – її смак, аромат, текстура – доповнюють комплексну оцінку, дозволяючи виявити невідповідності у продуктах, що постачаються до військових частин.

Впровадження цих методів у систему продовольчого забезпечення Національної гвардії України вимагає створення спеціалізованих лабораторій, оснащених сучасним аналітичним обладнанням, таким як хроматографи, мас-

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

спектрометри та спектрофотометри. Такі лабораторії повинні бути здатні швидко та ефективно перевіряти якість продукції, яка постачається до військових частин. Крім того, необхідно забезпечити навчання фахівців, які будуть працювати з цим обладнанням, а також розробити стандартизовані процедури перевірки, що відповідатимуть міжнародним стандартам та регламентам.

Запровадження системи контролю харчових продуктів, побудованої на основі передових наукових досягнень, не лише забезпечить безпеку харчування, але й підвищить рівень довіри до системи продовольчого забезпечення. Це дозволить запобігти постачанню фальсифікату, знизить витрати на лікування військовослужбовців, пов'язані з харчовими отруєннями, та сприятиме підвищенню бойової готовності.

У довгостроковій перспективі впровадження таких технологій створить умови для повної гармонізації національної системи продовольчого забезпечення з міжнародними стандартами, що є важливим етапом у реформуванні системи забезпечення Національної гвардії України. Це дозволить зробити військові частини прикладом для інших секторів державного управління у впровадженні ефективних технологій контролю якості харчування.

УДК 658.012.7

Стецик В.В., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Герасименко В.М., старший викладач кафедри менеджменту та фінансів, Національна академія Національної гвардії України

ФІНАНСОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Необхідність посилення конкурентних позицій підприємництва країни, підвищення стійкості до впливів кризових явищ в період воєнного стану спонукають до пошуку нових ефективних механізмів управління фінансами підприємств. За останні кілька років українські компанії випустили низку інноваційних продуктів і послуг, які знайшли визнання як на внутрішньому, так і на міжнародному рівнях. Саме тому фінансовий менеджмент підприємства повинен орієнтуватися на методи та інструменти адаптивного фінансового управління, які можуть сприяти реагуванню на змінні умови господарювання та пристосування до них. Фінансовий менеджмент в умовах воєнного стану вимагає гнучкості, інноваційності та зосередженості на ефективних стратегіях розвитку.

Метою дослідження є аналіз та пошук сучасних і дієвих інструментів фінансового менеджменту в умовах воєнного стану.

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

Для раціонального управління фінансовими потоками, необхідно знати методологію фінансового менеджменту і мати вміння застосовувати її на практиці. Фінансовий менеджмент – це цілісна система знань про фінансові відносини в господарському процесі, фінансовому механізмі, технології управління фінансовою діяльністю підприємства.

Фінансовий менеджмент, ґрунтуючись на новітніх досягненнях у сфері управління, усіх прогресивних перетвореннях у практиці господарювання зарубіжних та вітчизняних підприємств, спроможний змінювати систему цінностей, пріоритети і тенденції розвитку економічних суб'єктів. Сучасні умови потребують комплексного використання інструментів фінансового менеджменту.

Інструменти фінансового менеджменту необхідні щоб отримати контроль над своїми фінансами, оптимізувати бюджет і досягти своїх фінансових цілей. Сучасний фінансовий менеджмент підприємства передбачає використання цифрових технологій та інструментів для оптимізації фінансових процесів, підвищення ефективності управлінських рішень фінансового характеру.

На сьогодні інноваційні фінансові інструменти продовжують розвиватися та привертати все більшу увагу бізнесу. Важливими тенденціями розвитку інноваційних фінансових інструментів є:

- Забезпечення нормативно-правового регулювання інноваційних фінансових інструментів і контроль держави. Регулювання може сприяти підвищенню довіри до цих інструментів і забезпеченню їх сталого розвитку.

- Зростання впливу блокчейну як найбезпечнішої бази даних у світі. Технологія блокчейну має значний потенціал для посилення інноваційних фінансових інструментів. Блокчейн забезпечує прозорість, надійність і безпеку транзакцій, що є важливим фактором у використанні таких інструментів, як крипто платежі та цифрові валюти. Очікується, що блокчейн продовжуватиме впливати на розвиток і застосування інноваційних фінансових інструментів у майбутньому.

- Забезпечення розвитку краудфандингових платформ, оскільки вони є швидким способом залучення великої кількості інвестицій. З появою цифрових платформ та онлайн-сервісів інноваційні фінансові інструменти стають усе більш доступними та глобальними. У майбутньому очікується подальше зростання та розвиток платформ, а також появи нових платформ, що пропонують інноваційні фінансові інструменти.

Переваги використання інноваційних фінансових інструментів для підтримки зростання підприємств очевидні. Вони дозволяють підприємствам швидше та ефективніше залучати капітал та інвесторів. На основі проведеного аналізу можна зробити висновок, що розширення практики застосування інноваційних фінансових інструментів для підтримки розвитку підприємств сприятиме створенню додаткових можливостей для економічного зростання.

Проведене дослідження показало, що дієві інноваційні інструменти фінансового менеджменту відіграють важливу роль у сучасному бізнесі, надаючи підприємствам нові можливості для фінансування, розвитку та стимулювання інновацій. Проте разом з перевагами інноваційних фінансових інструментів існують і ризики, пов'язані з їх використанням. Компанії повинні ретельно оцінити ці ризики та розробити відповідні стратегії управління, щоб мінімізувати потенційні негативні наслідки, які підсилюються в умовах воєнного стану.

УДК 336.144

Сушинець Д.В., курсант 512 г навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Крамаренко К.М., к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту та фінансів, Національна академія Національної гвардії України, службовець

УПРАВЛІННЯ ФОРМУВАННЯМ ТА ВИКОРИСТАННЯМ КОШТІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ФОНДУ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ

Формування та використання коштів спеціального фонду є важливим аспектом фінансового забезпечення військових частин. Спеціальний фонд створюється для акумулювання та цільового використання коштів, отриманих від надання платних послуг, благодійних внесків, грантів, а також інших надходжень, передбачених законодавством України. Управління коштами спеціального фонду забезпечує фінансову стійкість військової частини та дозволяє покривати певні витрати, не передбачені загальним фондом.

Вперше позабюджетні кошти бюджетних установ були включені до проєкту бюджету на 2000 р. із впровадженням казначейського обліку, що забезпечило зростання доходів і видатків усіх рівнів на 2,1 млрд грн. Водночас це рішення забезпечило посилення контролю за цільовим використанням таких надходжень. Тобто спеціальний фонд запроваджений для покращення звітності про використання коштів, що до зазначеного моменту часу надходили до різних позабюджетних фондів, для забезпечення прозорості використання фінансових ресурсів держави.

Процес формування коштів спеціального фонду включає кілька основних джерел надходжень, серед яких провідне місце належить власним надходженням військової частини.

Бюджетним кодексом визначено (ст. 13 п. 4), що власні надходження бюджетних установ поділяються на такі групи: 1) надходження від плати за послуги, що надаються бюджетними установами згідно із законодавством; 2)

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

інші джерела власних надходжень бюджетних установ. Кожна група включає по чотири підгрупи.

Для зберігання та обслуговування власних надходжень і проведення операцій з ними бюджетні установи відкривають відповідні спеціальні реєстраційні рахунки в Державній казначейській службі України залежно від суті операції. Використання коштів спеціального фонду здійснюється згідно із затвердженим кошторисом. Використання позапланових надходжень регулюється Бюджетним кодексом.

Надання платних послуг, додаткова господарська діяльність, оренда майна, реалізація майна військовими частинами жорстко регламентується законодавством. Зокрема, слід керуватися положеннями Цивільного та Господарського кодексів України, Законів України “Про господарську діяльність у Збройних Силах України” від 21 вересня 1999 року № 1076-XIV, “Про оренду державного та комунального майна” від 10 квітня 1992 року № 2269-XII, “Про правовий режим майна у Збройних Силах України”, від 21 вересня 1999 року № 1075-XIV, “Про ліцензування видів господарської діяльності” від 02 березня 2015 року № 222-VIII, “Про охоронну діяльність” від 22 березня 2012 року № 4616-VI, рядом постанов КМУ, наказів відповідних міністерств, відомств.

Контроль за формуванням і використанням коштів спеціального фонду здійснюється відповідно до вимог бюджетного законодавства України. Облік цих коштів ведеться у рамках єдиної системи бухгалтерського обліку з дотриманням бюджетної класифікації. Це дозволяє забезпечити прозорість фінансових операцій, уникати нецільового використання коштів та сприяти ефективному управлінню фінансовими ресурсами військової частини.

Управління спеціальним фондом передбачає застосування принципів фінансового планування, обліку та аналізу ефективності використання коштів. Це дає можливість оптимізувати витрати, забезпечити стратегічний розвиток військової частини та підтримувати її боєздатність на належному рівні. Удосконалення процесу управління формуванням та використанням коштів спеціального фонду військової частини дозволяє підвищити ефективність використання бюджетних ресурсів та створити умови для стабільного функціонування військових частин у довгостроковій перспективі.

УДК 355.6

Твердохліб Д.С., курсант 511 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Єманов Є.В., офіцер адміністративної служби, База забезпечення Національної гвардії України (Військова частина 3075), лейтенант;

Бурков В.В., старший викладач кафедри логістики підрозділів, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ: ПЕРСПЕКТИВИ
ТА ВИКЛИКИ**

В умовах ведення бойових дій на території нашої держави система речового забезпечення військовослужбовців потребує постійного розвитку та вдосконалення. Якісні характеристики військової форми одягу та рівень динамічної відповідності і комфортності речового майна є важливими чинниками, що впливають на витривалість військовослужбовця під час виконання службово-бойових завдань.

Враховуючи сучасні тенденції, потреби та технологічні можливості форма одягу військовослужбовців постійно вдосконалюється. Основні напрямки вдосконалення військової форми в Україні можуть включати:

1. Функціональність: вдосконалення матеріалів та конструкції, щоб забезпечити кращу захисну, теплоізоляційну та вентиляційну функції, використання сучасних волокон та тканин, які можуть забезпечувати підвищену стійкість до зносу, водонепроникність, та здатність до "дихання", розробку одягу з терморегулюючими властивостями для підвищення комфорту та витривалості військовослужбовців в екстремальних умовах, інтеграцію кишень, кріплень та інших функціональних додатків для підвищення зручності та ефективності.

2. Камуфляж: розробка та застосування маскувальних малюнків та матеріалів, що підвищують невидимість військовослужбовців на різних типах місцевості та у різних умовах освітлення, розробка одягу, здатного адаптуватися до зміни кліматичних умов (наприклад, зміна кольору для камуфляжу). Розробка одягу, що адаптується до зміни кліматичних умов, представляє собою передовий напрямок у сфері військових технологій, зокрема в контексті підвищення ефективності камуфляжу. Такі інновації мають потенціал змінювати колір або візерунок одягу для кращого маскування у змінних умовах оточення, що є важливим для оперативної готовності військових підрозділів. Розробка адаптивного одягу може базуватися на використанні "розумних" матеріалів, таких як:

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

- хромічні матеріали, матеріали що змінюють колір при зміні температури або під впливом світла. Наприклад, термохромні та фотохромні пігменти, які реагують відповідно.

- електрохромні матеріали, матеріали що змінюють свій колір або прозорість під впливом електричного струму, дозволяючи контрольовані і швидкі зміни.

Використання матеріалів, які можуть адаптуватися до кольору та текстури навколишнього середовища (ліс, пустеля, міські умови), значно підвищує шанси на непомітність військових та виконання ними службово-бойових завдань.

3. Ергономіка: застосування принципів ергономіки для покращення комфорту та маневреності військовослужбовців, що включає в себе розробку анатомічної форми, можливості регулювати розміри та інші аспекти.

4. Екологічна безпека: використання екологічно чистих матеріалів та технологій виробництва для зменшення негативного впливу на навколишнє середовище.

5. Технологічні інновації: інтеграція спеціальних технологічних рішень, таких як вбудовані системи зв'язку, вбудовані електронні пристрої та сенсори для моніторингу здоров'я та фізичного стану військовослужбовців та забезпечення безпеки. Наприклад: адаптивна терморегуляція, одяг який здатний реагувати на зміни температури тіла та навколишнього середовища, забезпечуючи додатковий комфорт і виживання у складних погодних умовах.

Вдосконалення одягу для військових може внести значний вклад у підвищення ефективності та безпеки виконання завдань. Передові дослідження у цій області відкривають шлях до створення нового покоління військового обмундирування, яке було б здатне інтелектуально реагувати на змінні умови бойового середовища.

Інтеграція інноваційних технологій та матеріалів може значно підвищити ефективність речового забезпечення, забезпечуючи військовослужбовців засобами, які відповідають сучасним вимогам безпеки та комфорту. Втілення цих інновацій потребує відповідних інвестицій та змін у логістиці, але результатом буде збільшення боєздатності та адаптивності військових підрозділів Національної гвардії України.

УДК 355.41:004.8

Федірцян В.В., студент - здобувач освіти 245 навчальної групи кафедри військової підготовки та післядипломної освіти Військової академії (м.Одеса);

Сєрая А.О., студент - здобувач освіти 235 навчальної групи кафедри військової підготовки та післядипломної освіти Військової академії (м.Одеса);

Олло В.П., кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри Військової підготовки та післядипломної освіти Військової академії (м.Одеса), полковник;

Буджерак О.І., науковий співробітник служби вивчення та впровадження досвіду, Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), майор

ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (AI) У СИСТЕМІ ВІЙСЬКОВОЇ ЛОГІСТИКИ ІЗ МЕТОЮ ОБЛІКУ НЕМЕХАНІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ СЛУЖБИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Генерація обставин відносно сучасних умов під час ведення бойових дій із боку продовольчої службі Збройних Сил України (ЗСУ) відповідно електронного управління ресурсами, тобто ефективність військової логістики із розрахунку корегування й стабілізації облікових показників щодо кореляції номінального напрямку немеханічного обладнання із метою забезпечення боєздатності Збройних Сил України (ЗСУ).

Відповідно продовольча служба концептуально складова військової логістики, тобто потребується котент турборежиму із метою доцільності впровадження, синхронності та стабілізації електронного управління ресурсами відносно автоматизованого обліку показників із залученням штучного інтелекту (AI).

Застосування облікових показників у поєднанні із немеханічним обладнанням, тобто програмний вигляд креативності комплексів, сенсорний механізм інноваційності, оптимізації електронного управління ресурсами із застосуванням логістичного процесу, тобто зменшення витрати часу та збільшення потужності працездатності потенціалу інноваційності із залученням штучного інтелекту (Artificial Intelligence).

Відповідно аналітика спроможностей електронного управління ресурсами у вигляді штучного інтелекту (ШІ) відносно показників обліку немеханічним обладнанням напрямку продовольчого забезпечення Збройних Сил України (ЗСУ), тобто розгляду проблематики та практичних аспектів впровадження військової логістики світового рівня у форматі армії США та компетентність набуття кон'юктурності досвіду країн НАТО.

Визначення потенціалу впровадження штучного інтелекту (AI) у системі військової логістики із застосуванням електронного управління ресурсами у форматі автоматизації облікових показників відносно продовольчої служби

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

Збройних Сил України (ЗСУ) із залученням кейсу акцентів у бік немеханічне обладнання.

Застосування штучного інтелекту (Artificial Intelligence) у системі військової логістики та доцільності обліку показників немеханічного обладнання зокрема у продовольчій службі Збройних Сил України (ЗСУ) із метою впровадження креативності та інноваційності автоматизації логістичного процесу, тобто наявність номінальних потужностей системи стабілізації протягом оптимізації алгоритмів тилового забезпечення, тобто:

- профілактичність придатності протягом застосування електронного управління ресурсами із залученням штучного інтелекту (AI) та набуття теоретичних та практичних вмінь, знань та навичок фахівців продовольчої служби у галузі військової логістики;

- профілактичність придатності під час виникнення проблематики обслуговування немеханічного обладнання та впровадження електронного управління ресурсами із залученням штучного інтелекту (Artificial Intelligence) щодо шляхів вирішення й удосконалення механізму обліку немеханічного обладнання продовольчої службі Збройних Сил України (ЗСУ) у галузі військової логістики;

- профілактичність придатності протягом оцінки ефективності працездатності електронного управління ресурсами із залученням штучного інтелекту (AI) у контексті ефективності та доцільності прийняття номінальних рішень у галузі військової логістики;

- профілактичність придатності стосовно технологічних, інноваційних та креативних компонентів відносно інтеграції сучасних інформаційних систем у форматі логістичних процесів відносно продовольчої службі Збройних Сил України (ЗСУ) протягом генерації електронного управління ресурсами із залученням штучного інтелекту (Artificial Intelligence) у умовах бойових дій;

- профілактичність придатності шляхом подолання фінансових бар'єрів із метою удосконалення номінальної вартості немеханічного обладнання під час впровадження електронного управління ресурсами із залученням штучного інтелекту (AI) із урахування збільшення рівня працездатності продовольчої служби, тобто подолання кадрового дефіциту;

- профілактичність придатності протягом впровадження та удосконалення акценту безпеки показників ризику кібератак, що містять критичність ситуаційності відносно набуття інформації формату електронного управління ресурсами із залученням штучного інтелекту (Artificial Intelligence);

- профілактичність придатності із урахуванням концепції протягом адаптація щодо умов війни у випадку номінальної необхідності застосування лінійки протягом забезпечення номінальної діяльності алгоритму облікових показників у умовах нестабільного зв'язку та практичного обмеження електронного управління ресурсами під час залучення штучного інтелекту (AI).

Відповідно протягом застосування штучного інтелекту (Artificial Intelligence) у системі військової логістики із метою обліку показників немеханічного обладнання продовольчої службі Збройних Сил України (ЗСУ) із урахуванням напрямку електронного управління ресурсами під час застосування механізму пропонується створення прототипу логістичних процесів у форматі зменшення ризику помилок.

УДК 355.351

Федорчук І.І., курсант 513 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Каплун Є.О., доктор філософії, доцент кафедри логістики підрозділів, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ВИЗНАЧЕННЯ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ ПРОДОВОЛЬНОГО СКЛАДУ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ НГУ

Національна гвардія України (НГУ) стикається з викликами, що потребують високого рівня забезпечення військових підрозділів, особливо у сфері продовольчого забезпечення. Вирішення питань логістики, зниження витрат і мінімізація втрат продовольства стають пріоритетом. Використання сучасних технологій підвищить ефективність управління запасами та оптимізує логістичні процеси. Дослідження спрямоване на вдосконалення матеріально-технічної бази складів НГУ через аналіз поточного стану, виявлення ключових проблем та розробку пропозицій модернізації з урахуванням досвіду країн НАТО.

Основною проблемою матеріально-технічної бази продовольчих складів НГУ є відсутність сучасних систем контролю температури та вологості, що ускладнює підтримання необхідного мікроклімату. Застаріла система електропостачання не дозволяє встановити сучасне холодильне та автоматизоване обладнання. Постійні відключення електроенергії через обстріли критичної інфраструктури та відсутність резервних джерел живлення ускладнюють роботу складів. Також потребують змін логістика та облік. Рівень безпеки складів недостатній через відсутність електронного контролю доступу, що створює загрозу несанкціонованого проникнення та крадіжок. Усі ці проблеми вказують на необхідність модернізації для досягнення сучасних стандартів складської логістики.

Першим етапом модернізації має стати оновлення інфраструктури складських приміщень, включаючи встановлення сучасних систем клімат-контролю для автоматичного регулювання температури та вологості. Це

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

дозволить покращити умови зберігання і мінімізувати ризики псування продукції. Модернізація системи електропостачання та встановлення резервних джерел живлення забезпечить безперебійну роботу холодильного обладнання та автоматизованих систем під час аварійних відключень. Впровадження автоматизації підвищить ефективність обліку та логістики, а використання електронних баз даних та штрих-кодування забезпечить точний контроль за продовольством. Нарешті, оновлення холодильного обладнання, зокрема енергоефективних холодильних камер, знизить витрати електроенергії та забезпечить стабільний температурний режим.

У середньостроковій перспективі потрібно впровадити RFID-технології для автоматизації обліку та контролю руху продукції. Радіочастотні мітки спростять облік та забезпечать точність даних про залишки на складі. Механізація складських процесів підвищить швидкість обробки вантажів та зменшить фізичне навантаження на персонал. Встановлення механізованих стелажних систем оптимізує використання складських площ, а автоматичні навантажувачі прискорять переміщення продовольства. Електронна система контролю доступу підвищить безпеку, використовуючи персональні електронні картки або біометричні системи, щоб обмежити доступ сторонніх осіб до складських приміщень та мінімізувати ризики несанкціонованого використання продовольчих запасів.

Для підвищення ефективності логістики потрібно впровадити інтегровану систему управління продовольчим складом (Warehouse Management System), що автоматизує процеси прийому, зберігання та відвантаження продукції, підвищить точність обліку. Модернізація має включати автоматизовані сортувальні системи та конвеєрні лінії для прискорення комплектації замовлень та зменшення ризику помилок при відвантаженні товарів. Особливу увагу слід приділити автоматизованим технологіям контролю терміну придатності продукції, які сигналізуватимуть про необхідність реалізації або списання товарів. Автоматизація документообігу підвищить ефективність управління складськими процесами. Застосування дронів для інвентаризації дозволить швидко сканувати штрих-коди або RFID-мітки на стелажах та автоматично оновлювати базу даних.

У довгостроковій перспективі слід впроваджувати роботизовані системи комплектації замовлень, що підвищить швидкість і точність роботи складу. Екологічні технології, такі як енергоефективне освітлення та сонячні батареї, зменшать негативний вплив на довкілля. Інтеграція складів у загальну систему військової логістики забезпечить ефективний контроль за переміщенням продовольства. Мобільні складські комплекси підвищать гнучкість логістики та дозволять швидко розгортати склади у польових умовах. Це комплексний підхід до модернізації складів НГУ, що підвищить їх ефективність, знизить витрати та забезпечить якісне постачання продовольства для військових частин.

Модернізація матеріально-технічної бази продовольчих складів НГУ необхідна для забезпечення боєготовності підрозділів. Впровадження сучасних технологій, які використовуються арміями НАТО, підвищить ефективність складської логістики та наблизить рівень забезпечення до міжнародних стандартів. Поетапний підхід забезпечить оптимальне використання ресурсів та досягнення максимального результату.

УДК 355.66

Федотов О.Д., курсант 511 навчальної групи курсу №3 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Каплун С.О., к.пед.н., доцент, начальник кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

МОЖЛИВОСТІ ТА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВВЕДЕННЯ ДО НОРМ РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ ІНДИВІДУАЛЬНОГО НАМЕТУ

Проаналізовано можливості та доцільність введення до норм речового забезпечення військовослужбовців Національної гвардії України індивідуального намету.

Актуальність теми роботи. Речове забезпечення є одним із видів матеріального забезпечення підрозділів НГУ. Сутність речового забезпечення полягає в організації і здійсненні своєчасного і повного задоволення речовим майном особового складу частин та підрозділів і є важливим фактором, від якого залежить ступінь їх бойової готовності та боєздатності.

Основним видом речового майна є предмети військової форми одягу та спорядження військовослужбовців. Сучасний комплект бойового одягу та спорядження, як складова комплексу бойового екіпірування, залишається однією з найважливіших складових індивідуального оснащення військовослужбовців і безпосередньо впливає на рівень боєздатності та зменшення числа втрат серед особового складу під час виконання бойових задач.

Одним з важливих елементів сучасного спорядження військовослужбовців, особливо в сучасних умовах, коли завдання часто виконуються у важкодоступних районах, за межами стаціонарних баз або у складних погодних умовах – є індивідуальний намет. Його застосування має кілька суттєвих переваг:

1. Мобільність та автономність: Індивідуальний намет дозволяє військовослужбовцю мати особисте укриття у будь-якому місці. Це особливо

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

важливо у ситуаціях, коли необхідно швидко змінювати позиції або залишатися автономним на протязі тривалого часу.

2. Захист від погодних умов: Укриття від дощу, снігу, сильного вітру чи спеки забезпечує комфорт і можливість збереження сил для виконання бойових завдань.

3. Маскування: Сучасні намети часто виготовляються із матеріалів, які допомагають маскуванню, що знижує ризик бути виявленим противником.

4. Легкість транспортування: Сучасні індивідуальні намети розроблені з урахуванням потреб військових – вони компактні, легкі і швидко монтуються.

5. Забезпечення базових потреб: Забезпечуючи мінімальний комфорт, намет сприяє підтримці морального стану військовослужбовця, що важливо в екстремальних умовах.

В якості індивідуального намету можуть бути використані сучасні моделі індивідуальних наметів: одношарові та двошарові намети, бівуачні мішки (Bivvy bags), самостійно розкладні (Pop-up) намети.

Сучасний військовий конфлікт та динамічність бойових дій створюють нові виклики, і індивідуальний намет стає незамінним інструментом, що забезпечує гнучкість, мобільність і захист. Таким чином введення індивідуального намету до норм речового забезпечення військовослужбовців Національної гвардії України на нашу думку може бути доцільним, враховуючи сучасні виклики та умови виконання службово-бойових завдань.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо у необхідності розробки технічних специфікацій на виготовлення індивідуальних наметів для військовослужбовців та вдосконалення нормативно-правового забезпечення речового забезпечення військовослужбовців Національної гвардії України усіх категорій, впровадження даного досвіду у практику тилового забезпечення службово-бойової діяльності підрозділів Національної гвардії України.

УДК 355.6

Шабалтас Є.С., курсант 513 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Переход С.В., старший викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ, ОБЛАШТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ
ВІЙСЬКОВОГО МАЙНА НОМЕНКЛАТУРИ РЕЧОВОЇ СЛУЖБИ НА
СКЛАДАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**

Речове майно вимагає до себе дбайливого ставлення, оскільки неправильне зберігання речового майна викликає псування і пошкодження.

Відповідальність за зберігання на складах речового майна покладається на відповідних осіб, які здійснюють керівництво постачанням і видають безпосередньо прийомом, зберіганням, обліком і видачею речового майна. Вони несуть повну матеріальну відповідальність за ввірені їм цінності на підставі укладених договорів про повну матеріальну відповідальність.

Зберігання речового майна здійснюється в призначених для цього будівлях, типових складах з'єднань, військових частин, вищих військових навчальних закладів, навчальних військових частин (центрів), баз, закладів охорони здоров'я та установ Національної гвардії України (далі – військові частини).

За рішенням командира військової частини тимчасове зберігання майна може здійснюватися у пристосованих приміщеннях, які відповідають вимогам керівних документів щодо організації зберігання і заощадження речового майна.

Речовий склад військової частини повинен бути влаштований так, щоб забезпечувалося зберігання готових предметів парадної форми одягу на вішалках (плічках), роздільне зберігання нового майна і майна, що було у використанні, окреме зберігання брудної білизни, ганчір'я, утилю, мийних засобів, спортивного майна та технічних засобів.

З цією метою на складі мають бути передбачені наступні приміщення: комора для видачі нового обмундирування і взуття, комора для майна, яке було в користуванні, та фонду зборів, комора для зберігання брудної білизни, комора для зберігання мила, соди, мастила, ремонтних матеріалів та інше, комора для зберігання спортивного інвентарю, комора для зберігання дрантя і списаного майна.

Усі комори повинні бути обладнані відповідними стелажми, відокремлені перегородками з таким розрахунком, щоб виключалася можливість змішування майна.

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

У коморі для видачі нового майна обладнуються прилавок і примірювальна. Прилавок повинен мати зверху гладку поверхність, а з внутрішнього боку – повинні висуватися ящики для зберігання фурнітури і знаків розрізнення.

Примірювальна повинна мати дзеркало, стіл, стілець, пристосування для знімання взуття, ростомір, стопомір, щітки, вішалки, плакати з розміщенням знаків розрізнення і підгонки одягу і взуття.

Основу внутрішнього обладнання складських приміщень представляють стелажі. Призначення стелажів полягає у створенні нормальних умов, що забезпечують збереження речового майна при його зберіганні на стаціонарних центральних, військових складах.

По конструкції стелажі діляться на каркасні, поличні, підлогові та спеціальні одно-, дво- і триярусні, а за матеріалами, з яких вони виготовлені, на металеві, дерев'яні та комбіновані.

Стелажне обладнання (стелажі) повинно: відповідати розмірам і виду закладеного майна, витримувати повне розрахункове навантаження, не даючи перекосів, осідань і значного прогину, бути зручним для широкого застосування механізмів при переміщенні і обробці майна: прийманні, видачі, перекладанні та його перерахунку, мати просту конструкцію, що забезпечує можливість легкого складання, розбирання і зміни розмірів стелажів, мати порядкові номери, номери полиць (ярусів, клітин) і рамки для стелажних ярликів.

Крім стелажного обладнання, у кожному сховищі повинні бути шафа або щит для господарського інвентарю та інструменту, ваги товарні, а там, де видається фурнітура, ваги аналітичні, візки для перевезення майна та переносні драбини-стрем'янки.

У кожному сховищі ставиться робочий стіл з письмовим приладдям для записів завідувачем сховища (начальником складу, комірником) проведених операцій з приймання, видачі та обліку майна.

До огляду та перевірки книг допускаються особи, які мають право перевірки стану майна та його обліку. Допуск до книг сторонніх осіб, а також повідомлення їм відомостей про наявність майна, категорично забороняються.

У сховищах категорично забороняється: зберігати (навіть тимчасово) майно, яке не рахується по обліку, зберігати запальні прилади, пальне і мастильні матеріали, зберігати промаслене ганчір'я і клоччя в шафах і ящиках, завантажувати сховища майном понад установлені норми.

Враховуючи вищевикладене основними заходами, що забезпечують виконання вимог, щодо організації зберігання речового майна, є: правильне розміщення обладнання в складських приміщень, постійне підтримання чистоти і порядку та надійна охорона складу, точний облік майна, що знаходиться на зберіганні, відповідно до вимог керівних документів, правильне розміщення й укладання майна, постійний догляд за якісним станом речового майна, яке

зберігається і своєчасне проведення заходів, щодо забезпечення його зберігання, правильна організація відпускання майна і своєчасне освіження запасів, суворе дотримання правил пожежної безпеки.

УДК 355.351

Щербань В.Г., командир 513 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Каплун Є.О., доктор філософії, доцент кафедри логістики підрозділів, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**ВИЗНАЧЕННЯ ТА ОБГРУНТУВАННЯ СПОСОБІВ ЗАПОБІГАННЯ
ВТРАТ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ПІД ЧАС ЇХ ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА
ЗБЕРІГАННЯ В РІЗНИХ УМОВАХ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ З УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ КРАЇН-
ЧЛЕНІВ НАТО**

В умовах дії правового режиму воєнного стану діяльність підрозділів Національної гвардії України (НГУ) значно зросла. Підрозділи НГУ демонструють високий рівень боєздатності та професіоналізму, захищаючи Україну від російської агресії. Підрозділи забезпечують порядок та безпеку що є надзвичайно важливо для кожного українця особливо в умовах конфлікту. Продовольче забезпечення підрозділів НГУ гарантує стабільну та безперебійну роботу гвардії, яка у свою чергу є гарантом безпеки не тільки для України але й для усього світу.

В умовах воєнного стану в Україні трапляються випадки, при яких продукти харчування, якими були забезпечені підрозділи Національної гвардії, під час транспортування або зберігання, псуються або втрачаються, внаслідок дії внутрішніх або зовнішніх факторів.

Сам процес транспортування та зберігання харчових продуктів для підрозділів НГУ має певні особливості. Транспортування відбувається в різних умовах, з центральних баз забезпечення до місць виконання завдань у польових умов. В той же час, середовище зберігання продуктів харчування також може бути різним, а саме з низькими/високими температурами, високим рівнем вологості, тощо. Саме тому для зберігання та транспортування продуктів харчування використовують відповідний транспорт та контейнери, які захищають від зовнішніх шкідливих впливів. Важливим також є надійність та відповідність прийнятого продовольства для зберігання на склади. Варто також зазначити що контроль за якістю та станом продукції, повинні забезпечувати начальники продовольчих служб, а також начальники продовольчих складів, за необхідності, вчасно замінювати пошкоджені або прострочені продукти.

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

Ризик втрати продуктів харчування може виникнути завдяки трьом факторам: пошкодження – неякісне пакування та неправильне транспортування може призвести до пошкодження продукції; крадіжка – недостатня кількість охорони та контролю може призвести до крадіжок продуктів харчування; псування – неправильне зберігання, наприклад, таке як при високих температурах або підвищеній вологості, можуть стати причиною псування продуктів.

Для того, щоб забезпечити відповідні умови для зберігання та транспортування продуктів харчування, варто дотримуватись сучасних міжнародних стандартів та технологій. Одним із основних факторів збереження якісної продукції є пакувальні матеріали, які є герметичними, захищають від вологи та світла та дають можливість довго зберігати продукцію. Цими матеріалами є вакуумні пакети та герметичні контейнери. Важливу роль відіграють системи контролю температури, а саме морозильні камери, холодильники та термоконтейнери, які створюють відповідне середовище зберігання для деякої продукції. Варто зазначити також і сучасні технології сушіння та консервування, які значно довше дозволяють зберігати продукти харчування. Але основним фактором збереження якісної продукції залишається контроль з боку начальників продовольчих служб. Також необхідно звернути увагу на сучасні технології консервування та сушіння, які дозволяють зберігати продукти тривалий час, зберігаючи їх харчову цінність.

Один із них є ліофілізація тобто осушення холодом з виморожуванням вологи у харчових продуктах чи інших матеріалах. Являє собою процес дегідратації для збереження оригінальних властивостей продукту, також з метою більш зручного транспортування. Виморожування працює шляхом осушування матеріалу в умовах пониженого тиску при низьких температурах. В основі методу лежить фізичне явище сублімації, при якому волога випаровується, оминаючи рідку фазу. Продукти, заготовлені таким методом, називаються сухо замороженими або ліофілізованими.

Також існує такий спосіб подовження терміну зберігання як модифікована атмосферна упаковка (МАР) – це технологія пакування, яка подовжує термін зберігання харчових продуктів шляхом зміни газового складу всередині упаковки. Зазвичай повітря замінюється сумішшю газів, таких як вуглекислий газ, азот та кисень, у певних пропорціях.

Перевагами зазначеного способу МАР є сповільнення росту мікроорганізмів та ферментативних процесів, що призводить до збільшення терміну придатності продуктів. А також перевагами є збереження якості продуктів, їх смаку, кольору, текстури та поживних властивостей. Зменшення використання консервантів при викиристанні даного способу дозволяє зменшити або навіть усунути необхідність у додаванні хімічних консервантів. А

зниження втрат призводить до подовження терміну зберігання, а саме зменшує кількості зіпсованих продуктів.

Отже, збереження якісних продуктів харчування для підрозділів НГУ є одним із пріоритетних напрямків діяльності для нашої держави в цілому. Впровадження сучасних технологій зберігання та транспортування продукції, введення інноваційних методик інших країн дозволить підвищити рівень збереження та якості продукції для Національної гвардії та збільшить рівень їх боєздатності і ефективності.

УДК 355.61:656.025.4

Яковініч П.Ю., курсант 512 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Боженко В.О., викладач кафедри логістики підрозділів факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, майор

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО НЕОБХІДНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ МОБІЛЬНОЇ ЇДАЛЬНИ В ПУНКТАХ ПОСТІЙНОЇ ДИСЛОКАЦІЇ

У пунктах постійної дислокації підрозділів Національної гвардії України питання організації харчування особового складу набуває стратегічного значення. Належне харчування є основою фізичного стану військових, що впливає на їхню здатність виконувати службові завдання. Крім того, харчування виступає важливим елементом підтримки психологічного комфорту, що сприяє підвищенню морального духу та зміцненню командної єдності.

Сучасні виклики, такі як швидке переміщення військових, виконання завдань у кризових умовах, необхідність реагувати на раптові зміни в обстановці, створюють додатковий тиск на систему забезпечення харчування. У таких ситуаціях традиційні стаціонарні їдальні можуть виявитися недостатньо гнучкими й здатними забезпечити харчування у потрібних обсягах та умовах.

Особливо важливим є впровадження мобільних рішень для організації харчування у випадках, коли інфраструктура пункту постійної дислокації є недостатньо розвиненою або тимчасово перебуває у критичному стані. Мобільна їдальня, завдяки своїй гнучкості, дозволяє швидко організувати харчування без значних фінансових витрат на реконструкцію чи модернізацію стаціонарних об'єктів. Крім того, мобільна їдальня може бути використана в умовах надзвичайних ситуацій або масштабних тренувань, коли чисельність військовослужбовців значно збільшується і виникає потреба в оперативному розширенні можливостей харчування.

Підсекція 3.2. «Актуальні проблеми тилового та фінансового забезпечення підрозділів національної гвардії України та інших військових формувань в умовах особливих правових режимів»

У контексті санітарно-гігієнічних норм мобільна їдальня забезпечує приготування їжі безпосередньо на місці, що дозволяє уникати ризиків, пов'язаних із тривалим транспортуванням готових страв, збереженням їхньої свіжості та якості. Додатково це дає змогу адаптувати раціон до специфічних потреб військових, наприклад, створення спеціалізованих страв для харчування або підвищення енергетичної цінності меню.

Головною метою впровадження мобільної їдальні в пунктах постійної дислокації підрозділів Національної гвардії України є створення гнучкої, універсальної та ефективної системи організації харчування, яка відповідає сучасним вимогам і викликам, зокрема: забезпечення можливості швидко розгортати мобільну їдальню в будь-якій точці пункту дислокації або на прилеглих територіях, де це необхідно; свіжоприготовлені гарячі страви з гарантією відповідності санітарно-гігієнічним нормам; скорочення витрат на будівництво та утримання стаціонарних їдалень; мобільна їдальня потребує менше ресурсів, а її експлуатація є економічно доцільною; забезпечення швидкої готовності реагувати на зміни потреб особового складу у харчуванні; можливість функціонування в умовах перебоїв електропостачання, водопостачання чи інших форс-мажорних обставин.

Крім того, впровадження мобільної їдальні сприятиме досягненню балансу між оперативністю та якістю забезпечення харчування, що є критично важливим для підтримки боєготовності військових частин.

Очікуваними результатами впровадження мобільної їдальні є: можливість готувати їжу на місці дозволяє уникати втрат якості, що часто супроводжують транспортування готових страв. Це забезпечує відповідність санітарним стандартам та покращує смакові властивості їжі; мобільна їдальня дозволяє швидко змінювати місце розташування або адаптувати обсяги виробництва їжі залежно від чисельності військовослужбовців; скорочення витрат на капітальні будівельні роботи стаціонарних їдалень, які є економічно недоцільними у випадках тимчасового чи змінного використання пункту дислокації; створення умов для організації харчування на високому рівні, що позитивно впливає на моральний стан особового складу; мобільні їдальні здатні функціонувати незалежно від центральних систем постачання, що дозволяє використовувати їх у критичних ситуаціях.

Крім того, впровадження мобільних їдалень формує довгострокову перевагу, оскільки дозволяє адаптувати систему харчування до будь-яких змін у чисельності чи розташуванні військових підрозділів.

Отже, мобільна їдальня є важливим елементом інфраструктури забезпечення харчування для підрозділів Національної гвардії України в пунктах постійної дислокації. Вона забезпечує гнучкість, оперативність, якість харчування та економічну ефективність, що є критичним для підтримки боєздатності особового складу.

**ПІДСЕКЦІЯ 3.3.
«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА ІНШИХ
ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ
РЕЖИМІВ»**

Керівник підсекції – викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння підполковник Муленко О.О.;

Секретар підсекції – інженер навчальної лабораторії кафедри логістики підрозділів службовець Маркова Т.П.

УДК 355. 5

Бобаченко В.О., курсант 251 навчальної групи, курсу №2 КШФ, Національна академія Національної гвардії України, курсант;

Лисенко Є.С., викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України, майор

**АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ СНАЙПЕРСЬКИХ КОМПЛЕКСІВ В РІЗНИХ
ВИДАХ БОЙОВИХ ДІЙ**

Під час ведення бойових дій широко застосовуються засоби дальнього ураження – це вогонь артилерії, танків, набули широкого розповсюдження ударні БПЛА. Армії розвинених країн намагаються зменшити кількість стрілецьких боїв, що вберігти свого піхотинця на полі бою. Але операція буде завершено тільки тоді, коли піхота буде знаходитись на даній території. В цей час бої зі стрілецької зброї відіграють не меншу роль ніж решта. Снайперські підрозділи відіграють важливу роль при підтримці наземних операцій. Снайперська забезпечують точність вогню на великих дистанціях. Вони використовуються для нейтралізації ключових цілей – командирів, розвідки, антен зв'язку, засобів РЕБ, ведення розвідки, коригування вогню колективної зброї, артилерії та психологічного впливу на противника.

Снайперська справа еволюціонувала просто неймовірно. Основний робочий інструмент снайпера – гвинтівка. На сьогодні НГУ забезпечена якісними гвинтівками, які відповідає вимогам сучасного бою. Ми використовуємо зброю зразків стандарту НАТО в калібрах 308 Win, 338 LM, 50 BMG.

Загальну тенденцію розвитку снайперського озброєння останніх часу можна визначити декількома напрямками. Вони яскраво проявилися в зв'язку зі зміною характеру бойових дій, зміною завдань окремих видів зброї. Як уже зазначалося, знизилася роль важкої бойової техніки з метою підвищення

маневреності підрозділів, зросло значення дрібних бойових груп, що діють у відриві від основних сил. До їх складу стали обов'язково надавати снайперів з комплексом снайперського озброєння, яке можливо поділити на три умовні підгрупи.

До першої підгрупи снайперських гвинтівок відносяться гвинтівки з прицільною дальністю до 400м, які будуть застосовуватись для проведення спеціальних операцій та враження живої сили противника і мати пристрої безполум'яної та безшумної стрільби, використовувати спеціальний боєприпаси зі значною пробивною та зупиняючою дією кулі.

До другої підгрупи снайперських гвинтівок відносяться гвинтівки з більш потужним боєприпасом таким, як 338 Lapua Magnum, що здатні вражати живу силу, легкоброньовну техніку противника на дальностях - 800-1500 м, та використовуватися одним військовослужбовцем так і снайперською парою у загальновійськовому бою.

До третьої підгрупи снайперських гвинтівок відносяться великокаліберні гвинтівки, що здатні вражати живу силу та бойову техніку противника, установки ПТУР, РЛС, рухомі пункти управління, гелікоптери та інші подібні цілі з дальністю прицільного вогню до 2000 м, з боєприпасами підвищеної вражаючої дії і кучності стрільби. Такими є українські антиматеріальні Sniprex Alligator, які розроблені патрон 14,5 x 114 міліметрів, які працюють на відстані 2200-2400 метрів.

Снайперські гвинтівки залишаються важливим елементом сучасних збройних конфліктів. Їхня точність, мобільність та психологічний вплив на противника роблять їх незамінним інструментом у військових операціях.

УДК 623.44

Грабовий Ю.І., курсант 3-го відділення 412 навчальної групи курсу № 2 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Радіонов Г.О., к.військ.н., начальник кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СТВОЛІВ З ПРОГРЕСИВНОЮ КРУТИЗНОЮ НАРІЗІВ У СТРЕЛЕЦЬКІЙ ЗБРОЇ

Використання стволів з прогресивною крутизною нарізів у стрілецькій зброї є однією з важливих тем, яка потребує пильної уваги, оскільки впливає на точність стрільби, стабільність польоту кулі та ефективність боєприпасів. Питання прогресивної крутизни нарізів є актуальним, оскільки сучасні вимоги до точності зброї, а також постійний розвиток матеріалів і технологій виготовлення стволів, сприяють оптимізації характеристик стрілецької зброї.

Прогресивна крутизна нарізів передбачає зміну нахилу нарізів від ствола до дульного зрізу, що дозволяє досягти кращих характеристик стійкості кулі під час її руху через ствол, зменшення її спотворень і підвищення стабільності польоту. Це важливо для забезпечення максимальної точності на дальніх дистанціях та для зниження зносу ствола при використанні високошвидкісних боєприпасів.

У практиці використання зброї вже застосовуються стволи з прогресивною крутизною нарізів в певних видах спортивної і бойової стрілецької зброї. Наприклад, прогресивні нарізи використовуються у спеціалізованих моделях гвинтівок, призначених для стрільби на великі дистанції, де точність є вирішальним фактором.

Завдяки використанню прогресивних нарізів, вдається значно поліпшити стабільність траєкторії польоту кулі, що дозволяє знижувати похибки при стрільбі на великих відстанях, особливо коли кулі мають високу швидкість.

Однак важливими аспектами є правильний вибір прогресії нарізів, матеріалів ствола, а також відповідний вибір боєприпасів для досягнення максимальних результатів. У практичному досвіді вже є позитивні результати використання прогресивних нарізів у спортивних гвинтівках, де відмінності у точності стрільби стають очевидними на дальніх дистанціях.

Дослідження стволів з прогресивною крутизною нарізів показало кілька ключових аспектів, які сприяють підвищенню точності стрільби:

1. Поліпшення стабільності польоту кулі — зменшення коливань траєкторії кулі, особливо при використанні високошвидкісних боєприпасів.
2. Зменшення зносу ствола — прогресивна крутизна дозволяє рівномірно розподіляти навантаження на ствол, що збільшує його ресурс.
3. Оптимізація витрат енергії при обертанні кулі — досягнення більш стабільного руху кулі через зміни у силі тертя, що дозволяє досягти кращих характеристик на великих дистанціях.
4. Збільшення ефективної дальності — завдяки покращеній стабільності кулі на великій відстані зменшується вплив факторів, таких як вітер чи зміни температури, що дає змогу зберігати точність на великих відстанях.

Використання стволів з прогресивною крутизною нарізів має важливе практичне значення як у спортивній, так і в бойовій стрільбі. Оскільки збільшення точності має вирішальне значення, такі стволи можуть забезпечити значні переваги в змаганнях на дальні дистанції. У військовому застосуванні це може привести до підвищення ефективності стрільби на великих відстанях, що є важливим фактором для точності вогню при бойових умовах.

Прогресивна крутизна нарізів також сприяє підвищенню зносостійкості ствола, що зменшує витрати на ремонт і обслуговування зброї, а також подовжує її строк служби. Це є важливим аспектом для забезпечення надійності зброї в умовах інтенсивного використання.

Дослідження можливості використання стволів з прогресивною крутизною нарізів у стрілецькій зброї показали високий потенціал для підвищення точності стрільби та збільшення ефективної дальності. Практичні дослідження та випробування підтвердили, що прогресивні нарізи забезпечують кращу стабільність кулі та знижують знос ствола, що робить їх дуже перспективними для широкого застосування як у спорті, так і в бойових умовах.

Таким чином, подальші дослідження і впровадження технології стволів з прогресивною крутизною нарізів можуть значно поліпшити характеристики стрілецької зброї та забезпечити її більшу ефективність на всіх етапах використання.

УДК 623.522.1

Гулько Д.О., курсант 1-го відділення 412 навчальної групи курсу № 2 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Муленко О.О., викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ЗАКОНОМІРНОСТІ ЗНОСУ КАНАЛУ СТВОЛА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ БОЄПРИПАСІВ ПІСЛЯ ГАРАНТІЙНИХ ТЕРМІНІВ ЗБЕРІГАННЯ

Актуальність дослідження.

Збереження боєприпасів протягом тривалого періоду супроводжується фізико-хімічними змінами їхніх компонентів, що може призвести до змін у процесах горіння пороху та взаємодії снаряду зі стінками каналу ствола. Це створює потенційну загрозу як для ефективності ведення вогню, так і для збереження ресурсу зброї.

Зношення каналу ствола – складний багатофакторний процес, що відбувається під впливом високих температур, механічних навантажень та хімічного впливу продуктів згоряння. Основні типи зношування:

Контакт частинок пороху та металевої оболонки кулі з внутрішньою поверхнею ствола сприяє утворенню мікроскопічних подряпин і поступовому руйнуванню матеріалу.

Під дією високих температур (2000–3000°C) поверхня каналу ствола зазнає структурних змін, що сприяє його швидкому руйнуванню.

Продукти горіння пороху містять агресивні сполуки (оксиди азоту, сірчисті сполуки), які взаємодіють із матеріалом ствола, сприяючи його корозії. Нерівномірний розподіл температурних навантажень та високий тиск можуть призвести до утворення мікротріщин, що значно знижує міцність ствола та підвищує ризик його руйнування.

Вплив боєприпасів після гарантійного терміну зберігання каналу ствола.

Зміни в хімічному складі порошу через вологість, температурні коливання та процеси самоокислення можуть призвести до нерівномірного горіння, що збільшує навантаження на канал ствола.

Довготривале зберігання боєприпасів у неналежних умовах може викликати окислення металевих оболонок куль та снарядів, що змінює їхні аеродинамічні характеристики та збільшує тертя у стволі.

Змінені фізико-хімічні властивості порошу та снаряда можуть викликати непередбачувані зміни в траєкторії польоту кулі, збільшення розсіювання та нерівномірний розподіл навантажень на канал ствола.

Закономірності зношення ствола при використанні застарілих боєприпасів:

- Прискорене стирання матеріалу ствола через змінені газодинамічні характеристики порохових газів.
- Нерівномірний розподіл навантажень через зміну швидкості горіння порошу.
- Збільшений рівень ерозії через утворення додаткових твердих частинок у процесі згоряння порошу.
- Зростання ризику мікротріщин та руйнування ствола через нестабільний тиск у каналі.

Методи оцінки стану каналу ствола

Огляд внутрішньої поверхні ствола на предмет механічних пошкоджень, ерозії, корозії та мікротріщин.

Застосування оптичних пристроїв для детального дослідження внутрішніх пошкоджень ствола.

Ультразвуковий аналіз – визначення глибини тріщин та дефектів.

Рентгенографія – виявлення внутрішніх дефектів у матеріалі ствола.

Металографічний аналіз – дослідження змін у структурі металу.

Запобіжні заходи та рекомендації

- Оптимізація умов зберігання боєприпасів (контроль температури та вологості, регулярний огляд).
- Використання захисних покриттів ствола (хромування, нітридні покриття) для підвищення стійкості до зносу.
- Розробка технологій регенерації стволів (відновлення покриттів, застосування композитних матеріалів).
- Обмеження використання боєприпасів після закінчення гарантійного терміну без попереднього тестування.

Використання боєприпасів із перевищеним терміном зберігання сприяє прискореному зношенню каналу ствола.

Основні фактори зносу: хімічна корозія, термічна ерозія, абразивний вплив та мікротріщини.

Для продовження ресурсу зброї необхідно здійснювати регулярний контроль технічного стану стволів, оптимізувати умови зберігання боєприпасів та впроваджувати сучасні технології захисту ствола.

Перспективи подальших досліджень

Дослідження новітніх матеріалів для стволів, вдосконалення технологій контролю зношення та розробка методів продовження ресурсу зброї шляхом покращення конструкційних рішень та матеріалів.

УДК 621.311.242:355/359(477) + 621.039

Доній В.В., курсант 293 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Новикова О.О., к.т.н., доцент, професор кафедри військового зв'язку та інформатизації командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України

ПРОЕКТУВАННЯ МОБІЛЬНОЇ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВТОНОМНОГО ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ ВІЙСЬКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

У сучасних військових операціях критично важливим є забезпечення стабільного енергопостачання незалежно від місця розташування підрозділів. Традиційні джерела електроенергії мають численні недоліки, як-то високий рівень шуму, вібрації, великі масогабарити та логістичні проблеми із забезпечення паливом. Пропонований проект орієнтований на підвищення оперативності, мобільності та енергонезалежності військових частин, що є особливо актуальним в умовах динамічно змінюваного політичного та бойового середовища.

Сучасна практика в США, Німеччині, Ізраїлі та Австралії показує, що використання фотоелектричних перетворювачів дає значні переваги в автономності та зниженні залежності від викопних палив. Крім того, в Україні вже реалізовано низку проектів, спрямованих на забезпечення мобільного електропостачання для військових потреб, що дозволяє адаптувати існуючі технології до конкретних вимог польових умов.

Існуючі мобільні автономні сонячні електростанції можуть закрити потребу енергоживлення переважно портативних електронних пристроїв військового призначення (радіостанцій, приладів нічного бачення, мобільних телефонів, планшетів, GPS-навігаторів, тактичних ліхтарів). Але для забезпечення функціонування обладнання тилових військових підрозділів (наприклад, польових пральних установок, систем очищення та подачі води, електроплит, холодильників, освітлення для наметів та польових баз тощо) потрібні більш потужні автономні джерела електроенергії.

Саме тому розробка мобільної автономної сонячної електростанції є стратегічно важливим завданням, яке дозволить знизити витрати на пальне, підвищити тактико-технічні характеристики електропостачання та зменшити

екологічне навантаження. Отже, актуальність проекту полягає в енергетичній безпеці в умовах бойових дій та розгортанні військових операцій, незалежності від традиційних електромереж, а також мобільності та адаптивності конструкції.

Пропонований проект орієнтований на підвищення оперативності, мобільності та енергонезалежності військових частин, що є особливо актуальним в умовах динамічно змінюваного політичного та бойового середовища.

Основною ідеєю пропонованого проекту є створення системи, що базується на мобільній платформі – причепі, з можливістю масштабування потужності за рахунок використання декількох модульних блоків.

Ключовими компонентами та технічними рішеннями пропонованої автономної сонячної електростанції є такі:

- модульна конструкція та транспортна платформа: в якості мобільної платформи для автономної сонячної електростанції, призначеної для перевезення вантажів у складі автопоїзда по будь-якій місцевості та бездоріжжю, пропонується причіп МАЗ-8926 (тип 2-ПН-6М) з головним тягачом КрАЗ-255. Обґрунтування вибору платформи відбувалося за критеріями внутрішніх габаритів, вантажопідйомності та можливості інтеграції сонячних панелей;

- сонячні панелі: в якості сонячних батарей пропонуються сонячні панелі JA Solar JAM54S30-400. При виборі сонячних панелей особливу увагу приділено їх потужності, габаритам, ступеню захисту та енергетичній ефективності. Розраховано, що на платформі можна розмістити 15 панелей, що забезпечує генерування електроенергії до 6 кВт у денний час;

- система накопичення енергії та керування: для забезпечення безперервності роботи системи було розроблено схему з використанням 8 АКБ з ємністю 100 А·год. За розрахунками це забезпечить роботу системи протягом 5 годин при максимальному навантаженні 6 кВт. Система керування включає інвертор, який оптимізує заряд і розряд акумуляторів, забезпечуючи захист від перевантаження та короткого замикання. Це дозволяє контролювати процес генерації та зберігання енергії в режимі реального часу.

В ході досліджень було проведено детальний порівняльний аналіз витрат на експлуатацію традиційних генераторів та запропонованої сонячної електростанції за споживанням палива, вартістю експлуатації та економічною перевагою. Аналіз розподілу вартості експлуатації за місяцями між сонячною електростанцією та дизельними і бензиновими генераторами показав, що з плином часу витрати на пальне для традиційних генераторів значно перевищують витрати на експлуатацію сонячної електростанції. При тривалому використанні сонячна установка забезпечує економію коштів і зменшує залежність від логістики постачання палива.

Отже, запропонований проект мобільної автономної сонячної електростанції є ефективним рішенням для забезпечення польового електропостачання військових підрозділів. Він дозволяє підвищити енергетичну незалежність, знизити витрати на експлуатацію та забезпечити екологічно

чистий режим роботи. Реалізація проекту сприятиме модернізації систем забезпечення сил оборони та може бути адаптована для використання у цивільному секторі.

УДК 623.44

Зяблов Д.Є., курсант 412 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

В'ясков В.М., викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОГО РАКЕТНО-Артилерійського озброєння

Дуже часто постановка дослідно-конструкторських робіт (ДКР) здійснюється в обхід організації та проведення комплексних науково-дослідних робіт (НДР) з визначення основних напрямків розвитку окремих видів озброєння і військової техніки. При цьому певна кількість ДКР відкривається відразу без попереднього науково-дослідного обґрунтування створення зразків.

В останнє десятиліття намітилася стійка тенденція - в ході реалізації державної програми озброєння (ДПО) основний упор при плануванні зосереджувати на постановці ДКР з розробки зразків озброєння і військової техніки без попереднього проведення теоретичних наукових досліджень. Це спричинило за собою практично повне припинення виконання науково-дослідних робіт з інтелектуальною підтримкою розробки нових і модернізованих зразків.

Вирішення даного протиріччя можливо шляхом поетапної, планомірної, скоординованої еволюції окремих елементів системи РАО в перспективну бойову систему, що задовольняє сучасним вимогам і функціонує в єдиному розвідувально-інформаційному просторі.

Етапність передбачає раціональний вибір обсягів і напрямків модернізації існуючих ВТ, замовлення нових і розробки перспективних зразків, а також створення запасів боєприпасів з урахуванням прогнозованих загроз.

Планомірність полягає у вдосконаленні елементів системи РАО згідно загальної концепції розвитку (нову редакцію якої належить розробити і узгодити), що реалізуються через державне оборонне замовлення (доз), державні та комплексні цільові програми.

Координація розвитку зразків системи ракетно-артилерійського озброєння полягає, очевидно, в тісній ув'язці пропонованих заходів щодо вдосконалення бойових засобів з програмами розвитку всіх видів забезпечення, а також з результатами проведених фундаментальних, прогнозних і прикладних наукових досліджень.

Помилку планування послідовності розробки ВТ потім доводиться виправляти. Рано чи пізно виникне необхідність в проведенні аналізу, прогнозних розрахунків і оцінки безлічі факторів, напрямків і варіантів створення майбутнього зразка ВТ, які необхідно враховувати в подальшій роботі. Як правило, на ескізному або технічному проекті доводиться планувати теоретичні дослідження і робити те, що вже має бути зроблено на етапі проведення науково-дослідної роботи.

В результаті затягуються терміни виконання ДКР, потрібні додаткові фінансові та матеріальні витрати. Крім цього, пропоновані до розробки зразки ВТ, як правило, є складно функціонуючими виробами. Для визначення їх технічного вигляду нормативними документами передбачено проведення аванпроектів, що визначають можливі варіанти технічної схеми виробу, склад його основних елементів, а також ключові конструктивні рішення, що визначають вихідні характеристики майбутнього зразка. На жаль, ця практика розробки перспективних виробів в даний час застосовується вкрай рідко.

УДК 623.4.01.

Івашук Є.С., курсант 2-го відділення 412 навчальної групи курсу № 2 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Черніченко Ю.М., доцент кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України

ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ НА ЕКСПЛУАТАЦІЮ ПРОТИВІДКАТНИХ ПРИСТРОЇВ ГАРМАТ

Бойова готовність військ багато в чому залежить від технічного стану бойової техніки, її справності та безпеки дії за найрізноманітніших умов експлуатації. Повною мірою це відноситься до артилерійських систем і, зокрема, до противідкатних пристроїв артилерійських гармат. На роботу противідкатних пристроїв істотно впливають температура і кількість робочої рідини в гальмі відкатних частин, тиск газу і кількість рідини в накатнику, а також ряд факторів, пов'язаних з умовами зберігання та збереження матеріальної частини, з дотриманням правил її експлуатації.

Зміна температури навколишнього середовища, відповідно, і робочої рідини призводить до змін її в'язкості, щільності та об'єму.

На морозі рідина згущується, в'язкість і щільність її збільшується, а об'єм зменшується. Це, у свою чергу, викликає до збільшення коефіцієнтів опору, гідравлічного опору гальма відкату, а отже, і збільшення зведеної сили опору відкату R . Якщо величина останньої перевищить допустиме значення R (max) то при стрільбі буде спостерігатися втрата стійкості гармати при відкаті ствола та

виникнуть такі небажані явища, як збивання наведення, погіршення купчастості бою, зниження темпу вогню. З тих же причин можлива втрата стійкості і при накаті. Для нормальної роботи протівідкатних пристроїв і забезпечення достатньої стійкості гармати на морозі рекомендується перший постріл виконувати на зменшеному заряді. Необхідність такого пострілу зазвичай вказується в інструкції з експлуатації.

При високих температурах спостерігаються протилежні явища: зменшення в'язкості та щільності рідини, а отже, і зменшення гідравлічного опору гальма відкатних частин. Внаслідок цього розрахунковий режим гальмування порушується. виникають підвищені навантаження на лафет наприкінці відкату і наприкінці накату ствола, можлива втрата стійкості зброї при стрільбі. В даному випадку необхідно міцніше кріпити хоботову частину лафета забивними (літніми) сошниками, зміцнювати ґрунт дерев'яними брусами та іншим підсобним матеріалом.

Таким чином, під час стрільби необхідно уважно стежити за поведінкою гармати, функціонуванням протівідкатних пристроїв. вживаючи негайних заходів до усунення несправностей, що виникли.

Підтримка у справному стані протівідкатних пристроїв забезпечується проведенням заходів, передбачених системою технічного обслуговування зброї.

УДК 623:656.025.4(477)

Івашук Є.С., курсант 2-го відділення 412 навчальної групи курсу № 2 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Грабовий Ю.І., курсант 3-го відділення 412 навчальної групи курсу № 2 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Колісник А.В., доцент кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України

**ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ТРАНСПОРТУВАННЯ ВІЙСЬКОВОЇ
ТЕХНІКИ В УМОВАХ ВИКОРИСТАННЯ ЗАЛІЗНИЧНИХ МЕРЕЖ**

Транспортування військової техніки залізницею є одним з найважливіших аспектів сучасної військової логістики, що забезпечує ефективне і швидке переміщення техніки на великі відстані, особливо в умовах воєнних дій або мобілізацій. Завдяки своїм перевагам залізничний транспорт є незамінним для перевезення великої кількості техніки, включаючи танки, артилерію, бронетехніку, транспортні засоби та інше важке обладнання, що необхідне для підтримки боєздатності армії.

Однією з основних переваг залізничного транспорту є його здатність перевозити великі обсяги вантажів на значні відстані, що неможливо досягти іншими видами транспорту. Це дає можливість оперативно і з мінімальними витратами переміщувати техніку в райони проведення бойових дій, а також на великі стратегічні відстані, що є критичним для успішного виконання військових завдань. Важливість таких перевезень важко переоцінити, адже в разі великих воєнних конфліктів, швидкість та масштаб переміщення техніки може визначити хід битви чи війни.

Залізничний транспорт має значну перевагу перед автомобільним і авіаційним у питанні перевезення важкої техніки, оскільки дозволяє одночасно транспортувати великі колони техніки, що суттєво знижує потребу в додатковому супроводі та забезпечує більшу організованість у процесі перевезення. Залізничний транспорт також більш стійкий до впливу погіршених погодних умов, таких як дощі, снігопади або сильні вітри, що можуть призвести до зупинки або затримок автомобільного чи авіаційного транспорту. Окрім цього, залізничний транспорт має значно більшу вантажопідйомність, що дає змогу перевозити техніку у великих обсягах без значних додаткових витрат.

Протягом історії, залізничне транспортування військової техніки використовувалося у численних великих військових конфліктах. Наприклад, під час Другої світової війни залізничні лінії стали основним каналом для транспортування техніки та військ, що забезпечило швидку мобілізацію сил та ефективне розгортання армій. Сьогодні, в умовах сучасних військових конфліктів, залізничний транспорт продовжує залишатися основним видом транспорту для переміщення техніки на великих відстанях, завдяки чому забезпечується високий рівень оперативності та ефективності в бойових умовах.

Не менш важливою є й економічна складова використання залізничного транспорту. Перевезення техніки залізницею зазвичай є більш економічно вигідним у порівнянні з автомобільним або авіаційним транспортом, особливо коли йдеться про великі обсяги техніки, що перевозиться на великі відстані. Це дає можливість зменшити витрати на логістичне забезпечення і забезпечити більш ефективну мобілізацію сил без зайвих витрат.

Залізничне транспортування військової техніки також потребує високого рівня інфраструктурної підготовки та технічної оснащеності. Для перевезення важкої техніки використовуються спеціалізовані вагони, що дозволяють безпечно перевозити навіть найбільші одиниці техніки. Це вимагає постійного вдосконалення залізничної інфраструктури, ремонту і модернізації колій та станцій, а також впровадження новітніх технологій управління транспортом, таких як автоматизація процесів перевезення та моніторинг вантажів у реальному часі через GPS-системи.

Розвиток інфраструктури залізничного транспорту і застосування інноваційних технологій сприяє підвищенню ефективності та безпеки

транспортування. У сучасних умовах це дозволяє досягти високої мобільності та оперативності, що є критичним для успішного проведення військових операцій.

Таким чином, залізничний транспорт відіграє ключову роль у забезпеченні мобільності та готовності військових сил. Його ефективність, економічність та надійність роблять його незамінним інструментом для перевезення важкої військової техніки, особливо в умовах масштабних конфліктів та мобілізації. У майбутньому розвиток інфраструктури і впровадження новітніх технологій зроблять залізничний транспорт ще більш ефективним і надійним способом переміщення військової техніки.

УДК 62.235:63.231

Крушельницький І.Є., курсант 413 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, ст. солдат;

Бірюков І.Ю., д.т.н, професор, професор кафедри ракетно-артилерійського озброєння факультету логістики Національна академія Національної гвардії України

МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ПІДРОЗДІЛУ НГУ ДЛЯ ЗНАХОДЖЕННЯ ПРОТИВНИКА

Беручи до уваги фактичне ведення сучасних бойових дій взагалі на території України, в зоні проведення операції об'єднаних сил (ООС), до 2018 року антитерористична операція (АТО), забезпечення виконання бойових завдань, безпосередньо в оборонних боях, дійсно набуває особливої актуальності.

Одне з провідних місць займають проблеми своєчасного виявлення сил і засобів нападу, визначення їх характеру, місця розташування і параметрів руху в інтересах забезпечення своєчасного введення в дію та ефективного використання засобів боротьби з ними.

На думку зарубіжних фахівців, вказані проблеми в сучасних умовах вирішуються за рахунок створення відповідних ефективно діючих локальних і глобальних систем спостереження та освітлення обстановки, призначених здійснювати своєчасне виявлення і розпізнавання, визначення координат і елементів руху цілей, контроль за їх місцезнаходженням, рухом і дією.

Раціональна побудова та ефективне функціонування різноманітних локальних і глобальних систем (приладів) спостереження, контролю та освітлення може забезпечити якісне знання обстановки в просторі і в часі, а також своєчасне розгортання і застосування стратегічних і оперативних сил і засобів протидії та захисту. Аналогічно ефективне функціонування тактичних і спеціальних засобів спостереження і виявлення може забезпечити своєчасне приведення в готовність ОВТ та їх успішне застосування.

Підвищення ефективності знаходження цілей має велике значення як в тактичному, так і в оперативному масштабах. Цьому може сприяти не тільки тверде знання особовим складом характеристик об'єктів виявлення, тактико-технічних можливостей засобів знаходження і виявлення та ефективного їх застосування в різних ситуаціях.

Під час спостереження за противником в бою можна уявити як розгортається в часі сам процес сканування місцевості, послідовність дій в якому може призводити до різних результатів. Завданням виявлення об'єктів противника при цьому є вироблення найкращого плану пошуку, що забезпечує з багатьох можливих такий спосіб дій, який призводить до виявлення об'єкта в найкоротший або заданий час при мінімальних витратах зусиль.

Сучасні засоби спостереження представляють собою індивідуальні, стаціонарні або мобільні прилади. При цьому стаціонарне обладнання третього покоління застосовується на виробництвах, де постійно потрібно контролювати баланс відповідних температур. Прилад має потребу в регулярному азотному охолодженні, а матриця виробляється з напівпровідникових фотоприймачів. Мобільні тепловізори використовуються в різних сферах, наприклад, у військовій справі, де важливо спостерігати за об'єктом та контролювати його в умовах недостатньої видимості. Спектр застосування пристроїв дуже широкий - вони застосовуються у військовій галузі, пожежній справі, на будівництві та в інших сферах. Вчені, які вивчають оптику, завжди не проти були збільшити свої можливості при спостереженні віддалених предметів як в день, так і в ночі та в різних всепогодних умовах.

З представленого аналізу існуючих технічних засобів наземної розвідки, які використовуються, необхідно зробити висновок про те, що різні системи, прилади-пристрої і датчики наземної розвідки, які знаходяться на озброєнні армій іноземних країн та України не дозволяють в повній мірі, з одного боку збільшити час командиру, наводчику або оператору, необхідний для підготовки самого екіпажу БТТ до бою, а з іншого боку - зменшити час на своєчасне виявлення, розпізнання та ідентифікацію наземної цілі противника для прийняття рішення на її обслуговування.

Таким чином, після обґрунтування методик встановлено, що при виконанні завдання територіальної оборони існуючими методами: аналізу аналогії, синтезу, порівняння теоретичних положень та ін., застосування сучасних приладів розвідки, спостереження та прицілювання дає можливість проводити постійне сканування місцевості для знаходження наземних цілей противника в різних бойових ситуаціях, порах року та кліматичних умовах.

Отже, виходячи з ряду прикладів, можна визначити актуальність використання моделей знаходження противника та, проаналізувавши високу ступінь її потреби у сучасній військовій структурі, посприяти підвищенню оперативності в розробці цілей у тактичному масштабі. Додати можливостей представлених моделей може не тільки тверде знання особовим складом їх

характеристик, а і технічних можливостей приладів розвідки щодо знаходження та оцінки противника (цілей, об'єктів) в різних ситуаціях, а представлені математичні вирази та залежності можуть бути використані в якості математичного апарату в середовищі ArcView Gis та ін.

УДК 355

Лебеденко В.А., командир 214 навчальної групи курсу № 3 командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Солоненко В.В., викладач кафедри вогневої підготовки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, майор

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА ІНШИХ
ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ
РЕЖИМІВ**

Технічне забезпечення є одним з основних чинників, що визначають ефективність роботи підрозділів Національної гвардії України та інших військових формувань. В умовах війни, а також в особливих правових режимах, таких як воєнний або надзвичайний стан, технічне оснащення стає ще важливішим для забезпечення безпеки та виконання завдань. Проте існують серйозні проблеми, що ускладнюють нормальне функціонування підрозділів.

1. Застаріле технічне оснащення

Однією з основних проблем є наявність старої техніки, що не відповідає сучасним вимогам. Багато технічних засобів, які використовуються підрозділами, мають значний термін служби і потребують оновлення. Це стосується таких видів техніки, як броньовані машини, автомобілі, засоби зв'язку і техніка для розвідки. Під час бойових дій старі моделі можуть не забезпечувати належний захист або мобільність, що може призвести до серйозних наслідків.

Хоча в Україні ведеться модернізація техніки, темпи цієї роботи не завжди відповідають актуальним потребам. Купівля нової техніки, а також ремонт старої, займає чимало часу, і іноді підрозділи змушені працювати з технікою, яка не відповідає всім вимогам.

2. Невідповідність технологій до сучасних умов

З розвитком нових технологій з'являються нові вимоги до технічного оснащення. Сучасні війни часто вимагають застосування новітніх засобів зв'язку, розвідки, а також ефективної автоматизації управлінських процесів. В Україні є проблеми з впровадженням новітніх технологій у підрозділи Національної гвардії та інші військові частини. Це включає в себе як застаріле програмне

забезпечення для управління, так і недостатнє навчання особового складу для роботи з новітніми технічними засобами.

Існуючі системи часто не дозволяють оперативно передавати важливу інформацію або забезпечити належний рівень безпеки для військових під час бойових операцій. Поганий зв'язок або збій в автоматизованій системі управління можуть призвести до неправильних рішень і затримок у виконанні завдань.

3. Проблеми з ремонтом та технічним обслуговуванням

Забезпечення безперервної роботи техніки під час бойових дій потребує наявності мобільних ремонтних бригад та запасних частин. В умовах війни техніка може швидко виходити з ладу через інтенсивну експлуатацію або пошкодження під час бойових дій. Часто виникають труднощі з ремонтом техніки на передовій, оскільки для цього потрібне спеціальне обладнання, яке не завжди є в наявності.

Логістика постачання запчастин і необхідних матеріалів також стає проблемою, коли постійно виникають нові бойові завдання. У таких умовах підрозділи часто змушені працювати з технікою, яка потребує ремонту, що негативно впливає на ефективність їхньої роботи.

4. Підготовка та навчання особового складу

Ще однією проблемою є недостатня підготовка особового складу до роботи з новітньою технікою. В умовах особливих правових режимів та бойових дій важливо, щоб військові вміли швидко адаптуватися до нових умов та ефективно користувалися технікою, яка є на озброєнні. Однак не завжди вистачає часу на достатнє навчання та тренування, а також не кожен підрозділ забезпечений належними умовами для навчання.

Невміння працювати з новими технічними засобами або відсутність знань про їх правильне використання може призвести до поломок або неефективної роботи техніки, що вкрай важливо в бойових умовах.

Таким чином, технічне забезпечення підрозділів Національної гвардії України та інших військових формувань є однією з головних складових успішного виконання бойових завдань в умовах особливих правових режимів. Основними проблемами є застаріле технічне оснащення, відсутність сучасних технологій, проблеми з ремонтом і обслуговуванням техніки, недостатнє навчання особового складу. Вирішення цих проблем потребує комплексного підходу, який включає модернізацію техніки, підвищення кваліфікації військових та впровадження новітніх технологій для забезпечення безперебійної роботи підрозділів у складних умовах.

УДК 623.44

Лелюк М.С., курсант 413 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Куценко С.В., викладач кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України

МОДЕРНІЗАЦІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ОЗБРОЄННЯ З УРАХУВАННЯМ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВИМОГ ТА СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У сучасних умовах стрімкого технічного прогресу особливого значення набуває модернізація озброєння з метою підвищення його ефективності, надійності та ергономічності. Вимоги до функціональних елементів вогнепальної зброї, зокрема прикладів, магазинів, цівок тощо, безперервно зростають у зв'язку з посиленням нормативних стандартів і збільшенням потреб у більшій мобільності та точності. Традиційні методи виготовлення таких розхідних частин передбачають обробку металів або лиття полімерів під тиском. Проте, впровадження новітніх технологій адитивного виробництва, зокрема FDM (Fused Deposition Modeling), відкриває нові можливості для персоніфікації дизайну, зменшення ваги та вартості, а також прискорення виробничих процесів. Саме тому дослідження перспектив використання FDM у виготовленні розхідних елементів зброї видається актуальним.

У межах модернізації озброєння надзвичайно важливо забезпечити належний баланс між функціональністю, безпекою і вартістю. Традиційний підхід передбачає використання міцних металевих сплавів, що виготовляються за допомогою методів лиття, кування або механічної обробки. Хоча такий підхід все ще залишається домінуючими завдяки відпрацьованим технологіям та надійним характеристикам матеріалів, вони мають певні обмеження. Зокрема, високі витрати на виробництво, складність внесення конструктивних змін та довготривалість підготовчих етапів, що негативно впливають на гнучкість і темпи модернізації зброї.

Технологія адитивного виробництва FDM заснована на пошаровому наплавленні розплавленої нитки з пластику (напр., на основі PLA, ABS або високотемпературних композитів). Головною перевагою такого підходу є можливість створення складних геометричних форм і швидке прототипування з відносно низькою собівартістю. До того ж, вибір інженерних полімерів (напр., нейлону зі скловолокном) дає змогу досягти необхідних механічних характеристик, зокрема міцності та жаростійкості, що є критичними для функціональних елементів озброєння. Завдяки FDM також відкривається шлях до створення виробів з поліпшеною ергономікою: можливе проектування прикладів і цівок з урахуванням анатомічних особливостей користувача та конкретних умов експлуатації.

Серед важливих аспектів застосування FDM-технологій – оптимізація структури деталі та підбір матеріалу. Порожнисті або сотові внутрішні структури можуть помітно зменшити вагу виробу без критичного зниження міцності. Це особливо актуально в умовах, коли на перший план виходять показники мобільності бійця та зручність використання зброї. Одночасно використання більш міцних полімерів або спеціалізованих композитів дає змогу зберегти достатній рівень надійності при дії ударних і вібраційних навантажень, характерних для збройних систем.

На додачу до зниження маси та вартості, адитивні технології сприяють прискоренню розвитку інноваційних рішень. Процес проєктування та випробування нових моделей стає суттєво динамічнішим: оператор чи інженер може швидко вносити корективи в комп'ютерну 3D-модель і протягом кількох годин отримувати оновлений зразок для тестування. Це, у свою чергу, дозволяє оперативно перевіряти гіпотези, покращуючи якість кінцевого виробу.

Загалом, модернізація функціональних елементів озброєння з урахуванням сучасних технологій, зокрема FDM, дає змогу покращити експлуатаційні характеристики та підвищити адаптивність зброї до індивідуальних потреб і конкретних бойових завдань. Застосування адитивного виробництва надає переваги у вигляді зменшення маси, вартості та строків розробки прототипів, а також розширює можливості оптимізації конструкцій. Використання нових матеріалів і поєднання їх з традиційними методами підвищує надійність і міцність продукту. У результаті, такі рішення позитивно впливають на економічну ефективність і боєздатність військових підрозділів, забезпечуючи швидке впровадження інновацій. Тож впровадження FDM у виробництво розхідних елементів вогнепальної зброї вбачається перспективним напрямом подальшого розвитку військової техніки та забезпечення національної безпеки.

УДК 504

Лозовий І.В., курсант 213 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія національної гвардії України, солдат;

Данченко Ю.М., д.т.н., професор, завідувач кафедри фундаментальних дисциплін, Національна академія національної гвардії України

ХІМІКО-ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА НЕБЕЗПЕЧНОГО ВПЛИВУ ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН ВНАСЛІДОК БОЙОВИХ ДІЙ

Ситуація з цивільною безпекою в Україні наразі є майже катастрофічною внаслідок виснажливих бойових дій, які тривають вже три роки і спричиняють руйнівний вплив як на довкілля, так і на здоров'я та життя людей – військовослужбовців Сил оборони і цивільного населення. Російсько-українська сучасна війна має всі ознаки екоциду, яка в подальшому зробить не придатними

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

для життя людей великі території. Негайного вирішення потребують завдання зменшення навантаження на навколишнє середовище, для чого необхідно провести попереднє оцінювання негативного впливу бойових дій на стан довкілля України. Однією з складових воєнного екоциду в Україні є використання десятків мільйонів боєприпасів, хімічної зброї, застосування десятків тисяч одиниць військової техніки, які потребують величезної кількості паливно-мастильних матеріалів. Аналізуючи статистичні дані та загальну ситуацію, що склалась з моменту повномасштабного вторгнення, встановлено, що рівень хімічної небезпеки значно підвищився і спостерігається подальше погіршення цієї ситуації. Одним із основних джерел небезпечних та шкідливих хімічних речовин є вибухові речовини та продукти їх розкладу, які містяться у мільйонах боєприпасів і використовуються на полі бою. Ці речовини загрожують безпосередньо військовослужбовцям Сил оборони, цивільному населенню, забруднюють навколишнє середовище.

Протягом всієї збройної агресії проти України спостереження та калькуляція збитків завданих навколишньому середовищу внаслідок бойових дій здійснюється Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів в реальному часі. Це можна спостерігати завдяки створеному проєкту «ЕкоЗагроза», який має офіційний портал та мобільний застосунок, що дозволяють повідомляти про екологічні злочини та забруднення довкілля. До проєкту вже долучились майже півмільйона громадян, кожного дня свідки надають інформацію, яка в подальшому дозволить притягнути тих, хто скоїв злочини проти довкілля України, до відповідальності. Портал «ЕкоЗагроза» інформує громадян і надає статистичні дані фахівцям щодо еколого-економічних збитків від збройної агресії, а також деякі дані щодо об'ємів викидів забруднюючих шкідливих речовин у воду, ґрунти, атмосферне повітря.

Станом на квітень 2025 року зафіксовано та задокументовано 8105 фактів заподіяння шкоди довкіл्लю внаслідок збройної агресії, а орієнтовна сума збитків, нарахованих Державною екологічною інспекцією Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України становить 3,817 трлн. грн., з яких 1,21 трлн. грн. – збитки земельних ресурсів, 777,15 млрд. грн. – збитки внаслідок забруднення атмосферного повітря, 104,4 млрд. грн. – збитки водних ресурсів.

Отже, хіміко-екологічна оцінка небезпечного впливу вибухових речовин внаслідок тривалих бойових дій є актуальною. Завдання полягає як у з'ясуванні об'ємів небезпечних викидів, так і у пошуку методологічних підходів і прийомів, які можуть бути корисними для удосконалення існуючих методів оцінки впливу вибухових речовин на військовослужбовців Сил оборони, цивільне населення та довкілля України. Звісно, таку оцінку можна характеризувати як попередню і достатньо обмежену, оскільки, нажаль, російсько-українська війна триває, кількість і види використовуваних вибухових речовин постійно збільшуються.

Мільйони боєприпасів, які використовуються під час бойових дій, несуть з собою сотні тисяч тон вибухових речовин і, розкладаючись при вибухах,

вивільняють ще більшу кількість небезпечних і шкідливих речовин, які потрапляють у довкілля. Оскільки точна статистика наразі недоступна, надана приблизна початкова оцінка небезпечного впливу вибухових речовин на прикладі конкретних видів боєприпасів, а згодом, після закінчення війни, оскільки стануть відомі точні підрахунки щодо кількості використаної зброї під час бойових дій, можна буде використати додаткові коефіцієнти та отримати більш масштабовану картину шкідливого впливу зброї використаної в Україні.

В результаті розрахунків показано, що збитки атмосферному повітрю від вибухового розкладу 1 кг тротилу становлять сумарно (за кількістю виділених шкідливих продуктів – чадного газу та сажі) близько 33 грн. Однак, необхідно зазначити, що, по-перше, не враховані всі побічні, вірогідно, шкідливі і небезпечні продукти розкладу, і, по-друге, методика, за якою проводились розрахунки, має деякі недоліки (наприклад, не враховує «ефект сумації» – результат підсилення або зменшення токсичної дії речовини в присутності іншої хімічної речовини). Тому слід зазначити, що це лише первинна оцінка збитків, яка все ж таки надає певне уявлення про масштаби збитків внаслідок війни, що триває. В результаті розрахунків встановлено, що при середньому вмісті в одному боєприпасі (снаряді) 9 кг тротилу, від його використання в повітря потрапляє близько 4 кг чадного газу та 1,5 кг сажі. При середній кількості пострілів 30 000 за добу в повітря при цьому потрапляє близько 120 тон чадного газу та 45 тон сажі. За 1000 діб війни тільки від артилерійських пострілів у повітря України потрапило 120 тис. тон чадного газу та 45 тис. тон сажі. Виходячи з отриманих результатів можна зазначити надзвичайно велику шкоду атмосферному повітрю, що завдають бойові дії, адже, тільки постріли артилерійськими снарядами, якими, як відомо, здійснюються десятки тисяч щодоби, завдають в середньому (якщо взяти за середнє значення кількість пострілів 30 000, а середнє значення збитків за один постріл 300 грн) дорівнює близько 9 мільйонів гривень за добу. Якщо прийняти до уваги, що війна триває 1000 діб, то за цей період збитки становлять близько 9 мільярдів гривень або 225 мільйонів доларів США.

УДК 623.463

Паляничка С.І., командир 3 відділення 244 навчальної групи 3 курсу командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Мартинів І.В., доктор філософії з державної безпеки, старший викладач кафедри вогневої підготовки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ГРАНАТОМЕТ CARL GUSTAF: УНІВЕРСАЛЬНІСТЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ У СУЧАСНИХ ЗБРОЙНИХ КОНФЛІКТАХ, ЗОКРЕМА В РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКІЙ ВІЙНІ

Сучасні збройні конфлікти висувають нові вимоги до універсальної та високоточної зброї, яка здатна забезпечити ефективне виконання завдань у різних умовах бойових дій. Одним із найкращих прикладів таких зразків є багаторазовий гранатомет Carl Gustaf, розроблений у Швеції компанією SAAB Bofors Dynamics. Ця зброя, яка перебуває на озброєнні понад 40 країн світу, завдяки своїй багатофункціональності та гнучкості, залишається одним із найефективніших інструментів піхотних підрозділів.

Carl Gustaf поєднує в собі високу точність, мобільність та широкий спектр боєприпасів, що дозволяє використовувати його для ураження броньованої техніки, укріплень, живої сили супротивника, а також для створення димових завіс і підсвітки цілей. Завдяки системі «м'якого пуску» цей гранатомет може ефективно використовуватись навіть із закритих приміщень, що підвищує його універсальність у міських умовах.

Універсальність Carl Gustaf забезпечується великою кількістю різновидів боєприпасів, включаючи кумулятивні, осколкові, бронебійні, запалювальні та димові. Це дозволяє піхоті виконувати широкий спектр завдань, починаючи від знищення танків і закінчуючи руйнуванням укріплень або створенням тактичних перешкод.

Актуальність теми дослідження гранатомета Carl Gustaf обумовлена його широким розповсюдженням, підтвердженою ефективністю в бойових умовах та постійним вдосконаленням. Вивчення особливостей цієї зброї, її будови, принципів функціонування та бойового застосування є важливим для підвищення ефективності її використання у військових підрозділах та частинах України.

У контексті російсько-української війни гранатомет Carl Gustaf відіграє важливу роль у збройних силах України. Завдяки його мобільності та потужності українські військові активно використовують цю зброю для знищення бронетехніки противника, укріплених позицій та живої сили.

Особливо ефективним є використання Carl Gustaf у міських боях, де його можливість стрільби з обмежених просторів дає значну перевагу. Поставка цього

озброєння країнами-партнерами зміцнює обороноздатність українських сил і сприяє успішному веденню бойових дій проти агресора.

Гранатомет Carl Gustaf є яскравим прикладом високотехнологічного озброєння, що забезпечує високий рівень бойової готовності та відповідає потребам сучасних збройних сил.

УДК 623.746-519

Перожок О.С., курсант 414 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Ляхно Р.О., курсант 414 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Кольєв Д.А., курсант 414 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Куценко С.В., викладач кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України

РОЗРОБКА ПЛАТФОРМИ FPV-ДРОНА З РІЗНОЮ КОНФІГУРАЦІЄЮ ВУЗЛІВ ТА З'ЄДНАНЬ

Сучасні збройні конфлікти, зокрема війна в Україні, демонструють різноманітність та динамічний розвиток військових технологій. Безпілотні літальні апарати (БПЛА), серед яких дедалі важливішу роль відіграють дрони з режимом First Person View (FPV), стають невід'ємною складовою бойових дій. Вони забезпечують як розвідувальні, так і ударні функції, дають змогу оперативно коригувати вогонь артилерії та проводити точні атаки. Завдяки малій помітності, високій мобільності та можливості швидкої зміни конфігурації, FPV-дрони з різними типами вузлів і з'єднань пропонують гнучкість у виконанні завдань різного масштабу та складності.

У цьому контексті розробка платформи FPV-дрона, яка поєднує металеві елементи каркаса для підвищення жорсткості та друковані деталі, виготовлені методами FDM, стає вкрай перспективною для розв'язання як військових, так і цивільних завдань.

При проєктуванні сучасного FPV-дрона зазвичай звертають увагу на питому міцність та жорсткість конструкції, вагу, а також забезпечення її мультифункціональності. Традиційні матеріали для рами дрона, такі як карбон або металеві сплави, продемонстрували високу надійність та довговічність. Утім, їх обробка та виготовлення потребують спеціалізованого обладнання й часто є складними та дорогими в масштабуванні. Особливо це актуально, коли виникає необхідність швидкого виготовлення експериментальних зразків чи заміни деталей.

З метою підвищення жорсткості та універсальності конструкції FPV-дрона замість повністю металевої чи карбонової рами використана комбінація з перехрестя із алюмінієвого профілю, яке монтується на основу, що виготовлене методом FDM (Fused Deposition Modeling). До переваг такої конструкції слід віднести забезпечення високої жорсткості критичних вузлів, які безпосередньо піддаються динамічним та вібраційним навантаженням, при відносно невеликих витратах на їх відновлення. Металеві вставки або деталі, розроблені для точок з'єднань, мають необхідну міцність, тоді як пластикові FDM-елементи можуть бути швидко замінені або модифіковані за потреби. Таке поєднання конструкційних матеріалів надає конструкції достатню гнучкість: залежно від задання можна змінити конфігурацію кріплень, додати або зняти додаткові блоки обладнання (напр., камери, антени, блоки зв'язку, навігаційне чи бойове навантаження).

У якості подальших напрямків досліджень можна відзначити дослідження з різними типами полімерів у FDM-друці. Напр., використання зносостійкого і теплостійкого пластику (ABS, ASA, нейлон) або композиційних матеріалів підвищує механічні властивості рами. Одночасно масу дрона можна адаптувати під конкретні умови роботи. Це особливо важливо для FPV-дронів, підвищена маневреність та точність управління якими є запорукою успішного виконання завдань.

Для конструкції розробленого FPV-дрона також можуть бути проведені роботи по оптимізації ваги, формоутворенню та підвищенню міцності й жорсткості рами. Зокрема, за допомогою методу топологічної оптимізації передбачається визначити раціональне розміщення металевих вставок та форми пластикових частин. Також одним з подальших можливих напрямків роботи можна зазначити більш універсальної конструкції рами, яка б дозволила з мінімальними змінами використовувати різне обладнання в залежності від завдання та компонентів у наявності.

Запропонований підхід до розробки платформи FPV-дрона з частково металевою рамою та елементами, виготовленими за допомогою технології FDM, дає низку вагомих переваг: 1. застосування алюмінієвого профілю у найбільш навантажених вузлах підвищує надійність конструкції, а використання 3D-друку суттєво пришвидшує вдосконалення окремих елементів; 2. можливість швидко модифікувати чи замінювати друковані деталі без значних витрат часу та ресурсів робить платформу гнучкою в контексті змін завдань і вимог; 3. можливість вдосконалювати конструкцію і водночас залишати простір для адаптації під конкретні сценарії застосування.

УДК 355. 5

Резник В.О., курсант 211 навчальної групи, курсу №2 командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, курсант;

Марков О.В., заступник начальника кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України, полковник

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНОМАНІТНИХ ТИПІВ ПРИЦІЛІВ ДЛЯ СТРІЛЬБИ ПО ЦІЛЯМ, ЯКІ З'ЯВЛЯЮТЬСЯ ТА РУХАЮТЬСЯ НА РІЗНИХ ВІДСТАНЯХ

Вогнева підготовка є однією з основних складових військової підготовки. Успіх виконання бойових завдань, буде залежати від рівня підготовки особового складу та майстерності бійців у поводженні зі зброєю. Першочерговою ціллю вогневої підготовки – це навчити військовослужбовців базовим навичкам поводження зі зброєю. Це включає в себе правильне утримання зброї, її швидке перезарядження, точну стрільбу з різних положень (стоячи, з коліна, лежачи). Сучасна війна вимагає від військових швидкості прийняття рішень і мобільності на полі бою. Вогнева підготовка допомагає бійцям відпрацьовувати швидку зміни позицій, переміщення з одного укриття до іншого під час ведення вогню, а також стрільбу в русі. Такі навички дозволяють бійцям бути більш гнучкими в динамічних бойових ситуаціях, підвищуючи їх шанси на успіх та виживання.

Для проведення точної стрільби потрібні вміння вести спостереження, визначати відстань до цілі та брати до уваги зовнішні фактори, які впливають на стрільбу, такі як погодні умови.

Приціли на стрілецьку зброю можна поділити на кілька основних категорій залежно від їх конструкції, призначення та принципу роботи.

1. Механічні приціли – відкриті та апертурні. Відкриті приціли мають проріз у вигляді ластівчиного хвоста – цілика біля очей стрільця, що дозволяє візуально визначити виріз та спостерігати крізь нього мушку, яка кріпиться на стволі. Цілик має секторну планку для встановлення прицілу на відповідну дальність до цілі. Для прицілювання потрібно визначити дальність до цілі, встановити цілик на відповідний секторний виступ, сполучити мушку у прорізі цілика та навести мушку на ціль. Для досягнення бажаного результату стрільцю потрібно сумістити три точки – це цілик, мушка та ціль.

Апертурні мають форму круглого отвору з можливістю регулювання дальності до цілі. Більш прості приціли мають два отвори різних діаметрів для стрільби на різні відстані. Стрільцю для наведення на ціль потрібно навести мушку на ціль, яка повинна бути в центрі отвору цілика. Такий приціл дозволяє трохи швидше наводитись на ціль тому що стрільцю потрібно сумістити лише дві точки. Але без регулювання дальності до цілі його можливості точного наведення обмежуються відстанню 300 метрів.

2. Оптичні приціли – існують із сталим та змінним збільшенням. Обидва види прицілів можуть мати балістичну сітку. Прицільна сітка може розміщуватись в першій або в другій фокальній площині прицілу. Оптичні приціли мають таку важливу характеристику, як віддалення вихідної зіниці, що ускладнює швидкість наведення на ціль.

3. Коліматорні приціли – принцип роботи коліматорного прицілу полягає отримання пучка променів, що відображаються від віддалених об'єктів спостереження. У цьому пристрої, встановлюється прицільна марка, яка підсвічується електронним пристроєм. Прицільну марку бачить тільки стрілець.

Аналізуючи характеристики прицілів можливо визначити область їх ефективного застосування.

- Стрільба на ближні дистанції до 100 метрів;
- Стрільба на середні дистанції 100-300 метрів;
- Стрільба на дистанції від 300 метрів і на дальність дійсного вогню.

Розглядаючи балістичні характеристики 5,56-мм патрону до гвинтівки UAR-15 при приведенні зброї до нормального бою влучення в точку прицілювання буде на відстані 25 та 300 метрів. Після 350 метрів куля знижується до -70 см від точки прицілювання. Проводити стрільбу на відстані більше 300 метрів можливо лише виносом точки прицілювання, що не завжди буде точно розраховано и для ведення вогню таким способом потрібно мати великий досвід стрільби.

При стрільбі з коліматорним та апертурним прицілом ведення вогню буде точним та ефективним на короткі та середні відстані.

Стрільба з механічним відкритим прицілом дозволяє установку кутів прицілювання при стрільбі на різні дистанції шляхом підняття цілика з нульового положення на відповідну висоту. Тоді канал ствола піднімається на величину необхідного кута прицілювання. Це дозволяє вести вогонь на всій дальності дійсного вогню даної зброї. Але як вже було сказано стрільцю для влучання в ціль потрібно звести три точки, що збільшує час на прицілювання у порівнянні з коліматорним та апертурним прицілом.

Коліматорний приціл має ряд переваг на відміну від механічного:

1. Стрільба по рухомих цілях - зафіксувавши прицільну марку на мішені, стрільцю чітко видно, куди стріляти, навіть якщо ціль рухається швидко і безладно. Для точного пострілу за допомогою цього прицілу потрібно лише тримати прицільну марку на цілі незалежно від прикладки зброї. Така прикладка зброї забезпечує високий рівень стрільби з незручних положень.

2. Стрільба в умовах обмеженої видимості – прицільна марка коліматорного прицілу підсвічується незалежно від пори доби на відміну від механічних прицілів.

Таким чином проаналізувавши переваги та недоліки прицілів ми можемо сказати, що перевага коліматорного прицілу над механічними в швидкості наведення зброї на ціль, утримування цілі під час її руху та видимість прицільної

марки вночі. Але перевагою механічного секторного прицілу буде точніша стрільба на великі відстані. Тому ефективність використання прицілів буде залежати від характеру бойових дій і військовослужбовці розуміючи, які завдання їм потрібно буде виконувати можуть використовувати ті види прицілів, якими їм буде зручніше користуватись в поточних ситуаціях.

УДК 355/359.07

Сіньчук Ю.Д., командир 3 відділення 213 навчальної групи курсу №4 командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Торяник Д.О., доктор філософії, доцент кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТИТАНКОВОГО ГРАНАТОМЕТУ АТ4 В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ В УКРАЇНІ

АТ4 – це шведський одноразовий протитанковий гранатомет, розроблений компанією Saab Bofors Dynamics. Його використовують у багатьох країнах світу, зокрема в арміях США, Великої Британії, Швеції, України та інших. Протитанковий гранатомет АТ4 залишається важливим елементом сучасних збройних конфліктів, зокрема у війні в Україні. Його ефективність та простота використання роблять його цінним для піхотних підрозділів у боротьбі з броньованими цілями та укріпленнями. Під час російсько-української війни АТ4 активно застосовується українськими військами. Зокрема, повідомляється, що українські військові використовують боеприпаси від одноразових гранатометів АТ4 як імпровізовані бойові частини для FPV-дронів. Країни НАТО продовжують постачати АТ4 до України. Зокрема, у 2024 році НАТО замовило у компанії Saab партію цих гранатометів для підтримки українських сил. АТ4 залишається затребуваним через свою надійність та ефективність проти броньованих цілей. Хоча АТ4 ефективний проти легкоброньованих цілей та укріплень, він менш дієвий проти сучасних основних бойових танків із реактивною бронею. Тому для боротьби з такими загрозами потрібні більш потужні системи, такі як Javelin чи NLAW. Загалом, АТ4 залишається важливим інструментом на полі бою, особливо в умовах сучасних конфліктів, де мобільність та швидкість реакції є критичними.

Характеристики АТ4

Тип: одноразовий протитанковий гранатомет;

Калібр: 84 мм;

Довжина: 1 метр;

Вага: приблизно 6,7-8 кг (залежно від версії).

Дальність стрільби:

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

ефективна — до 300-500 м;

максимальна — до 2100 м;

Пробиття броні: залежно від боєприпасу, може перевищувати 450 мм катаної гомогенної броні (RHA).

Особливості та переваги:

Одноразовий: після пострілу не перезаряджається;

Легкий у використанні: не потребує складного навчання.

Має різні типи боєприпасів:

HEAT (кумулятивний) – для броньованих цілей;

HP (High Penetration) – покращене пробиття;

AST (Anti-Structure Tandem) – для руйнування будівель;

ER (Extended Range) – збільшена дальність;

Використовується піхотою без додаткових систем наведення.

Застосування:

АТ4 ідеально підходить для ураження бронетехніки, укріплених позицій і легкоброньованих цілей. Його активно використовували в конфліктах у Афганістані, Іраку, Сирії та в умовах сьогодення використовують в Україні.

УДК 355.41

Судік Д.С., курсант 324 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Єльчанінов О.Д., к.т.н., доцент, доцент кафедри фундаментальних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ ГРАФІВ ДО РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧ ВІЙСЬКОВОЇ ЛОГІСТИКИ

Будь-яка армія є сучасною і здатною на «адекватну швидкість» дій, реагування та мобільність у розподілі ресурсу, якщо вона має передове логістичне забезпечення – від підготовки та функціонування у поточному стані і до супроводу бойових операцій різного масштабу.

Кожен сегмент військової діяльності потребує визначеної шляхом моделювання кількості озброєння, спеціальної техніки, транспортних засобів, особового складу, пального, медикаментів, харчів, форми, боєприпасів тощо. І для того, щоб ці потреби задовольнити, потрібна система закупівлі, постачання, зберігання, ремонту, технічного обслуговування, контролю експлуатації, утилізації надлишків, планування і здійснення військових перевезень всього того, що ми перерахували вище. А ще – сервіс військового побуту і квартирування та обслуговування об'єктів військової інфраструктури. Це і є той немалий обсяг критично важливого функціоналу, який бере на себе військова

логістика, яка у натовській архітектурі «J-структур» має власний кластер «J-4», себто, забезпечення й підтримки операцій.

Метою роботи є аналіз можливих підходів та застосування теорії графів до розв'язання задач військової логістики.

Транспортні задачі – це задачі вибору оптимального варіанта логістики товарів від пунктів виробництва до пунктів споживання з урахуванням усіх реальних можливостей. За постановкою транспортні задачі можна поділити на групи:

1. Задачі мінімізації вартості перевезень товару від пунктів виробництва до пунктів споживання або від пунктів зберігання до пунктів бойового застосування.

2. Задачі мінімізації довжини маршруту при перевезенні від одного (або кількох) постачальника до кількох споживачів.

3. Задачі мінімізації термінів та строків транспортування (перевезення) матеріальних засобів від пунктів виробництва (зберігання) до пунктів бойового застосування (або споживання) та ін.

Граф є математичною моделлю найрізноманітніших об'єктів, явищ і процесів, що досліджуються і використовуються в науці, техніці та на практиці.

Наприклад, у вигляді графа можуть бути зображені: електричні і транспортні мережі; інформаційні (комунікаційні) і комп'ютерні мережі; карти автомобільних, залізничних і повітряних шляхів, газогонів і нафтопроводів; моделі бойових дій; плани військової діяльності або плани виконання певних робіт (розклади); організаційні структури тощо.

Приклади застосування теорії графів: пошук зв'язаних компонентів у комунікаційних мережах; пошук найкоротших, «найдешевших» та «найдорожчих» шляхів у комунікаційних та транспортних мережах; побудова кістякового дерева: зв'язність з найменшою можливою кількістю ребер; пошук максимальної течії для транспортної мережі, в якій визначено вхідні та вихідні вершини та пропускні спроможності ребер; знаходження циклів графів: гамільтонів цикл: обійти всі вершини графа, побувавши в кожній з них лише один раз (задача комівояжера); ейлерів цикл: обійти всі ребра (контроль дієздатності мережі); розфарбування графів: розфарбування географічних карт, укладання розкладів, розміщення ресурсів тощо.

Розглядається дводольний граф. Пункти виробництва (зберігання) та бойового застосування (або споживання) попарно з'єднуються ребрами нескінченної пропускної спроможності та ціни за одиницю потоку C_{ij} . До верхньої частини штучно приєднується джерело. Пропускна здатність ребер із кожного пункту виробництва дорівнює запасу продукції (зброї, набоїв, засобів матеріального забезпечення) у цьому пункті. Ціна за одиницю потоку у цих ребер дорівнює 0. Аналогічно до нижньої частки приєднується стік. Пропускна здатність ребер з кожного пункту споживання в стік дорівнює потребі продукту в цьому пункті. Ціна за одиницю потоку у цих ребер теж дорівнює 0. Далі

розв'язується задача знаходження максимального потоку мінімальної вартості і шукається найдешевший потік. Алгоритм можна запускати відразу – без знаходження опорного плану. Але в цьому випадку процес розв'язання буде дещо довшим. При випадково підібраних даних зазвичай потрібно набагато менше порядку операцій. При розв'язанні незбалансованої транспортної задача застосовують прийом, що дозволяє зробити його збалансованим. Для цього вводяться фіктивні пункти призначення або відправлення. Виконання балансу транспортної задачі необхідне для того, щоб мати можливість застосувати алгоритм розв'язання, побудований на використанні транспортних таблиць.

Робиться висновок, що транспортні задачі зручно розв'язувати з допомогою теорії графів, оскільки вони можуть наочно зобразити оптимальне переміщення вантажів від пунктів виробництва (зберігання) та бойового застосування (або споживання). Використання розв'язання транспортних задач (оптимізація), як правило, знижує транспортні (або часові) витрати на 10–30%.

УДК 623.44

Усиченко Л.А., курсант 412 навчальної групи курсу №2 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Кириченко О.О., к.т.н., старший викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ОГЛЯД БОЄПРИПАСІВ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ З БПЛА

У сучасних умовах ведення бойових дій безпілотні літальні апарати (БПЛА) стали одним із ключових елементів озброєння. Їхня гнучкість, мобільність і відносна дешевизна зробили їх незамінними як у розвідці, так і в ударних операціях. Особливу увагу заслуговують боєприпаси, що скидаються з БПЛА, адже саме вони забезпечують безпосереднє враження цілей на полі бою.

Сучасна практика застосування БПЛА демонструє використання широкого спектра боєприпасів:

Імпровізовані боєприпаси - найпоширеніші у зоні бойових дій, особливо серед тактичних підрозділів. Це можуть бути ручні гранати (РГД-5, УЗРГМ), протитанкові гранати (ПГ-7) або саморобні вибухові пристрої, адаптовані для авіаційного скиду.

Кумулятивні та осколкові заряди - використовуються для ураження бронетехніки або живої сили, розташованої у відкритій місцевості. Прикладами є РКГ-1600, розроблений підприємством "Завод Маяк" спільно з Центром "Аеророзвідка", цей боєприпас є модифікацією ручної кумулятивної гранати РКГ-3 для авіаційного застосування. Його потужність дозволяє знищувати легкоброньовані цілі шляхом атаки зверху. Точність влучання РКГ-1600

становить один квадратний метр з висоти 300 метрів. КЗ-6 та КЗ-4800: кумулятивні боеприпаси, адаптовані для скидання з мультикоптерів. КЗ-4800, зокрема, має масу 4,8 кг і розрахований на знищення сучасних танків при атаці згори. Допоміжні елементи цього боеприпасу виготовлялися за допомогою 3D-друку. Некерована авіаційна бомба від "СпецОборонМаш": цей боеприпас масою 4,2 кг має уламково-фугасну бойову частину з кумулятивним ефектом. Підривач забезпечує різні режими детонації: над поверхнею, на поверхні або після заглиблення. Бомба може застосовуватися з різних типів БпЛА, включаючи коптери та літакоподібні апарати.

УБ-Ф1-75HE GAMECHANGER: це некерована бомба калібру 75 мм, розроблена для дрона Punisher. Вона призначена для знищення живої сили, легкоброньованих цілей, польових командних пунктів, радарів та станцій радіоелектронної боротьби. УБ-Ф3-75HEI BBQ: Ще одна некерована бомба для дрона Punisher, яка поєднує осколково-фугасну та кумулятивну дію. Вона ефективна проти живої сили, легкоброньованих цілей, командних пунктів, радарів, а також складів боеприпасів і пального.

Термітні та запалювальні боеприпаси ефективні для знищення складів пального, техніки або споруд. Приклади: "Терміт-700" (умовна назва) – саморобний боеприпас з 500 г термітної суміші, що скидається з дронів типу DJI Mavic або FPV. Ефективно випалює бліндажі та техніку. "Dragon Fire" – бойовий термітний боеприпас, який створює «вогняний дощ», коли розпилюється з БпЛА. Застосовується українськими підрозділами з 2024 року, "Фосфор FPV" – використовується для ураження живої сили та викликання пожеж. Може включати термітно-фосфорну суміш для посилення дії, "Ігніс-М1" – 500-грамовий запалювальний боеприпас, розроблений компанією Steel Hornets, скидається з дронів. Температура горіння – до 2500°C, "ЗЗБ-500" (Запалювальний Заряд БпЛА) – малогабаритний боеприпас із сумішшю, яка ефективно підпалює бліндажі, склади пального або дерев'яні конструкції, "Іскра-FPV" – компактний запалювальний заряд, що вражає ціль на відкритій місцевості, особливо ефективний в умовах сухої погоди.

Боеприпаси для БпЛА стали невід'ємною частиною сучасних бойових дій. Їх різноманітність та ефективність визначають успіх операцій. Подальший розвиток технологій та адаптація боеприпасів до потреб військових гарантують їхнє зростаюче значення у війнах майбутнього.

УДК 623.447.2:355.02

Хархаров Д.Е., курсант 242 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Белашов Ю.О., к.т.н., доцент кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ОПТИЧНІ ПРИЦІЛИ ДО СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ: ВИБІР ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ

Сучасна війна висуває високі вимоги до індивідуального оснащення військовослужбовця. Зокрема, для підрозділів Національної гвардії України, які виконують завдання в умовах населених пунктів, нічного бою, обмеженої видимості, питання ефективного прицілювання постає особливо гостро. Оптичні та електронно-оптичні приціли стали обов'язковим елементом оснащення стрілецької зброї. Досвід бойових дій 2022–2024 рр. показав, що наявність сучасного прицілу суттєво підвищує ймовірність ураження цілі та виживання самого стрільця.

Для виявлення актуального стану справ було проведено опитування серед 65 військовослужбовців НГУ з бойовим досвідом застосування стрілецької зброї. За його результатами, 78% опитаних підтвердили значне підвищення швидкості прицілювання та влучності при використанні коліimatorних прицілів, а 67% наголосили на їхній перевазі в умовах низької видимості. У тому ж дослідженні було зафіксовано, що лише 28% опитаних користуються оптикою українського виробництва, що вказує на потребу у розширенні програми забезпечення підрозділів НГУ вітчизняними зразками.

У дослідженні розглянуто основні категорії прицілів: коліimatorні, голографічні та оптичні з кратністю. Найбільш ефективним для стрільця в умовах міського бою виявився саме коліimatorний приціл. Він дозволяє здійснювати швидке прицілювання з обома відкритими очима, працювати в сутінках, підвищує ситуаційну обізнаність. Голографічні приціли є технологічно досконалішими, проте дорожчими. Оптичні приціли рекомендовано для марксменів та стрільців вогневої підтримки підрозділу.

У якості прикладного рішення запропоновано стандартизувати в підрозділах НГУ вітчизняний приціл ПК-1М (виробник – ДП «Фотоприлад»). Цей коліimator розроблено в Україні, він має 1× збільшення, регулювання яскравості, сумісність із ПНБ, металевий корпус і відповідну надійність. ПК-1М може встановлюватися на АК, М4, РПК тощо, має масу близько 280 г та є адаптованим до бойових умов. На відміну від імпорتنих зразків, він є доступним для серійного виробництва в Україні.

Польовий досвід показав, що бійці, оснащені коліimatorними прицілами, демонструють вищу швидкість реагування, меншу витрату боєприпасів та вищу ефективність вогню на дистанціях до 200 метрів. Для ведення бою вночі, в

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

умовах дощу, снігу чи запиленості, коліматори типу ПК-1М мають перевагу завдяки простій конструкції, герметичності та енергоощадному LED-підсвічуванню.

З огляду на досвід ЗСУ та підрозділів НГУ, доцільно оснащувати коліматорними прицілами кожного стрільця бойового підрозділу, а також передбачити один-два оптичних приціли змінної кратності для снайперів і марксменів. Окрім технічного оснащення, важливо забезпечити належну підготовку особового складу до роботи з новими прицілами.

Таким чином, найкращим практичним рішенням є впровадження українських коліматорів ПК-1М у масштабі відділення-взводу, з одночасним включенням до програми бойової підготовки курсу користування оптичними та рефлекторними прицілами. Це дозволить системно підвищити боєздатність стрілецьких підрозділів НГУ в умовах сучасної війни.

УДК 623.44

Шевчик А.О., командир 3-го відділення 412 навчальної групи курсу № 2 факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Радіонов Г.О., к.військ.н., начальник кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ІМІТАТОРА ЦІЛІ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЇ ПОРАЖАЮЧОГО ЕЛЕМЕНТА КІНЕТИЧНОЇ ЗБРОЇ НЕСМЕРТЕЛЬНОЇ ДІЇ

Через складність моделювання та необхідність застосування низки припущень вивчення впливу поражаючого елемента на результати дії по цілі прийнято здійснювати емпіричними методами. Для моделювання процесів, що супроводжують формування вогнепальних ушкоджень, впродовж багатьох років в експериментах використовували і продовжують використовувати різні види об'єктів: біологічні та небіологічні.

До біологічних об'єктів відносять трупи людей (біоманекени) і піддослідних тварин та їх окремі частини (кінцівки, фрагменти тіл, частини туш), а також живих піддослідних тварин.

Як небіологічні (штучні) імітатори цілі використовують: дерев'яні дошки (сухі соснові дошки завтовшки 0,25 см); пачки газет (сухих і вологих); мішки з ганчір'ям; заповнені водою ємності; блоки з желатину та агар-агару; блоки з гліцеринового мила; блоки з петролатуму і парафіну (або їх сплаву); блоки зі скульптурної глини; блоки з балістичного пластиліну.

Основним критерієм вибору об'єкта для проведення балістичного експерименту має бути його максимальна подібність за сукупністю фізичних

властивостей до організму живої людини, тобто перевагу слід віддавати тваринам або трупам людини. Але у процесі розвитку термінальної балістики з'явилися підстави для відмови від використання подібних об'єктів як внаслідок етичних розумінь, так і через неоднорідність анатомічних структур організмів людини та тварин, що створює відповідні складнощі для аналізу результатів дослідів.

Відомі імітатори цілі мають різні характеристики як за абсолютними значеннями, так і за стабільністю, тому постає питання вибору раціонального типу імітатора цілі для тих чи інших досліджень.

Пластилінові імітатори цілі виготовляють з пластиліну (скульптурної глини). Щільність складає від 1,4 г/см³ до 1,6 г/см³. Пластилін є практично пластичним матеріалом, тому в ньому при проходженні поражаючого елемента відбувається тільки початкове розширення тимчасової порожнини без її подальшого скорочення. Внаслідок цього пластилінові імітатори цілі придатні лише для вивчення форми та об'єму залишкової порожнини. Проте пластилінові імітатори цілі достатньо широко застосовуються як імітатор цілі в методиках вивчення руйнівної дії боєприпасів по цілі та оцінювання заброньового ударного впливу. Основним недоліком цього матеріалу є висока щільність і відсутність пружно-еластичних властивостей, характерних для м'яких тканин людини. Важливою перевагою пластиліну є здатність відновлювати первинні характеристики після повторного формування у блок, що дає можливість його багатократного повторного використання. До переваг також можна віднести відносно низьку вартість та доступність.

УДК 629.05

Шепілов М.О., молодший сержант, курсант 412 навчальної групи, факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Абдрахімов О.Ф., старший викладач-начальник артилерії кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

НАБУТІ ЕФЕКТИ УРАЖЕННЯ ЦІЛЕЙ В ВІЙНІ УКРАЇНИ З РОСІЄЮ З ПОЧАТКОМ ВТОРГНЕННЯ В 2022 РОЦІ ПРИ ПЛАНУВАННІ ТА ПІДГОТОВКИ ВОГНЕВИХ ЗАВДАНЬ ПІДРОЗДІЛАМ АРТИЛЕРІЇ

Артилерійські підрозділи виконують вогневі завдання з метою досягнення ефектів ураження цілей (далі – ефекти). За своїм змістом ефекти поділяються на фізичні (функціональні ефекти), оперативні ефекти (ефекти дій) та психологічні ефекти.

Фізичний (функціональний ефект) – результат вогневого впливу, який досягається, якщо завдано визначений рівень втрат об'єктам противника.

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

Фізичний ефект – результат вогневого впливу на одиночну ціль, функціональний – на групову ціль.

До таких ефектів належать: знищити, пошкодити, подавити, зруйнувати.

Знищити – ефект досягається, якщо завдано таких втрат (пошкоджень), за яких об’єкт противника повністю втрачає свою боєздатність. Ефект призначається, як правило, з метою ураження одиночного об’єкту.

Пошкодити – ефект досягається, якщо одиночному об’єкту противника завдано фізичних ушкоджень, які призводять до тимчасової втрати його боєздатності. Ефект призначається, якщо знищувати одиночний об’єкт недоцільно.

Подавити – ефект досягається, якщо груповому об’єкту противника завдано таких втрат (пошкоджень), або створені такі умови, за яких він тимчасово втрачає боєздатність, обмежується (забороняється) його маневр або порушується управління. Ефект призначається, якщо знищувати груповий об’єкт недоцільно.

Зруйнувати – ефект досягається, якщо об’єкт доведено до стану, непридатного для подальшого використання. Ефект призначається з метою ураження важливого спостережуваної оборонної споруди або довгочасної вогневої точки.

Оперативний ефект (ефект дій) – результат вогневого впливу, який досягається, якщо заборонено виконання завдання противником, при цьому рівень втрат об’єкту противника не визначається.

До таких ефектів належить: заборонити дію, виснажити, придушити, затримати або перешкодити рух, не допустити просування, дистанційно встановити мінне поле, задимити, засліпити, підпалити, освітити тощо.

Заборонити дію – ефект досягається, якщо противник протягом певного періоду часу не діє відповідно до свого функціонального призначення (завдання). Ефект призначається, як правило, з метою вогневого впливу на неспостережуваний об’єкт, коли установки для стрільби на ураження визначені без пристрілювання.

Виснажити – ефект досягається, якщо знижено рівень психологічного стану живої сили противника внаслідок ведення періодичного, безсистемного вогню по його позиціях або районах розташування.

Придушити – ефект досягається, якщо противник не здійснює вогневий вплив на атакуючі підрозділи протягом встановленого (розрахованого) періоду часу, який потрібний їм для висування та зближення з об’єктом атаки, внаслідок ведення методичного вогню. Ефект призначається з метою ураження цілей, які являються об’єктами атаки.

Затримати або перешкодити рух – ефект досягається, якщо знижено швидкість або зупинено рух об’єктів противника внаслідок ведення вогню по них на маршрутах руху. Ефект призначається з метою ураження колон противника.

Не допустити просування – ефект досягається, якщо знижено швидкість руху, унеможливлено ведення прицільного вогню або зупинено танки, бойові броньовані машини та живу силу під час їх руху для атаки або контратаки внаслідок ведення загороджувального вогню. Ефект призначається з метою ураження противника, який атакує (контратакує).

Дистанційно встановлене мінне поле – ефект досягається, якщо встановлено мінне поле на місцевості для прикриття позицій своїх військ або сковування противника в районах розташування внаслідок ведення вогню спеціальними мінними касетними снарядами. Ефект призначається з метою обмеження маневру військ противника на шляхах (напрямах) їх висування, в районах зосередження, на позиціях або під час здійснення маршу.

Задимлення – ефект досягається, якщо створено димову завісу з метою прикриття районів розташування (напрямків маневру) наших військ або ускладнення спостереження (прицілювання) оптичними (вогневими) засобами противника внаслідок ведення вогню димовими снарядами (мінами).

Засліпити – ефект досягається, якщо створено світлову завісу з метою ускладнення спостереження оптичними (оптико-електронними) засобами противника внаслідок ведення вогню освітлювальними снарядами (мінами).

Підпалити – ефект досягається, якщо створено осередки пожеж.

Ефект призначається з метою знищення дерев'яних або інших легкозаймистих об'єктів (споруд) противника.

Освітити – ефект досягається, якщо забезпечено спостереження в ночі місцевості або встановлено світлові орієнтири внаслідок ведення вогню освітлювальними боєприпасами. Ефект призначається з метою збільшення інтенсивності світла в темну пору доби.

Психологічний ефект – результат, який є супутнім до фізичних, функціональних та оперативних ефектів, або досягається доставкою агітаційного матеріалу в місця розташування противника. До таких ефектів належать: стримати, деморалізувати, знеохотити.

Стримати – ефект досягається, якщо командування противника відмовляється від прийнятого рішення щодо виконання завдання.

Деморалізувати – ефект досягається, якщо знижено рівень морально-психологічного стану живої сили противника.

Знеохотити – ефект досягається, якщо жива сила противника відмовляється від виконання визначеного завдання.

УДК 623.437:621.317

Шпатар В.О., командир 242 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший сержант;

Мігура О.О., доктор філософії, старший викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України, майор

СУЧАСНІ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ ПОГЛЯДИ НА ПОНЯТТЯ ТЕХНІЧНОГО ДІАГНОСТУВАННЯ І КОНТРОЛЮ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ КАНАЛІВ СТВОЛІВ

Життєвий цикл будь якого зразка озброєння складається з наступних етапів: розроблення, випробувань, виробництва, експлуатації та утилізації. На кожному з цих етапів до зразка озброєння висуваються певні технічні вимоги. Технічний стан зразку завжди повинен задовільняти вимогам, які встановлені технічною документацією, але дефекти, що виникають, порушують цю відповідність. Для підтримання зразків озброєння у відповідному технічному стані (ТС), своєчасного виявлення дефектів, встановлення місця та причини їх виникнення тощо необхідно проводити їх періодичне технічне діагностування.

Технічне діагностування (ТД) представляє собою процес визначення технічного стану об'єкта із заданою точністю. Об'єктом технічного діагностування називають виріб або його складові частини, які підлягають діагностуванню. Завданнями ТД є: контроль ТС, пошук місця і визначення причин відмови (несправності), а також прогнозування ТС.

Контроль ТС представляє собою процес перевірки відповідності значень параметрів об'єкта вимогам технічної документації та визначення на цій основі одного із заданих видів технічного стану в даний момент часу. Таким чином, всупереч розповсюдженому помилковому трактуванню співвідношення понять «технічне діагностування» та «контроль ТС», поняття технічного діагностування не тільки нерозривно пов'язане з контролем (визначенням) виду ТС об'єкту, але й є більш широким. Крім того, як витікає з наведеного визначення, окрім заходів з контролю ТС, технічне діагностування може мати на меті пошук місця та встановлення причин відмови (несправності), а також прогнозування ТС, що необхідно для своєчасного визначення ступеня готовності зброї до застосування за призначенням, а також обсягів і термінів проведення технічного обслуговування, ремонту за технічним станом тощо.

Деякі автори розрізняють такі види ТС: справний або несправний, працездатний або непрацездатний, такий, що функціонує правильно або неправильно. При цьому під час контролю ТС фактично перевіряється приналежність контрольованого параметра до діапазону допустимих значень або вихід за його межі.

Але для каналів стволів (КС) вогнепальної зброї поняття видів ТС має більш розширене трактування. Зокрема, відрізняють не тільки справний/несправний стан КС, але залежно від ступеня прояву пошкоджень (деградації) канал ствола може бути віднесений до однієї з декількох категорій за технічним станом (перша, друга, третя і п'ята). В цьому випадку віднесення КС до певної категорії за технічним станом пов'язане з встановленням факту перебування певного контрольованого параметра в одному з декількох діапазонів значень, кожний з яких характеризує ступень прояву дефекту КС.

Незважаючи на викладену вище концепцію технічного діагностування, яка задекларована в Державному стандарті України «Технічне діагностування та контроль технічного стану. Терміни та визначення» та є обов'язковою для використання, існуюча система контролю ТС ОВТ Наказ МВС від 08.11.2017 № 912 «56. Про затвердження Інструкції з категорювання ракетно-артилерійського озброєння», Наказ МО від 04.01.2019 р № 4 «Про затвердження Інструкції з категорювання ракетно-артилерійського озброєння», Наказ МВС України № 646 від 25.09.2024 «Про затвердження Порядку обліку, зберігання, технічного обслуговування та організації експлуатації військового майна, що належить до номенклатури служби ракетно-артилерійського озброєння Національної гвардії України», Наказ МО від 29.06.2005 № 359 «Про затвердження Інструкції про організацію обліку, зберігання і видачі стрілецької зброї та боєприпасів у Збройних Силах України», Наказ МО від 16.11.2018 № 578 «Про затвердження Інструкції з організації проведення підконтрольної експлуатації озброєння та військової техніки у Збройних Силах України» побудована на застарілих підходах і не відповідає принципам, викладеним вище.

Таким чином, проведений аналіз показує, що на даний час існуюча система контролю ТС не відповідає сучасним поглядам на поняття технічного діагностування, а внаслідок організаційних і технічних обмежень не дозволяє отримувати повне та об'єктивне уявлення про ТС озброєння. При цьому вимоги керівних документів в теперішній їх редакції є недостатніми в умовах як надходження на озброєння новітніх зразків, так і наявності озброєння зі значними термінами експлуатації. Цими факторами зумовлюється потреба в подальшому розвитку принципів, методів і засобів ТД.

UDC 355.5/36

Tupko N.S., Cadet of the 412th training group, Faculty of Specialist Training in Military Equipment Support and Operation, Military Academy (Odesa), Soldier;

Larshin V.P., Doctor of Technical Sciences, Professor, Associate Professor of the Department of Automotive Engineering, Military Academy (Odesa), Personnel of the Armed Forces of Ukraine

MECHATRONIC MOBILE TURRET FOR DETECTION AND TRACKING OF AERIAL OBJECTS

The development of modern weaponry is becoming increasingly sophisticated with the advancement of military and information technologies. As a result, researchers are actively designing the construction and manufacturing technologies for gun turrets and mobile turrets for defense and security purposes. These turrets can be installed on tanks, armored vehicles, warships, and military aircraft. For example, the German company Rheinmetall is exploring the possibility of replacing Cold War-era “Leopard 1” tank turrets with “Skyranger 35” short-range air defense systems, turning them into highly mobile platforms capable of countering a wide range of aerial threats. The company also presents a modernized “Leopard 2” tank equipped with the same turret, indicating a broader revival of interest in short-range air defense systems (SHORADS), especially as the threat of drones continues to spread globally.

The use of robotic technologies is highly beneficial in all fields, particularly in defense and security. As large-scale air defense systems become more complex and expensive, the development of more affordable mobile turrets with shorter operational ranges – such as for the destruction of drone-type aerial objects (AO) – becomes especially relevant.

This work presents a brief description of a mechatronic mobile turret capable of following the movement of an AO-type target, regardless of the direction it moves. Once the AO is detected, the turret will track its movement – left, right, up, or down.

The mobile turret is equipped with surveillance instruments and mounted on a platform attached to a mobile transport vehicle. Road conditions should not affect the turret’s delivery to the required location, which is why an off-road vehicle like a Humvee is chosen as the transport platform.

Modern audio and video surveillance equipment can be used as observation devices, enabling the detection of an AO at a distance sufficient for identification within a given time interval using a “friend or foe” system. Based on this, a decision can be made to destroy (“foe”) or preserve (“friend”) the object.

The mobile turret includes several tracking actuators based on DC linear actuators, which have already shown positive results in the development of “smart” mechatronic tracking drives for CNC metal-cutting machines. These positive results refer to the actuators’ reliability, high sensitivity, and quick response time.

СЕКЦІЯ № 4

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЛІНГВІСТИЧНОГО, ПРАВОВОГО ТА МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ І СОЦІАЛЬНО- ГУМАНІТАРНІ ПРОБЛЕМИ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ (БОЙОВОЇ) ДІЯЛЬНОСТІ ПЕРСОНАЛУ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Керівник секції: - кандидат філософських наук, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, полковник Васильченко Р.В.;

Секретар секції: - кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, службовець Ткач П.Б.

ПІДСЕКЦІЯ 4.1

СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕРСОНАЛУ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Керівник секції: - кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін службовець Непіпенко Л.П.;

Секретар секції: - кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій службовець Ткач П.Б.

УДК 355.1

Антонюк І.В., командир 3-го відділення 111 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Данильченко О.А., доктор філософії, старший викладач кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ОРГАНІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ РОБОТИ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

У сучасних умовах ведення гібридної війни, інформаційна діяльність Національної гвардії України (НГУ) є важливим елементом забезпечення ефективної комунікації між військовими формуваннями та суспільством. Її основною метою є формування позитивного іміджу НГУ, інформування громадськості про діяльність підрозділів, а також протидія дезінформації та інформаційно-психологічним операціям ворога.

В умовах сучасних викликів проблеми вдосконалення інформаційної роботи та національно-патріотичної підготовки набуває особливого значення. Інформаційна

робота в підрозділах НГУ має бути спрямована на створення стійкої системи патріотичного виховання, яка враховує специфіку військової служби, сприяє згуртуванню колективу та формує готовність особового складу до виконання складних завдань.

Основною метою інформаційної роботи відповідно до наказу командувача НГУ № 515 від 05.11.2021 «Про затвердження Положення про організацію роботи з особовим складом у Національній гвардії України» є зміцнення морально-психологічного стану військовослужбовців, та формування у них громадської свідомості.

Основними напрямками інформаційної роботи є: національно-патріотична підготовка, інформаційно-психологічна протидія, а також військово-патріотичне виховання та шефська робота.

Ґрунтуючись на принципах свідомості, наочності, емоційності, та з урахуванням індивідуальних особливостей військовослужбовців командири (начальники) підрозділів та їх заступники по роботі з особовим складом здійснюють свою діяльність у напрямку національно-патріотичної підготовки. При правильному підході щодо формування та підтримання у військовослужбовців патріотичних світоглядів та ідейних переконань, у підрозділах досягається висока згуртованість особового складу та готовність до виконання бойових завдань.

Основним завданням інформаційно-психологічної протидії є формування зрілого середовища та запобігання дезінформації серед військовослужбовців. Інформаційна війна вносить велику кількість коректив у діяльності інформаційної роботи та змушує постійно змінювати підходи та заходи протидії, проникаючи все глибше та впливаючи на громадську думку.

Не менш важливим компонентом формування у військовослужбовців патріотичного світогляду та ідейних переконань є військово-патріотичне виховання. Вплив на свідомість особового складу та створення для них середовища, у якому вони будуть зміцнювати патріотичний дух та бажання стояти до кінця, вимагає комплексного підходу та використання найбільш ефективних методів.

Отже, потрібно зробити висновок, що успішна організація інформаційної роботи сприяє ефективному протистоянню ворожим інформаційним впливам, зміцненню довіри населення до військових підрозділів і покращенню взаємодії між громадським суспільством та Національною гвардією України. Сучасні виклики, які постають перед Україною та Національною гвардією України, підкреслюють важливість організації та здійснення якісної інформаційної роботи у Національній гвардії України.

УДК 355.1/304

Бойко С.О., курсантка 112 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Мяло В.М., старший викладач кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

СОЦІАЛЬНИЙ СУПРОВІД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ТА ЧЛЕНІВ ЇХ РОДИН В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Повномасштабна збройна агресія російської федерації проти України створила безпрецедентні виклики для українського суспільства, зокрема для такої її частини, як військовослужбовців та членів їх родин. Так, збільшення чисельності особового складу Національної гвардії України за рахунок мобілізованих та резервістів обумовило зростання потреби у комплексному соціальному забезпеченні військовослужбовців та актуалізувало питання соціального захисту родин загиблих, зниклих безвісти та військовополонених, що вимагає постійної підтримки з боку держави. У зв'язку з цим виникає гостра потреба в постійному та своєчасному вдосконаленні системи соціального супроводу, яка є однією з ключових складових системи соціального захисту.

Проводячи аналіз законодавства України, що визначає соціальні гарантії військовослужбовців та механізми їх підтримки, можна сказати, що на сьогоднішній день питання соціального захисту регулюється низкою нормативно-правових актів. Основними є Закон України «Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей», Закон України «Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту» та Постанова Кабінету міністрів України №948 «Деякі питання впровадження діяльності служб супроводу військовослужбовців, осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту, поліцейських та членів їх сімей». На рівні з ними Уряд України ініціював пілотний проєкт «Соціальний супровід військовослужбовців та членів їх сімей у військових частинах (підрозділах)», спрямований на організацію соціального супроводу військових та їхніх родин на базі підрозділів Збройних Сил України. Метою такого проєкту є надання психосоціальної підтримки захисникам та їхнім родинам, а також запобігання виникненню складних життєвих обставин.

В Національній гвардії України на сьогодні діяльність, завдання та функції фахівців соціального супроводу регламентовано в положенні «Про служби супроводу військовослужбовців Державної прикордонної служби, Національної гвардії України, осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту, поліцейських та членів їх сімей», затвердженого наказом міністра внутрішніх справ №750 від 11.11.2024.

Вивчаючи вищезазначені документи, можна визначити основні завдання, які покладені на служби соціального супроводу:

– Супровід та підтримка сімей загиблих, зниклих безвісти, полонених чи інтернованих військовослужбовців у питаннях отримання належних їм пільг і гарантій. Включає консультування щодо реалізації можливостей, прав, пільг, гарантій та отримання послуг, а також узгодження подальших дій з реалізації пільг і гарантій, визначених з урахуванням їхніх потреб та норм законодавства.

– Забезпечення супроводу військовослужбовців, які отримали поранення (контузії, травми, каліцтва) або захворювання внаслідок виконання службових обов'язків, а також підтримка комунікації з їхніми сім'ями. Дана діяльність включає моніторинг стану постраждалих та відвідування осіб, які перебувають на стаціонарному лікуванні в закладах охорони здоров'я.

– Сприяння в процесі оформлення документів, необхідних для отримання посвідчень, що підтверджують їхній статус та надають право на відповідні пільги й компенсації. Діяльність охоплює надання допомоги у підготовці документації постраждалим, членам їхніх сімей, а також сім'ям осіб, які зникли безвісти за особливих обставин, перебувають у полоні, були інтерновані в нейтральні держави або загинули (померли) під час виконання бойових (службово-бойових) завдань.

– Організація взаємодії служб супроводу з органами державної влади та місцевого самоврядування з метою надання соціальної підтримки військовослужбовцям та їхнім сім'ям. Вона передбачає визначення необхідних послуг з урахуванням індивідуальних потреб та пріоритетності надання допомоги відповідно до її важливості, терміновості та наявності наданих запитів.

– Організація та підтримка співпраці з громадськими та волонтерськими організаціями, координація їхньої діяльності щодо надання послуг, правової та іншої допомоги, а також аналіз і оцінка ефективності такої підтримки. В межах реалізації даного завдання передбачено проведення різних тренінгів, під час яких представники громадського сектору обмінюються досвідом і визначають шляхи оптимізації співпраці для підвищення ефективності соціальної підтримки.

Отже, виходячи з вищезазначеного, можна стверджувати, що в Національній гвардії України органи соціального супроводу відіграють важливу роль у забезпеченні правового та соціального захисту військовослужбовців та членів їхніх сімей. Їхня діяльність спрямована на реалізацію державної політики у сфері соціальної підтримки військовослужбовців, що передбачає комплексний підхід до вирішення соціальних, правових та психологічних питань. Так, їх ефективна діяльність базується на координації взаємодії між державними установами, органами місцевого самоврядування, громадськими організаціями та волонтерськими ініціативами. Тісна співпраця між цими структурами сприяє оперативному вирішенню питань та забезпечує належний рівень підтримки для військовослужбовців та їх родин.

Попри це, існує низка проблем, що ускладнюють успішну реалізацію даного виду діяльності, зокрема це недостатня поінформованість про доступні

форми допомоги, а також часткова обмеженість ресурсів, включаючи кадровий та фінансовий потенціал. Подолання зазначених викликів потребує модернізації системи соціального супроводу шляхом її повної цифровізації, підвищення рівня комунікації та розширення міжвідомчої співпраці.

УДК 343.37

Возна Д. В., курсант 3 групи 4 курсу, Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, солдат;

Пашенко Є.М., кандидат юридичних наук, доцент, начальник кафедри військового права, Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

ПОБЛЕМАТИКА ПРИТЯГНЕННЯ ДО ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ПРЕДСТАВНИКІВ РОСІЇ, У ДІЯННЯХ ЯКИХ Є ОЗНАКИ ВОЄННИХ ЗЛОЧИНІВ ПРОТИ УКРАЇНИ

У контексті російського вторгнення в Україну питання відновлення справедливості та притягнення до відповідальності винних за злочини, вчинені на українській території, набуло особливої гостроти. Серед таких злочинів – геноцид, злочини проти людяності, воєнні злочини та злочин агресії. Міжнародно-правова спільнота уважно стежить за подіями в Україні, адже підсумки російсько-української війни вплинуть на майбутнє світового правопорядку. Росія систематично порушує як договірні норми, зокрема положення Статуту ООН, так і норми звичаєвого права, що вимагає від України активних дій щодо притягнення винних до відповідальності.

Актуальність цієї проблеми обумовлена необхідністю розробки не лише ефективного юридичного механізму для покарання Росії, а й його подальшого практичного втілення. Особливості цих злочинів та умови збройного конфлікту значно ускладнюють створення всеосяжного правового інструментарію для переслідування винних. Розслідування воєнних злочинів також стикається з численними перешкодами, особливо у зонах активних бойових дій, де обмежений доступ ускладнює збір доказів і створює загрозу для слідчих. Додатковим викликом є небажання свідків давати показання через страх або ризики репресій. Подолання цих труднощів є ключовим завданням на шляху до відновлення справедливості.

Одним із основних механізмів, який дозволяє притягнути до відповідальності за воєнні злочини є діяльність Міжнародного кримінального суду, який вже видав ордери на арешт високопоставлених осіб росії, зокрема Володимира Путіна та Марії Львової-Белової. Основна складність, з якою зіштовхується Міжнародний кримінальний суд полягає в тому, що він не може просто заарештовувати людей відразу після видачі ордера на арешт. Водночас,

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

Росія не визнає юрисдикції Міжнародного кримінального суду, що ускладнює виконання таких ордерів.

У відповідь на ці обмеження міжнародна спільнота розглядає найбільш дієвий та швидкий інструмент притягнення до персональної відповідальності путіна, керівництва рф та спонсорів війни – створення спеціального міжнародного воєнного трибуналу за практикою Нюрнберзького процесу. Текст і проєкт декларації щодо створення Спеціального трибуналу розробили провідні українські та британські юристи-міжнародники. Документ підписали численні міжнародні експерти, серед яких фахівці з міжнародного права та колишні судді міжнародних судових інституцій. Основною метою трибуналу є швидке та ефективне розслідування злочинів, а також забезпечення невідворотності покарання для винних.

Для його створення необхідна домовленість між багатьма країнами, яка має бути закріплена у міжнародній угоді. Планується, що трибунал буде заснований групою держав-однорумців у межах багатостороннього договору, який отримає схвалення Генеральної Асамблеї ООН. Очікується, що він розпочне роботу найближчим часом, зокрема із застосуванням заочного судочинства.

На національному рівні Україна активно документує воєнні злочини та співпрацює з міжнародними організаціями для збору доказів. Адже найбільша кількість судових процесів має відбутися саме на національному рівні. Важливим кроком є створення у 2022 році *Незалежної міжнародної комісії ООН з розслідування порушень*, яка здійснила вже більше десятка візитів до України, двічі звітувала перед Генеральною Асамблеєю ООН, вказуючи не тільки на воєнні злочини армії рф, але й на зневагу до людської гідності і відмову російської влади від співпраці у розслідуванні цих злочинів. Комісія постійно виявляє докази злочинів, які російська влада та військові здійснюють на тимчасово окупованих територіях України, акцентуючи увагу на важливості забезпечення справедливості, адже це є ключовим елементом для відновлення правосуддя та зміцнення мирного процесу

Попри ці зусилля притягнення рф до відповідальності за злочини проти України залишається складним і тривалим процесом. Основними викликами є невизнання росією юрисдикції Міжнародного кримінального суду, складність виконання міжнародних ордерів на арешт та правові імунітети вищого керівництва держави-агресора. Попри це, міжнародна спільнота продовжує працювати над правовими механізмами покарання, включаючи діяльність Міжнародного кримінального суду та перспективу створення Спеціального трибуналу для розслідування злочину агресії. Також важливу роль відіграє робота українських правоохоронних органів у документуванні злочинів, діяльність Комісії ООН з розслідування порушень та співпраця з міжнародними організаціями. Досягнення справедливості потребує політичної волі та посилення міжнародного тиску на росію, зокрема через санкції та дипломатичні

заходи. Хоча процес може зайняти роки, його реалізація є критично важливою для встановлення верховенства права, запобігання безкарності та відновлення справедливості для всього українського народу.

УДК 94(477):355.48+323.1(470)"2022"+008

Гринишин Р.О., курсант 113 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший сержант;

Непіпенко Л.П., кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України

ВІЙНА ТА ІДЕНТИЧНІСТЬ

Актуальність звернення до означеної проблеми зумовлена тим, що суперечки щодо національної, етнічної чи культурної належності можуть ставати підґрунтям для агресії, як це яскраво демонструє сучасна війна росії проти України, де заперечення права українського народу на власну історію, мову та самобутність стало ідеологічним виправданням вторгнення. У цьому контексті війна розгортається не лише на полі бою, а й у площині символів, наративів та ідентичностей, що робить її глибоко особистісною і водночас колективною травмою.

Мета написання тез полягає у висвітленні взаємозв'язку між ідентичністю як соціокультурним феноменом та війною як чинником, що здатен як формувати, так і підривати та руйнувати індивідуальну та колективну ідентичності. Акцентувати увагу на тому, як ідентичність може стати причиною війни, а також як війна, у свою чергу, впливає на процеси самоусвідомлення індивідів і спільнот.

За твердженням військового історика *М. Кревельда* війна є не лише політичним або військовим явищем, але й глибоко культурним феноменом, який формує та відображає соціальні структури, цінності та ідентичність суспільства.

Війна постає як особлива форма людської взаємодії, що різко вирізняється з-поміж інших соціальних процесів. На відміну від глобальних конфліктів минулого століття, а також численних «регіональних воєн» останніх десятиліть, сучасні війни, зокрема ті, свідками та учасниками яких ми є нині, суттєво трансформувалися. Зміни у способах колективного насильства та виявах нетерпимості спричинили переосмислення самої сутності війни: її засад, причин та форм реалізації у міжнаціональних відносинах. Ідеологічний фокус дедалі більше зміщується з прагнення фізичного знищення ворога задля матеріальних чи геополітичних вигід на спробу зруйнувати або змінити саму культурну ідентичність супротивника. У цьому контексті війна постає як інструмент насильницького втручання у світоглядні основи «Іншого», як спосіб

підпорядкування або викорінення інакшості. Такою є сучасна російсько-українська війна, що дедалі більше набуває ознак боротьби за ідентичність – конфлікту, в якому стикаються уявлення спільнот про себе самих. Це зіткнення вже не обмежується традиційними бойовими діями, а реалізується через інформаційні, культурні та символічні засоби, стаючи частиною нової, гібридної реальності. Саме тому сьогодишню війну часто трактують як війну екзистенційного вибору – боротьбу українського народу за право бути собою.

Якщо ідентичність є свідомістю належності до певного колективного Ми, його способу життя і традиційно-культурного, і громадсько-політичного, то йдеться про життєвий світ певної спільноти. Її політична окремішність визначається суверенністю та суверенітетом. Про культурно-історичну, зокрема етнокультурну, українську унікальність сьогодні говорять у термінах окремого національного «світу»: «Тут вам не «русский мир», тут – український світ». Сучасна війна постає як екзистенційне зіткнення світів у «турботі» за власне існування, зокрема як «рішучий», «героїчний», «патріотичний» тощо опір захисників «нашого» світу «чужому», «ворогові» як загрозі потенційного небуття.

Глибинною причиною війни росії проти України є глибоко вкорінений ресентимент на рівні національної ідентичності – колективне почуття образи та приниження, викликане втратою імперської величі. Розпад Радянського Союзу не лише позбавив росію геополітичного впливу, а й підірвав її уявлення про власну винятковість та історичну місію. Цей екзистенційний вакуум трансформувався в агресивну ідеологію рашизму – сучасну форму національного ресентименту, що намагається повернути втрачену велич шляхом проекції власної поразки на зовнішнього ворога. Саме незалежна Україна стала для росії символом цієї «зради»: її існування, демократичні цінності та окрема ідентичність заперечують російський імперський наратив. Війна проти України – це спроба не стільки підкорити територію, скільки знищити ідентичність, яка нагадує Росії про її історичну поразку та втрату домінування. Звідси ця війна для рф є засобом самоствердження через руйнування іншого.

Таким чином, важливо ясно усвідомлювати, що визначення російсько-української війни як геноцидної не обмежується лише фізичним знищенням військових чи цивільного населення. Йдеться про набагато глибшу мету – навмисну спробу позбавити український народ власної ідентичності та суб'єктності. Агресор прагне не просто перемоги у воєнному сенсі, а повного знеособлення українців: їх асиміляції, культурного злиття і перетворення на частину вигаданого «єдиного народу», що є фактичним запереченням існування України як окремої нації. Проте, з іншого боку, війна впливає й на процеси самоусвідомлення українців та формування їх національної ідентичності. В умовах агресії зовнішнього ворога українці відчули необхідність консолідації, що призвело до зміцнення почуття національної єдності та гордості. Війна стала каталізатором переосмислення історії, культури та цінностей, які визначають

українську ідентичність. Ідентичність українців зміцнилася через спільний опір, боротьбу за суверенітет і незалежність, що дозволило сформувати новий національний дискурс, базований на принципах свободи та гідності.

УДК 101.1:008:355.01

Жульєв Є.А., курсант 113 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Непіпенко Л.П., кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України

ВІЙНА ЯК ФЕНОМЕН КУЛЬТУРИ

Тема війни як феномену культури набуває особливої актуальності у сучасному світі, зокрема в контексті поточних подій в Україні. Адже війна є не лише суто політичним, економічним чи військовим явищем, але й глибоко культурним феноменом, оскільки її причини часто кореняться в культурних відмінностях, ідеологічних протиріччях та боротьбі за збереження або нав'язування певних цінностей та ідентичностей.

Метою написання тез є висвітлення діалектики війни та культури, що відображає складний взаємозв'язок між цими двома явищами, де війна впливає на культурні трансформації, а культура, у свою чергу, формує сприйняття та виправдання війни. Культурні чинники можуть як сприяти виникненню війни, так і бути засобом її подолання.

Війна пов'язана з політичною, економічною, правовою, громадською, духовною, релігійною та іншими сферами діяльності людини. Для прусського військового теоретика *К. Клаузевіца* (1780-1831) основоположними у війні є політичні протиріччя, для німецького філософа, політичного теоретика, економіста та історика *К. Маркса* (1818-1883) – економічні. Американський політолог *С. Гантінгтон* (1927-2008) вважав підставою війни несумісність культур, фундаментальних культурних відмінностей між цивілізаціями, таких як історія, мова, традиції та релігія. Для військового історика, професора Єрусалимського університету *М. Кревельда* (нар. 1946 р.) війна є глибоко вкоріненою в культурі та соціальних структурах суспільства. Британська дослідниця *Мері Калдор* (нар. 1946 р.), яка відома своєю концепцією «нових воєн», також розглядає війну не лише як політичне чи військове явище, але і як культурний феномен. Вона підкреслює важливість культурних факторів у розумінні та вирішенні воєн.

Намагання росії заперечити існування окремої української культури та ідентичності визначає не лише територіальний, але й культурний вимір сучасної війни рф проти України. Так, з боку рф війна як феномен культури виявляється

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

у формуванні й поширенні агресивної імперської ідеології, мілітаризації суспільної свідомості та сакралізації війни як «вищої місії». Війна подається не лише як політичний інструмент, а як культурна норма через героїзацію військових дій, міфологізацію перемог, прославлення «великої вітчизняної спадщини» та конструювання образу ворога, зокрема в образі «колективного Заходу» та України. Усе це активно підтримується російськими державними інституціями культури, пропагандистськими ЗМІ, кінематографом, освітньою системою, літературою та масовими святами, які стають інструментами культивування пам'яті колишньої перемоги у Великій вітчизняній війні 1941-1945 рр., як основи національної ідентичності. У сучасній російській культурі цілеспрямовано формується культ війни, де насильство виправдовується «історичною справедливістю», а сама агресія розглядається як продовження «величної місії» росії у світі. Такий підхід перетворює війну не лише на інструмент зовнішньої політики, а й на глибинний елемент культурного коду, який легітимізує насилля, експансію та імперські амбіції під прикриттям «традиційних цінностей» і нібито «моральної переваги».

У сучасній війні український народ відстоює свій власний самостійний локус культури – простір, у якому формуються й виявляються унікальні культурні смисли, символи, пам'ять. Зброєю України у війні за власний культурний психпростір стає самобутня історична і культурна спадщина, тяглість української державотворчої традиції, унікальна мова, духовні цінності, традиції. Світ української культури, українська мова, українська історія складають ціннісно-сміслову ядро психпростору України, навколо якого росіяни ведуть війну не менш завзято, ніж на полі бою.

Війна стала й потужним каталізатором для переосмислення багатьох уявлень – про героїзм, патріотизм, смерть і жертвність. Водночас вона актуалізує тему травматичного досвіду й потребу його культурного опрацювання. Тим самим війна набуває ознак глибокого культурного явища, що змінює і світогляд суспільства, і саму культурну парадигму сучасної України.

Сучасні війни – це боротьба ідей. Перемога у війнах інформаційної епохи полягає не у захопленні території, а в успішному нав'язуванні власної картини соціального світу, власної системи цінностей. Реальність стає полем конкуренції наративів – структурованої системи смислів. Якщо раніше перемога означала підняття прапора над столицею, то нині – це вкорінення своєї версії подій у свідомості мільйонів. У цьому сенсі інформаційна та культурна зброя є не менш потужною для досягнення цілей війни. Яскравий приклад цьому російсько-українська війна. Російська агресія супроводжується нав'язуванням «руського мира», спробами знищення української історичної пам'яті, мови, національної суб'єктності.

Україна у відповідь бореться не лише за території, а й за майбутнє уявлення про себе, свою культуру та місце у світі. Український культурний спротив,

плекання власного символічного простору, мови, мистецтва, історичного наративу також являють собою потужні інструменти боротьби.

Таким чином, культура може відігравати як конструктивну, так і деструктивну роль у контексті війни. Розуміння взаємозалежності війни та культури є ключовим для аналізу причин воєн та пошуку шляхів до миру.

УДК: 140.8: 37.01

Зикунова В.О., курсант 111 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Васильченко Р.В., кандидат філософських наук, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ФІЛОСОФСЬКА РЕФЛЕКСІЯ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНИХ ЦІННОСТЕЙ В УКРАЇНСЬКОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

Національно-патріотичне виховання є важливим аспектом освіти та культури в багатьох країнах. Воно спрямоване на формування в громадян патріотичних почуттів, гордості за свою країну, розуміння її історії, культури, традицій та цінностей. Філософська рефлексія національно-патріотичних цінностей – це процес, за якого людина осмислює свою національну приналежність, свою любов до Батьківщини, свою готовність захищати її інтереси та свободу. Вона дозволяє людині краще зрозуміти себе, свою свідомість, свої цінності та своє ставлення до світу. Історичний контекст формування національно-патріотичних цінностей в Україні, їх зміна та розвиток в умовах колонізації, боротьби за незалежність, демократизації та євроінтеграції – це процес, який тривав протягом століть і відбивався на свідомості та поведінці українського народу. Поняття філософської рефлексії це цікава та актуальна тема для дослідження. Філософська рефлексія – це спосіб пізнання, за якого людина звертає увагу на своє мислення, свої знання, свої думки та вчинки.

Національно-патріотичне виховання – це комплексна система дій та ініціатив, спрямованих на формування глибоких патріотичних переконань, цінностей та почуттів серед громадян. Головною метою цього процесу є зміцнення національної ідентичності та збереження культурної спадщини країни. Теоретико-методологічний аналіз проблеми сучасного національного виховання актуальний ще й тому, що у сучасному глобалізаційному світі українська нація без формування національної ідеї не зможе захистити свою державу, «зберегти свою автентичність, інтегруватися у світове цивілізаційне співтовариство».

Національно-патріотичне виховання включає в себе різноманітні заходи та ініціативи, такі як вивчення історії, культури, традицій та цінностей власної

країни. Це може включати в себе навчання громадян героїчним подвигам минулого, вивчення мови та літератури, пов'язаних із національною культурою, а також активну участь у різних соціокультурних заходах та проектах, спрямованих на підтримку національних традицій. На думку вченого М. Савина патріотизм – це почуття, І. Харламов вважав його моральною якістю особистості, І. Іваненко – складником комуністичного світогляду та ідейності, О. Здравомислов – моральною цінністю. Підвищення свідомості про історію є важливою складовою національно-патріотичного виховання, і включає в себе глибоке дослідження і розуміння минулого країни та її народу. Це означає розгляд важливих історичних подій, які сформували сучасну країну, включаючи революції, війни, деколонізацію, та інші ключові моменти, які визначили сучасну політичну та соціальну картину. Розгляд життя та внеску видатних постатей і лідерів в історію країни. Це може включати політиків, вчених, художників, письменників, та інших особистостей, які вплинули на розвиток нації. Важливо вивчати історію в контексті світових подій та тенденцій, щоб зрозуміти, як країна взаємодіяла з іншими націями та які виклики виникали на шляху до сучасного розвитку. Вивчення історії допомагає громадянам не тільки зрозуміти успіхи, але і вчить від явних помилок минулого, щоб запобігати їм у майбутньому.

Філософська рефлексія і національний патріотизм можуть перетинатися в контексті обговорення та розуміння національної ідентичності та цінностей. Філософи можуть досліджувати сутність національного патріотизму та його моральний, етичний і політичний смисл, а також аналізувати його вплив на суспільство та політику. Формування національно-патріотичних цінностей в Україні має довгу та складну історію.

УДК 355.5/36

Книш І.П., курсант 3 навчальної групи, Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, солдат;

Передерій О.С., кандидат юридичних наук, доцент, професор кафедри військового права, Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

РОЛЬ ПОЛЬОВОГО ОФІСУ МІЖНАРОДНОГО КРИМІНАЛЬНОГО СУДУ В УКРАЇНІ

Актуальність цієї теми полягає в необхідності забезпечення ефективного розслідування воєнних злочинів, злочинів проти людяності та геноциду, скоєних під час збройної агресії Росії проти України. Польовий офіс Міжнародного кримінального суду в Україні сприяє оперативному збору доказів, взаємодії з національними органами правосуддя та наданням підтримки постраждалим.

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

Його діяльність є важливою для притягнення винних до відповідальності та забезпечення справедливості.

Міжнародний кримінальний суд — це постійний судовий орган, створений для розслідування та переслідування осіб, які звинувачуються у скоєнні найбільш серйозних міжнародних злочинів. МКС є першим постійним міжнародним судом, що має юрисдикцію над індивідами, а не державами, та здійснює правосуддя за порушення міжнародного гуманітарного права.

Офіс Міжнародного кримінального суду в Україні (також відомий як «польовий офіс» або «крайовий офіс») був створений для підтримки діяльності МКС на території України у зв'язку з усіма справами, що знаходяться на розгляді Суду. Головною метою його функціонування є забезпечення ефективного розслідування та притягнення до відповідальності осіб, причетних до скоєння міжнародних злочинів під час російської агресії.

Подібні офіси, які фактично є представництвами МКС, відкриваються в країнах, де відбуваються або відбувалися події, що розслідуються Офісом Прокурора МКС. Окрім України, такі офіси функціонують у Демократичній Республіці Конго, Уганді, Центральноафриканській Республіці, Кот-д'Івуарі, Грузії та Малі. Їх основною метою є підтримка мандату Суду та його діяльності в цих країнах. Крім того, польові офіси сприяють взаємодії МКС з організаціями громадянського суспільства та зміцненню просвітницької роботи в зазначених країнах.

Відкриття офісу МКС в Україні — це не лише надання приміщення для персоналу Суду, а й цілий комплекс зобов'язань, які Україна взяла на себе відповідно до Угоди між Кабінетом Міністрів України та Міжнародним кримінальним судом, підписаної 23 березня 2023 року.

До зобов'язань, які Україна взяла на себе, відноситься: забезпечення безпеки та захисту приміщень МКС в Україні, охорона та захист персоналу і співробітників Суду, а також їхніх сімей. Крім того, Україна повинна надати МКС необхідні привілеї, імунітети та пільги для виконання його завдань, забезпечити можливості для зв'язку та комунікації, а також звільнити МКС від податків і митних зборів, зокрема імпорتنих та експортних. Україна також повинна сприяти в митному оформленні, реєстрації автомобілів, видачі дипломатичних номерів, а також у видачі віз та дозволів на в'їзд/виїзд.

Польовий офіс МКС активно співпрацює з українськими правоохоронними органами, зокрема з Службою безпеки України, Національною поліцією та іншими державними органами, для організації та проведення розслідувань. Спільні слідчі групи дозволяють швидко та ефективно збирати свідчення, документи та матеріали, які можуть бути використані в судовому процесі. Це включає в себе як фізичні, так і цифрові докази.

Офіс МКС сприяє інтеграції українського законодавства в міжнародну правову систему. Це включає адаптацію українських норм до вимог міжнародного права, особливо в галузі воєнних злочинів, прав людини та

міжнародного гуманітарного права. Офіс МКС також взаємодіє з міжнародними організаціями, такими як ООН, та з іншими країнами, для забезпечення правосуддя на глобальному рівні.

Польовий офіс МКС забезпечує проведення розслідувань на місцях, де відбуваються порушення прав людини та міжнародного гуманітарного права. Це включає в себе збір доказів, свідчень і матеріалів, які можуть бути використані для підтвердження відповідальності високопосадовців. Спільно з українськими та міжнародними правоохоронними органами офіс проводить розслідування, спрямовані на збори ключових доказів для встановлення причетності конкретних осіб до злочинів.

Офіс МКС демонструє принцип невідворотності покарання, що означає, що високопосадовці, незважаючи на їхній статус або політичну владу, не можуть уникнути відповідальності за скоєні злочини. Це створює важливий прецедент у боротьбі з безкарністю та посилює міжнародну правову систему, де навіть найбільш впливові особи повинні відповідати за свої вчинки.

Підсумовуючи, хочу зазначити, що польовий офіс Міжнародного кримінального суду в Україні відіграє важливу роль у розслідуванні воєнних злочинів, злочинів проти людяності, агресії та геноциду, скоєних під час збройної агресії Росії. Офіс сприяє збору доказів, співпрацює з національними органами, надає підтримку жертвам і свідкам, а також забезпечує притягнення до відповідальності осіб, причетних до серйозних міжнародних злочинів. Загалом Офіс є важливим механізмом для забезпечення справедливості, правосуддя і боротьби з безкарністю на міжнародному рівні.

УДК 355.318

Косенко Є.І., курсант 114 навчальної групи курсу №1 гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

В'ялик С.С., викладач кафедри командно-штабної підготовки центру перепідготовки та підвищення кваліфікації, Національна академія Національної гвардії України, майор.

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЗА НАПРЯМОМ «ОРГАНІЗАЦІЯ КАДРОВО-ОБЛІКОВОЇ РОБОТИ» У НАЦІОНАЛЬНІЙ АКАДЕМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Національна гвардія України (НГУ) є важливою складовою сектору безпеки і оборони держави. Успішне виконання завдань підрозділами значною мірою залежить від ефективної кадрової роботи, що вимагає висококваліфікованих фахівців. Саме тому підготовка персоналу за напрямом

«Організація кадрово-облікової роботи» є пріоритетним завданням у системі військової освіти.

У сучасних умовах дії правового режиму воєнного стану та одночасної адаптації, реформування силових структур України до викликів сьогодення особливого значення набуває професійна підготовка фахівців кадрової роботи для потреб НГУ. Від їхньої компетентності залежить реалізація цілей і завдань військової кадрової політики у НГУ стосовно добору, планування, підготовки, призначення та раціонального використання кадрів.

З 2024 року підготовка фахівців за напрямом «Організація кадрово-облікової роботи» у Національній академії Національної гвардії України здійснюється за такими освітніми компонентами:

«Організація мобілізаційної роботи у військових частинах НГУ»;

«Обліково-аналітичне забезпечення кадрової роботи у військових частинах НГУ»;

«Організаційно-штатна робота у військових частинах НГУ»;

«Інформаційне забезпечення кадрово-облікової роботи у військових частинах НГУ»;

«Правові засади кадрово-облікової роботи у військових частинах НГУ»;

«Організація та підготовка документів до прийняття рішень в системі кадрово-облікової роботи» тощо.

Метою підготовки фахівця полягає у формуванні системного підходу до управління персоналом, з урахуванням вимог військової служби, дисципліни, нормативно-правової бази. Серед основних викликів – необхідність адаптації до змін у законодавстві, впровадження цифрових рішень, формування стійкої мотивації військовослужбовців. Перспективні напрями розвитку – автоматизація кадрових процесів, розвиток дистанційної підготовки, інтеграція кадрово-облікового супроводу, інноваційні методи оцінки діяльності персоналу.

Отже, підготовка фахівців за напрямом «Організація кадрово-облікової роботи» в Національній академії Національної гвардії України є актуальним завданням для подальшого дієвого функціонування структур кадрово-облікової роботи НГУ, ефективного управління персоналом в різних правових режимах. Використання комплексного підходу до освітнього процесу, інноваційних технологій є запорукою формування основи для професійного зростання майбутніх фахівців кадрово-облікової роботи.

УДК 355.1/304

Луканіна К.Ю., курсантка 113 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Василенко Л.А., викладач кафедри соціально-гуманітарних наук, Національна академія Національної гвардії України, майор

МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЧЕРЕЗ НАЦІОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНІ ЦІННОСТІ

Збройна агресія російської федерації проти України вже забрала сотні тисяч життів, сплюндрувала мільйони доль та фрагментувала простір нашої держави. В умовах тривалих і виснажливих бойових дій війна виступила потужним каталізатором щодо формування нової свідомості захисника «воїн-титана». Саме тому суспільна підтримка, разом з національно-культурними цінностями здатна не лише зміцнити бойовий дух, але й стати невід’ємною опорою для збереження віри в перемогу, формування почуття єдності, патріотизму та непохитної рішучості йти до кінця — до повного відновлення суверенітету й справедливості.

Метою даної роботи є здійснити теоретичний аналіз впливу національно-культурних цінностей як ефективного засобу морально-психологічної підтримки, що спрямована на зміцнення морального духу, патріотичної мотивації, стійкості до стресу та психологічної витривалості в сучасних умовах проходження служби.

Впровадження національних культурних цінностей у морально-психологічне забезпечення військовослужбовців є важливою складовою сучасної системи підтримки армії, яка безпосередньо впливає на ефективність бойових дій, стійкість особового складу та згуртованість військових підрозділів. У контексті війни, яку веде Україна, морально-психологічна підтримка набула надзвичайної актуальності. Саме морально-психологічний потенціал, як стрижнева основа усіх елементів державної могутності, забезпечує їх функціонування через людину — її внутрішній стан, переконання, силу духу та здатність долати стресові ситуації. Без належної моральної підтримки неможливо забезпечити високу мотивацію військовослужбовців до виконання бойових завдань, витримки в умовах постійного ризику та готовності до самопожертви.

На сучасному етапі реформування Збройних Сил України все більшого значення набуває культурологічне забезпечення — як засіб формування світоглядних орієнтирів, підтримки моральної рівноваги та відновлення внутрішнього ресурсу військових. Це комплекс заходів, що спрямовані на зниження емоційної напруги, подолання наслідків бойового стресу, задоволення духовних потреб за допомогою елементів культури та мистецтва. Відомо, що після участі у бойових діях до 80% військовослужбовців потребують психоемоційного розвантаження та відновлення. Культурологічна складова — концерти, зустрічі з митцями, перегляд фільмів, прослуховування патріотичних пісень, читання художньої та історичної літератури — є важливим елементом психологічної реабілітації та формування внутрішньої рівноваги.

Особливе значення у формуванні моральної наснаги мають звернення до національної історії та героїчних постатей — козаків, січових стрільців, вояків УПА, героїв Небесної Сотні, оборонців Маріуполя. Їхній приклад сприяє переосмисленню особистої ролі у війні, формує глибше відчуття місії та відповідальності. Таке переосмислення через культурні символи дозволяє військовому не лише боротися за територію, а й відчувати себе частиною тисячолітнього спротиву за свободу і гідність.

На державному рівні культурно-моральна підтримка реалізується через проведення патріотичних заходів, концертних програм, створення мобільних бібліотек, культурних хабів при військових частинах. Важливо, щоб така підтримка не була формальною, а базувалась на щирому діалозі між суспільством, армією та культурними діячами. Лише у такому випадку вона буде ефективною, живою та справді корисною.

Таким чином, морально-психологічна підтримка через національні культурні цінності — це не лише засіб подолання стресу, а й ключовий чинник формування ідейної стійкості, гідності та бойової мотивації. Вона допомагає військовим не втрачати людяність, зберігати внутрішню рівновагу і бачити в кожному дні боротьби глибокий сенс. Український воїн постає не лише як захисник держави, а як носій культурної пам'яті, спадкоємець героїчного минулого й творець майбутнього.

УДК 378.22

Мізяк Є.О., командир 3 відділення 112 навчальної групи курсу 1 гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Данилюк І.М., старший викладач кафедри соціально-гуманітарних дисциплін гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ДИДАКТИЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТИВНОГО НАВЧАННЯ КУРСАНТІВ РОБОТІ З ОСОБОВИМ СКЛАДОМ У ПІДРОЗДІЛАХ НГУ

Актуальність теми. Реформування військової освіти, особливо в умовах агресії РФ, повинно надати поштовх у питаннях розробки та проектування нових концепцій і технологій підготовки військових фахівців, і в першу чергу керівників військових підрозділів, що здатні проводити роботу з особовим складом у будь-яких умовах обстановки під час виконання службово-бойових завдань.

Першочергового розв'язання потребують суперечності, що наявні сьогодні у системі підготовки майбутніх офіцерів НГУ: між складністю сучасних завдань, що потрібно вирішувати офіцерам НГУ у підрозділах та недостатнім рівнем їх підготовленості до роботи з особовим складом; між настановами військової системи та нормативними документами, що вимагають суворого підкорення, ієрархії та дисципліни та стандартами підготовки країн НАТО, що орієнтуються на креативних та творчих керівниках у військах; між вимогами до професійних, особистісних і індивідуально-психічних якостей, що необхідні офіцеру як керівнику та недостатньою ефективністю традиційних технологій навчання у ВВНЗ.

Мета публікації – розглянути особливості продуктивного навчання курсантів, переваги технології продуктивного навчання курсантів роботі з особовим складом у підрозділах НГУ.

Головний задум технології продуктивного навчання – це навчання на основі практичного життєвого досвіду через розв'язання соціальних, освітніх, психологічних і культурних проблем. Важливою відмінністю від традиційного навчання тут є створення учасниками особистісної продукції: інтелектуальних відкриттів, винаходів, задач, правил, програм, проектів тощо.

Продуктивне навчання сьогодні потрібно розуміти як спеціально організовану, доцільну і керовану педагогічну взаємодію, спрямовану на оволодіння знаннями, уміннями та навичками продуктивного рівня. Отже, педагогічна технологія на основі продуктивного навчання – це така технологія, яка дозволяє досягти високоякісного результату при оптимальному сполученні індивідуального навчання курсантів з груповим та одержати продукт

максимальної кількості і якості за мінімальний час – набути визначених в ОПП компетентностей та програмних результатів з дисципліни «Робота з особовим складом у підрозділах НГУ».

Метою такою технології визначено формування готовності майбутніх офіцерів до роботи з підлеглими у військових частинах НГУ на основі продуктивного навчання.

Основними методами продуктивної технології виступають когнітивні методи, що надають можливість курсантам пізнати навколишній світ, та креативні методи, за допомогою яких створюється власна освітня продукція (метод фактів, метод гіпотез, евристичне спостереження, емпатія, смислове бачення, конструювання понять і правил теорій, прогнозування, символічне бачення, метод помилок). Креативні методи навчання орієнтовані на створення власних освітніх продуктів (метод «мозкового штурму», метод «якби», метод придумування, гіперболізації тощо).

Положення продуктивного навчання пропонують співвідношення між інформуванням та формуванням умінь у пропорції 20% до 80%. Отже, у процесі занять з дисципліни «Робота з особовим складом у підрозділах НГУ» курсантам пропонувалося створювати такі навчальні продукти: складання списку основних проблем, пов'язаних з сучасними аспектами у роботі з особовим складом у підрозділах НГУ; аналітичні доповідні, що розширюють опис видів та змісту проблем у роботі з особовим складом у підрозділах НГУ, шляхів їх розв'язання; перефразування матеріалів друкованого тексту з особливостей та перебігу, методів та форм; складання схем та колажів, що стосуються конкретних ситуацій роботи з особовим складом у підрозділах НГУ та пошук варіантів їх розв'язання; написання проспектів тем щодо роботи з особовим складом у підрозділах НГУ, відпрацювання запитань до тем, що мають критичний характер та спонукають до творчості на заняттях, наприклад, ситуацій конфліктів у підрозділі; відпрацювання курсантами алгоритмів для вправ або тренувань щодо формування готовності до роботи з особовим складом; складання порівняльних таблиць, що відображають різні проблеми роботи з особовим складом НГУ.

Для самостійної роботи курсантам пропонувалися варіанти проблемних завдань, які вони обговорювали у мікрогрупах. Такі варіанти ставали предметом спільного обговорення на наступних заняттях, де презентувалися рішення мікрогруп для публічного захисту, формування рейтингу серед груп та курсантів.

Висновки. Розглянуто сутність та особливості продуктивного навчання курсантів, переваги технології продуктивного навчання роботі з особовим складом у підрозділах НГУ. Технологія включає сукупність методів, прийомів, форм підготовки, принципів і правил застосування, послідовних технологічних дій при викладанні цієї дисципліни, і складається таких рівнів: наукового, теоретико-методичного та прaksiологічного. Визначено основні навчальні продукти та завдання для реалізації технології навчання курсантів дисципліни «Робота з особовим складом у підрозділах НГУ» в Академії.

УДК 159.94

Першина К.В., доктор філософії з державної безпеки, слухач оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник;

Керницький О.М., к.пед.н., доцент, професор кафедри організації роботи з персоналом оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків).

ПРОБЛЕМИ ЛІДЕРСТВА У ВІЙСЬКОВОМУ КОЛЕКТИВІ: ГЕНДЕРНИЙ АСПЕКТ

Актуальність дослідження проблем лідерства у військовому колективі полягає в тому, що ці проблеми є важливими для розвитку та зміцнення обороноздатності військових формувань. Неефективне управління та конфлікти завдають шкоди економічному зростанню, соціальній злагодженості та сталому розвитку військових колективів. Ці проблеми потребують наукового аналізу, правового регулювання та практичних заходів для їх подолання.

На теперішній час в підрозділах Сил безпеки та оборони тема лідерства є однією з найбільш обговорюваних. На тактичному, оперативному та навіть стратегічному рівні воєнного мистецтва вирішальну роль відіграють рішення, що прийняті військовим керівником. Процес імплементації багатьох стандартів НАТО в цій сфері було започатковано ще у 2014 році, з моменту початку агресивної військової політики РФ проти України і продовжується та вдосконалюється по теперішній час. Разом з започаткуванням процесу модернізації української армії в озброєнні та військовій техніці, оперативному плануванні, військовій тактиці, на військову службу стали вступати все більше жінок, що також являється ознакою інтеграції європейських стандартів у військовій кадровій політиці.

Мета – визначити основні проблеми лідерства у військовому колективі через призму гендерного аспекту.

З моменту започаткування вказаного процесу жінки, які вступили на військову службу до військових формувань у більшості здобули тактичний рівень вищої освіти та стали офіцерами, які можуть керувати взводами, ротами та батальйонами після закінчення вищого військового навчального закладу. В подальшому, під час проходження військової служби та здобуття професійних навичок та зростання в професійній сфері, жінки також отримують оперативний рівень вищої освіти, що дозволяє їм займати керівні посади в бригадній ланці.

Таким чином, підвищується роль та вплив жінок, які займають керівні посади в різних сферах військового та суспільного життя України.

Говорячи про сучасність, неможливо не згадати теперішню ситуацію в Україні: приблизно 5 тисяч жінок залишили все і мужньо стали на захист нашої держави та приймають безпосередню участь у бойових діях та відсічі збройної

агресії. Сотні тисяч жінок стали жертвами російської агресії, інші - пережили полон, втратили сім'ю і рідний дім. Проте, кожна з них продовжує боротися і ми бачимо безліч прикладів жіночого лідерства, важливого як для суспільства, так і для нашої країни.

Але не зважаючи на прагнення та мотивацію жінок проявляти себе у різних сферах життя в нашому суспільстві до теперішнього часу досі присутні гендерні стереотипи.

Гендерні стереотипи та гендерна дискримінація у військовому колективі – це питання, які стосуються розподілу влади, ресурсів та можливостей між жінками та чоловіками на робочому місці та у лідерстві.

Деякі українські науковці дають визначення гендерного стереотипу. Зокрема, дослідниця Т.В. Єрмолаєва вважає, що гендерний стереотип – це узагальнене та спрощене уявлення про особливості, ролі та очікування від жінок та чоловіків, які часто ґрунтуються на традиційних, культурних або релігійних нормах.

Гендерні стереотипи виникають в результаті соціалізації, культурних традицій, медійного впливу, освіти, релігії тощо.

Хочемо наголосити, що гендерні стереотипи можуть бути позитивними або негативними, але в будь-якому випадку вони обмежують свободу вибору і можливість самореалізації людини.

Негативний вплив полягає, насамперед, в обмеженні права на професійну реалізацію, оскільки гендерні стереотипи можуть призводити до гендерної дискримінації, насильства та обмеження можливостей для жінок та чоловіків.

З огляду на визначення гендерного стереотипу, можна стверджувати, що гендерні стереотипи в лідерстві – це упереджені уявлення про те, якими повинні бути лідери, залежно від їх статі. Зазвичай, лідерство асоціюється з чоловічими рисами характеру, такими як: раціональність, сміливість, амбітність, авторитетність, витривалість, конкурентоспроможність і т.д.

Що стосується безпосередньо жіночих якостей (емоційність, співчуття, не конкурентоспроможність), то у військовому колективі жінкам з такими рисами характеру приділяється дещо менша цінність і загальна сумісність з лідерством. У зв'язку з цим жінки-лідери зазнають дискримінації та недооцінення через гендерну асиметрію у сприйнятті легітимного лідерства.

Таким чином, можна зробити висновок, що дискримінація за ознакою статі, тобто будь-яке обмеження чи надання переваг іншій особі, що базується на статевій належності тягне за собою порушення або обмеження можливості людини і громадянина розпоряджатися своїми правами та свободами.

Важливу роль мають міжнародні стандарти щодо дискримінації за ознакою статі, які базуються на визнанні гендерної рівності як основного права людини та передумови сталого розвитку у військовому колективі.

УДК 81.411.2:316.647.5:355.233

Скріпченко П.А., курсант 133 навчальної групи, гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Ільченко О.А., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

МОВНОКОМУНІКАТИВНА ПОВЕДІНКА В УМОВАХ КОНФЛІКТУ У ВІЙСЬКОВОМУ КОЛЕКТИВІ

Військове середовище є специфічним комунікативним простором, у якому домінує високий рівень ієрархії, дисципліни й оперативного ухвалення рішень. У таких умовах мовна комунікація стає не лише засобом обміну інформацією, а й інструментом впливу, координації та підтримки бойового духу. Особливо гостро ця роль виявляється в ситуаціях конфлікту, коли від мовної поведінки залежить ефективність взаємодії, збереження внутрішньої стабільності колективу та морально-психологічного клімату особового складу.

Конфлікти у військових колективах часто виникають на тлі стресу, перевантаження, недостатнього сформованого психологічного ресурсу або міжособистісної несумісності військовослужбовців. За таких обставин мовні стратегії та психолінгвістичні чинники набувають ключового значення у вирішенні суперечностей і попередженні ескалації напруги.

Мета роботи – описати мовнокомунікативну поведінку у військовому колективі в умовах конфлікту, визначення мовних стратегій і тактик, які сприяють зниженню ескалації, та виявлення чинників, що впливають на конструктивність комунікації у кризових ситуаціях.

У військовому дискурсі важливою умовою ефективної взаємодії є чіткість і однозначність висловлювань. Будь-яка комунікативна невизначеність або дифузність ситуації бойової готовності чи надзвичайної події може призвести до фатальних наслідків. Особливо це актуально в умовах конфлікту, коли додатковими факторами є підвищений рівень емоційної напруги, нестача часу на рефлексію, суб'єктивне сприйняття агресії чи загрози.

Мовнокомунікативна поведінка в умовах конфлікту має адаптивний характер і реалізується через відповідні мовні стратегії:

- стратегія нейтралізації (використання загальновизнаних норм, етикетних формул, узагальнень для зниження емоційності);
- стратегія протистояння (відкрита конфронтація, демонстрація домінування);
- стратегія уникнення (відмова від прямої відповіді, перекладання відповідальності);

– стратегії партнерства (акцент на спільній меті, узгодження термінів, позитивна риторика).

Ці стратегії пов'язані з психолінгвістичними чинниками, як-от рівень емоційного інтелекту, індивідуальні мовні навички, здатність до саморегуляції та рефлексії.

Один із дієвих способів аналізу конфліктної поведінки – сітка Томаса-Кілтмана, яка виділяє п'ять стратегій:

1. Конкуренція (домінування) – активна поведінка з високим рівнем наполегливості, але без врахування інтересів іншої сторони;
2. Уникнення – пасивна стратегія, що дає змогу уникати відповідальності не вирішує проблему;
3. Пристосування – задоволення потреб іншого за рахунок власних інтересів;
4. Компроміс – часткове задоволення інтересів обох сторін конфлікту;
5. Співпраця – спільний пошук рішення, що максимально враховує інтереси учасників конфлікту.

У військовому колективі найбільш ефективною зазвичай є комбінація співпраці і компромісу, яка дає змогу досягати результату без втрати лідерської позиції керівника у військовому колективі.

Типовий конфлікт у військовому середовищі має такі етапи:

1. Накопичення напруги (зазвичай непомітне явище для оточуючих);
2. Точка запуску – емоційний тригер (репліка, наказ, дія тощо);
3. Ескалація – відкритий прояв суперництва;
4. Розв'язання – за умови вдалого втручання командира або свідомого застосування мовних стратегій;
5. Закріплення результату – формування нової моделі поведінки у колективі.

Результати аналізу мовнокомунікативної поведінки у військовому колективі дають змогу:

- удосконалити підготовку командирів з урахуванням засад безконфліктної ефективної комунікації в кризових ситуаціях;
- додати теми (модулі) в освітні програми з культури мови та конфлікт-менеджменту;
- удосконалити методи роботи військових психологів;
- сприяти зниженню кількості деструктивних конфліктів шляхом вивчення комунікативних тригерів.

Мовнокомунікативна поведінка в умовах конфлікту є ключовим інструментом впливу на перебіг конфліктної ситуації в армії. Уміння обирати доцільну стратегію безконфліктної поведінки, володіти мовними засобами впливу та контролювати емоційний стан – важливі навички для будь-якого військовослужбовця. Поглиблене розуміння цих процесів сприяє формуванню

здорового морально-психологічного клімату в підрозділі, що є запорукою злагодженої роботи навіть в умовах кризових комунікацій.

УДК 1:355

Тибінка А.А., курсант 113 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Соколовська Ю.В., кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України

РЕАЛІЗАЦІЯ ДЕМОКРАТИЧНИХ ПРИНЦИПІВ У ЗВВО ЯК УМОВА МОТИВАЦІЇ НА НАВЧАННЯ

Реалії сьогодення в Україні залишають актуальними проблему підготовки кваліфікованих офіцерських кадрів для сил оборони, зокрема НГУ. Сьогодні можна спостерігати бажання отримати вищу військову освіту, стати офіцером, значної кількості військовослужбовців, які підписали контракт, мають досвід служби у військах, бойовий досвід. Це категорія соціально зрілих особистостей, які, здебільшого, вже мають власні родини. Навчання у Вищому військовому закладі це їх свідомий вибір. Але мотивація на навчання значно знижується, якщо виникають проблеми з родинним життям (відсутність можливостей забезпечити родину житлом, приймати участь у вихованні дітей, дистанційні відносини тощо).

Тому метою даного дослідження є обґрунтування необхідності створення сприятливих умов, які дозволяють уникнути морально-етичних дилем пов'язаних з вибором: або навчання, або родина.

У вищих військових навчальних закладах проходять навчання різні категорії здобувачів вищої військової освіти, серед яких є особлива категорія - військовослужбовці за контрактом вже знайома зі службою, мотивація значної частини таких здобувачів вищої освіти це здобуття професійних компетентностей, вони здатні бути носіями позитивних змін у структурі, носіями іновацій закладених в «Концепції військової кадрової політики в системі Міністерства оборони України на період до 2028 року» (2023) З її наголосами на принципах верховенства права, демократизму, гуманності, людиноцентричності, поваги до людини, її конституційних прав і свобод, меритократичного принципу управління кар'єрою військового тощо.

Саме ця категорія здобувачів вищої військової освіти постає як реальний шанс створення нової військової еліти. Водночас якщо при вступі у навчальний заклад мотивація на навчання є досить високою, то проблеми пов'язані з реалізацією базових демократичних прав, в першу чергу, права на свободу вибору. Патерналістські традиції радянських часів пов'язані, з одного боку, з

надмірним бажанням все контролювати, розповсюджується на особистий простір, особисте життя, вільний час, втручаючись і у родинне життя. Зворотнім боком патерналістського контролю є принципова недовіра до людини – військовослужбовця, переконаність у тому, що свобода у використанні вільного часу підлеглим, призведе до проблем керівництву. На ці патерналістські традиції накладаються сучасні вимоги щодо соціального захисту та соціальних пілг для військовослужбовців. В цьому контексті, зокрема, як приклад, достатньо типовою є ситуація, коли різноманітні соціальні програми, що спрямовані на задоволення духовних, культурних, естетичних тощо потреб, можуть викликати негативну реакцію: порушено право вільного вибору у розпорядженні вільним часом.

Отже, основні принципи нової Концепції військової кадрової політики мають не тільки проголошуватись, а й знаходити практичну реалізацію, зокрема в управлінських практиках щодо означеної категорії здобувачів вищої військової освіти, як свідомих та відповідальних, що постане як базовий чинник для створення сприятливих умов навчання.

УДК 355.318:355

Тибінка А.А., курсант 113 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Чепель М.О., доктор філософії, начальник кафедри соціально-гуманітарних дисциплін гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, полковник

АЛГОРИТМИ ВИЯВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ШУМУ

Сьогоднішній світ неможливо уявити без хибного, маніпулятивного інформаційного контенту, що постійно циркулює в інформаційному просторі і може використовуватись в якості інформаційного шуму.

Виявлення інформаційного шуму є складним завданням, що вимагає використання сучасних алгоритмічних підходів для аналізу, обробки та фільтрації даних.

Алгоритми виявлення інформаційного шуму поділяються на кілька основних категорій залежно від їхніх методів роботи та завдань, які вони виконують. Однією з найбільш розширених є група алгоритмів фільтрації. Вони базуються на принципі виділення релевантної інформації з великого обсягу даних, що включає нерелевантні або дубльовані повідомлення. Наприклад, адаптивні фільтри використовуються для динамічного налаштування параметрів, що дозволяє зменшити вплив нерелевантної інформації в реальному часі. Такі алгоритми особливо ефективні у випадку, коли потік даних змінюється.

Для роботи з великими обсягами інформації використовуються алгоритми машинного навчання. Вони здатні автоматично аналізувати дані, визначаючи закономірності та аномалії. Класифікація, як основний метод у цьому контексті, дозволяє алгоритмам розподіляти інформацію на корисну та шумову. Наприклад, алгоритми рішень дерева або випадкового лісу можуть створювати моделі, які ідентифікують джерела інформаційного шуму на основі історичних даних.

Кластеризація є методом для виявлення схожих характеристик даних. Алгоритми, такі як k-means або DBSCAN, можуть групувати інформацію в кластери, визначаючи елементи, які є надлишковими або нерелевантними. Такий підхід особливо корисний у системах, де дані надходять із різних джерел і мають різномірну структуру.

Серед алгоритмів виявлення інформаційного шуму важливе місце займає аналіз аномалій. Ці алгоритми розроблені для внесення несподіваних змін у потоці даних, що може свідчити про наявність шуму. Наприклад, методи на основі нейронних мереж або автоенкодерів можуть виявити аномалії навіть у складних багатовимірних даних. Це забезпечує високу ефективність утворення спотворень, які можуть бути викликані як технічними порушеннями, так і зовнішніми впливами, такими як дезінформація.

Інший перспективний напрямок – використання алгоритмів обробки природної мови (NLP). Вони застосовуються для роботи з текстовими даними, які є важливою складовою інформаційних потоків. Такі алгоритми, як аналіз тональності, виявлення дублювання або лінгвістичних помилок, можуть ефективно ідентифікувати шум у текстових повідомленнях. Наприклад, моделі на основі трансформаторів, такі як BERT, здатні аналізувати вміст тексту та виявляти повідомлення.

Важливо також відзначити роль семантичного аналізу, який дозволяє використовувати вміст повідомлення та його відповідність контексту. Семантичні алгоритми працюють на основі бази знань або раніше навчених моделей, які порівнюють отримані відомості з еталонними даними. Це дозволяє уникнути неправильного трактування інформації, зменшуючи кількість шуму, викликаного неоднозначністю формули.

Візуалізація даних є допоміжним інструментом у роботі алгоритмів. Вона дозволяє наочно представити потоки даних і виділити зони, де є надлишковість інформації або аномалії.

Вибір ефективного алгоритму виявлення інформаційного шуму залежить від здатності адаптуватися до змінних умов і отримати певну систему, в якій вони застосовуються. Здебільшого алгоритми мають бути орієнтовані на роботу в реальному часі, де оперативність є ключовим чинником. Крім того, важливо, щоб ці алгоритми були інтегровані в загальну інформаційну систему, забезпечуючи безперервний процес аналізу та очищення інформаційного простору.

Таким чином, алгоритми виявлення інформаційного шуму є невід'ємною частиною сучасної інформаційної системи. Їх застосування дозволяє не лише знизити вплив на діяльність людини, систем, зокрема, а й оптимізувати процеси управління, підвищити точність прийнятих рішень і забезпечити високу якість комунікацій між суб'єктами. Інтеграція таких алгоритмів у практичну діяльність Національної гвардії України сприятиме підвищенню ефективності системи в цілому.

УДК 78:355.01:94 (477)

Чернетченко А.О., курсант 113 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Чупрінова Н.Ю., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України

МУЗИЧНІ ЗАХОДИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВЕТЕРАНІВ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВІЙНИ: ІСТОРИЧНИЙ АНАЛІЗ, НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ

Актуальність. В умовах сучасної російсько-української війни проблема реабілітації українських ветеранів набуває особливого значення. Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), депресія, соціальна ізоляція, а також фізичні ушкодження є основними викликами, з якими стикаються військовослужбовці після повернення з фронту. Одним із ефективних методів їхньої реабілітації є музична терапія, що сприяє як психологічному відновленню, так і соціальній адаптації.

Метою дослідження є аналіз історичних передумов, наукових засад та ефективності музичної терапії у реабілітації військовослужбовців.

Результати. Музика використовувалася як терапевтичний засіб з давніх часів. У Стародавній Греції філософи, такі як Піфагор та Платон, вважали, що музика може впливати на емоційний та фізичний стан людини. У середньовіччі музика застосовувалася в монастирях для лікування психічних розладів. Під час Першої світової війни у шпиталях почали організовувати концерти для поранених солдатів, що допомагало зменшити їхній біль та полегшити емоційні переживання. У Другій світовій війні музична терапія стала частиною офіційних програм реабілітації військових у США та Великій Британії.

В Україні перші ініціативи музичної терапії для військових з'явилися після початку війни на Донбасі у 2014 році. Вони були організовані волонтерськими групами та спеціалістами з психотерапії, які застосовували музику як допоміжний метод для лікування ПТСР.

Музична терапія має значний вплив на роботу центральної нервової системи. Дослідження показують, що музика стимулює вироблення дофаміну та серотоніну, що покращує настрій і зменшує рівень тривожності, знижує рівень кортизолу (гормону стресу), покращує когнітивні функції та пам'ять, впливає на роботу моторної кори мозку, сприяючи відновленню фізичних навичок після поранень, сприяє синхронізації серцевого ритму та дихання, що позитивно впливає на загальний фізичний стан.

Музика дозволяє ветеранам опрацьовувати травматичний досвід без необхідності вербалізації. Це особливо важливо для осіб, які мають труднощі у висловленні своїх почуттів через ПТСР. Терапія включає прослуховування музики, створення власних композицій, спів та гру на музичних інструментах. Групова музикотерапія сприяє створенню довірчих стосунків між учасниками, що зменшує відчуття соціальної ізоляції та допомагає адаптуватися до мирного життя.

Через музику військові можуть швидко адаптуватися в соціумі. Заняття музикою дозволяють ветеранам віднайти новий сенс життя після військової служби, встановити соціальні контакти, отримати професійну освіту у сфері музики або ж приєднатися до музичних колективів та заснувати власні гурти.

У 2019 році волонтери в рамках програми «Музика-антистрес», для оцінки ефективності музичної терапії, провели соціологічне опитування серед 250 ветеранів, які брали участь у цій музичних реабілітаційній програмі. Дослідження охоплювало такі аспекти, як рівень стресу та депресії до та після занять, покращення якості сну, полегшення адаптації до мирного життя, рівень соціальної активності після завершення курсу музикотерапії. Основні результати дослідження показали, що у 85% респондентів, після занять музикою, рівень стресу значно знизився, 70% учасників повідомили про покращення якості сну, 60% ветеранів зазначили, що музика допомогла їм адаптуватися до цивільного життя, 50% респондентів виявили бажання продовжувати займатися музикою на професійному рівні.

Сучасні підходи до музичної реабілітації в Україні відображуються за допомогою державних та волонтерських ініціатив та програм, наприклад, програма «Музика-антистрес», що реалізується у шпиталях та реабілітаційних центрах, ветеранські музичні гурти, які дозволяють військовим виражати свої почуття через музику, Театр Ветеранів у Києві, що поєднує музику та драматичне мистецтво у процесі терапії.

У сучасних українських реабілітаційних центрах активно запроваджується музична терапія. Спеціалізовані курси з використання музики у лікуванні ПТСР стають частиною освітніх програм для психологів та медичних працівників.

Висновок. Музична терапія є перспективним напрямком реабілітації ветеранів в Україні. Подальший розвиток та інтеграція музичної терапії в державні системи охорони здоров'я та освіти сприятимуть формуванню здорового суспільства та підтримці тих, хто захищав країну

ПІДСЕКЦІЯ 4.2
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ,
ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ПІДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛУ СЕКТОРУ
БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Керівник підсекції – доктор філософії з психології, доцент кафедри психології та педагогіки полковник Слурденко Д.О.;

Секретар підсекції – кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій службовець Ткач П.Б.

УДК 159.9

Аксьонов Б.Р., курсант 133 навчальної групи, гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Барко В.В., доктор психологічних наук, старший дослідник, доцент кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України

ПСИХОЛОГІЧНІ ТЕОРІЇ І КОНЦЕПЦІЇ ОСОБИСТІСНОГО ВИБОРУ

Ухвалення особистісних рішень – це процес, який супроводжує людину протягом усього життя. Від найпростіших щоденних виборів до доленосних рішень – кожен із них впливає на подальший життєвий шлях. Психологія вибору є однією з ключових тем у наукових дослідженнях, адже вона пов'язана із самовизначенням, рівнем відповідальності та здатністю людини адаптуватися до змін.

У сучасному суспільстві питання особистісного вибору стає дедалі більш значущим, оскільки людина отримує більше можливостей для самореалізації, проте водночас стикається зі складнощами ухвалення рішень. Зростання рівня автономії особистості, розширення спектра альтернативних шляхів та необхідність прийняття відповідальних рішень у різних сферах життя роблять цю тему актуальною для дослідження. Вибір, який здійснює людина, безпосередньо впливає на її майбутній розвиток, соціальну адаптацію, рівень життєвого задоволення та психологічний стан.

Процес ухвалення рішень є багатофакторним і складним, оскільки залежить від мотиваційних, когнітивних та емоційних особливостей особистості. Важливу роль у цьому відіграють також соціальні та культурні чинники, які можуть визначати систему цінностей людини та її пріоритети. Саме тому особистісний вибір вивчається в межах різних психологічних теорій і підходів, що дозволяє комплексно аналізувати цей процес.

Особливого значення ця проблема набуває серед молоді, яка перебуває на етапі формування життєвих стратегій. Питання вибору професії, створення сім'ї,

побудови кар'єри чи визначення особистих цілей є надзвичайно важливими, оскільки вони визначають майбутнє людини. Водночас сучасні соціальні трансформації та процеси глобалізації роблять процес ухвалення рішень ще складнішим, адже додають нові можливості, але й нові виклики.

Сучасні дослідження вказують на те, що процес ухвалення рішень є не лише раціональним, а й емоційним. Часто люди керуються інтуїцією, попереднім досвідом або навіть суспільними очікуваннями. Це особливо помітно в умовах інформаційного перевантаження, коли людина змушена обробляти велику кількість даних перед тим, як ухвалити рішення.

Значний вплив на особистісний вибір має середовище, у якому перебуває людина. Культурні норми, сімейні традиції, соціальний статус – усе це формує систему цінностей, яка визначає пріоритети особистості. Наприклад, у різних суспільствах можуть існувати різні уявлення про успіх, кар'єру чи особисте щастя, що, своєю чергою, впливає на спосіб ухвалення рішень.

Окрім того, важливу роль відіграє психологічна готовність людини до змін. Одні люди більш схильні до ризику та експериментів, тоді як інші надають перевагу стабільності та передбачуваності. Ця особливість пов'язана як із темпераментом, так і з досвідом та вихованням.

Розуміння механізмів особистісного вибору має велике значення не лише для теоретичної науки, а й для практичної психології. Консультанти та психотерапевти використовують знання про цей процес, щоб допомагати людям подолати невпевненість, страх перед змінами та навчитися ухвалювати рішення, які відповідають їхнім справжнім прагненням.

Таким чином, дослідження особистісного вибору є надзвичайно важливим у сучасному суспільстві, оскільки допомагає людині краще усвідомлювати власні бажання, мотиви та потенційні наслідки своїх рішень. Це сприяє більш гармонійному розвитку особистості, підвищенню якості життя та формуванню відповідального підходу до вибору свого життєвого шляху.

У ході дослідження психологічних теорій особистісного вибору було розглянуто основні наукові підходи до розуміння механізмів ухвалення рішень, а також визначено практичні аспекти їхнього застосування в різних напрямках психологічної діяльності. Аналіз концепцій вибору показав, що цей процес є складним і формується під впливом когнітивних, емоційних, соціальних і несвідомих чинників. Кожен науковий підхід пояснює його з власної точки зору, розкриваючи різні аспекти механізму прийняття рішень.

Психоаналітичний напрям вбачає вибір як результат внутрішньої боротьби між свідомими і несвідомими мотивами, а також механізмами психологічного захисту. Когнітивні теорії наголошують на важливості аналізу інформації, мисленнєвих схем і ментальних стратегій, що впливають на ухвалення рішень. Гуманістична психологія підкреслює значення особистісної самореалізації, усвідомленості вибору та прагнення до розвитку. Соціальні підходи акцентують

увагу на впливі суспільних норм, культурних чинників, групової взаємодії та соціального тиску на процес прийняття рішень.

Практичний аналіз підтвердив значущість цих теорій у психологічному консультуванні та психотерапії. Використання когнітивно-поведінкових, гуманістичних і екзистенційних методів допомагає людям глибше усвідомлювати власні потреби, подолати труднощі у виборі та підвищити рівень особистісної усвідомленості. Також було розглянуто ключові психологічні інструменти, що сприяють ефективному ухваленню рішень, зокрема рефлексивні методи, когнітивні техніки, стратегії емоційної регуляції та планування майбутніх дій.

Таким чином, процес особистісного вибору є результатом складної взаємодії внутрішніх мотивів, соціального контексту та індивідуальних психологічних особливостей. Розуміння механізмів ухвалення рішень та використання ефективних психологічних методів сприяє особистісному розвитку, формуванню відповідального ставлення до вибору та здатності адаптуватися до змін. Подальші дослідження в цій галузі важливі для вдосконалення психологічної допомоги, розробки адаптивних стратегій вибору та підтримки особистості у прийнятті свідомих і виважених рішень.

УДК 355.48

Бойко С.О., курсант 3 відділення 112 навчальної групи курсу №1 гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат.

Колесников К.Ю., начальник курсу №1 гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник.

ОСВІТА У ВІЙНІ. ЩО ДАЛІ? РЕСТАВРАЦІЯ ЧИ МОДЕРНІЗАЦІЯ?

Війна — це не лише катастрофа, це й випробування системи на міцність, адаптивність і готовність до змін. Однією з найбільш вразливих, але водночас критично важливих сфер у воєнний час є система освіти. Особливе значення в цьому контексті має вища військова освіта, яка відповідає за підготовку нових офіцерів, командирів та інших військових спеціалістів. Повномасштабне вторгнення росії в Україну у 2022 році змусило українські вищі військові навчальні заклади (ВВНЗ) швидко адаптуватися, покинути постійні пункти дислокації, змінити навчальні плани, викладацькі методи, адаптувати підготовку під реальні виклики, що постають на фронті.

Ця криза поставила українську військову освіту перед ключовим вибором: повернення до довоєнної моделі (реставрація) чи перехід до принципово нової, адаптивної, бойової моделі (модернізація). Питання стоїть не

лише про форму, а про сутність. Тож, зараз ми стоїмо перед ключовим вибором: що робити з військовою освітою далі? Відновлювати старе чи створювати нове? Іншими словами: реставрація чи модернізація?

Для початку, варто проаналізувати, що підготовка офіцерів стала питанням національної безпеки в теперішньому часі. Курсанти з військових вишів достроково випускалися та відправлялися у військові частини, де в подальшому виконували службово-бойові завдання. Це дало змогу інтегрувати реальний бойовий досвід безпосередньо в навчальний процес — як джерело знань, як критерій істинності, як живу перевірку ефективності навчальних програм.

Після завершення будь-якої війни виникає природне бажання «повернути все як було». Однак у сфері військової освіти такий підхід може бути не лише неефективним, а й небезпечним. Довоєнна система освіти, якою б вона не була, вже не відповідає сучасній війні. Війна в Україні продемонструвала принципово нові виклики: масове використання дронів, важливість цифрової розвідки, інформаційних операцій, високоточних засобів ураження, кібербезпеки. У таких умовах офіцер, підготовлений за старими стандартами, може виявитися неготовим до реальних викликів.

Модернізація вищої військової освіти — це не косметичні зміни, а глибоке переосмислення самої суті підготовки військового кадру. Ми повинні переглянути те, чому й як навчаємо. У центрі військової освіти має стояти курсант — як активний учасник, а не пасивний слухач. Потрібно формувати критичне мислення, вміння працювати в підрозділі, самостійно удосконалювати свої знання, адаптуватися до нових умов, вміння працювати зі зброєю. Важливо готувати не просто фахівців, а громадян, які розуміють свою роль у суспільстві та відповідальність перед державою. Йдеться про інший підхід не тільки до теоретичного навчання, а й до практичного, що відповідає реаліям сучасної війни. В її основі має лежати бойовий досвід як головне джерело знань: офіцери, які набули нових знань та навичок на фронті, повинні стати носіями практичного знання і передавати його курсантам не з книжок, а через аналіз реальних бойових ситуацій. Важливим елементом є також гнучкість і адаптивність навчального процесу — сучасний офіцер має вміти швидко орієнтуватися в динамічному середовищі, тому навчання повинно включати симуляційні тренінги та курси. Ключова роль у цій трансформації належить також викладачам. Вони мають бути не просто носіями знань, а наставниками, мотиваторами. Для цього їм потрібні ресурси: підвищення кваліфікації, нові методики, сучасна техніка. А головне — гідна оплата праці та підтримка з боку держави. Без цього реформа приречена на провал. Модернізація не може бути реалізована без відповідних ресурсів. Необхідне оновлення матеріально-технічної бази, створення цифрових навчальних платформ, розвиток інфраструктури полігонів, симуляційних центрів та кіберцентрів. Також важливо

створити систему мотивації викладачів — як військових, так і цивільних, залучених до процесу навчання.

Більше того, сучасна війна вимагає не лише технічних знань, а й уміння приймати рішення в умовах повної невизначеності, бути лідером для підлеглих, вміти адаптуватися в будь-якій ситуації. Ці навички не можна сформувати за допомогою шаблонної, жорстко регламентованої системи. Отже, реставрація довоєнної моделі не просто недоцільна — вона потенційно загрожує ефективності бойових дій у майбутньому.

Ще один важливий аспект — патріотичне виховання. У мирний час це звучить як формальність, але під час війни — це питання виживання. Освіта повинна формувати українську ідентичність, любов до своєї землі, знання історії, розуміння значення свободи. Важливо, щоб кожен курсант та студент розумів, що знання — це не просто можливість створити кар'єру, а й спосіб зміцнити та захистити свою країну. У майбутньому освіта має стати одним із головних чинників післявоєнної відбудови.

Висновок очевидний: реставрація — це крок назад. Модернізація — це єдиний шлях уперед. Ми маємо унікальний історичний шанс не просто зберегти освіту, а зробити її такою, яка відповідатиме вимогам часу, інтересам суспільства та викликам майбутнього. Освіта, яка виховуватиме не тільки розумних, а й вільних, відповідальних, свідомих громадян. Це — найкращий внесок у нашу перемогу та відновлення.

У контексті модернізації освіти важливо звернути увагу й на питання емоційного та психічного здоров'я курсантів та студентів. Війна залишила слід у свідомості молоді: постійний стрес, тривога, втрата близьких, життя під обстрілами або в окупації. У таких умовах навчання — це не лише про знання, а й про відновлення внутрішньої рівноваги. Тому освітній процес має включати елементи психологічної підтримки, розвиток емоційного інтелекту, створення безпечного освітнього середовища. Учень не зможе ефективно навчатися, якщо перебуває в постійному стані тривоги чи страху. Саме через освіту ми передаємо наступним поколінням не тільки знання, а й цінності, які тримають нас як націю: свободу, гідність, єдність.

Таким чином, освіта під час війни — це не виняток, а правило, не тягар, а інвестиція в майбутнє. Вища військова освіта має бути не просто функціональною, а проривною — такою, що не наздоганяє реальність, а формує її. Реставрація довоєнної моделі може забезпечити комфорт, але не ефективність. Модернізація, хоч і складна, проте єдиний шлях до створення сильної, розумної армії майбутнього. Україна має шанс не просто відновити військову освіту, а побудувати одну з найсучасніших систем підготовки офіцерів у світі.

Список використаної літератури:

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

2. Міністерство освіти і науки України. Освіта в умовах воєнного стану: виклики, розвиток, повоєнні перспективи: інформаційно-аналітичний збірник. Київ, 2023. [Електронний ресурс].

URL:[https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2023/22.08.2023/Inform-analytic.zbirn-](https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2023/22.08.2023/Inform-analytic.zbirn-Osvita.v.umovah.voyennogo.stanu-vykl.rozv.povoyen.perspekt.22.08.2023.pdf)

[Osvita.v.umovah.voyennogo.stanu-vykl.rozv.povoyen.perspekt.22.08.2023.pdf](https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2023/22.08.2023/Inform-analytic.zbirn-Osvita.v.umovah.voyennogo.stanu-vykl.rozv.povoyen.perspekt.22.08.2023.pdf).

3. Освітній процес в умовах війни та у повоєнний період: виклики, правила, перспективи : матеріали всеукраїнського науковопедагогічного підвищення кваліфікації. Львів – Торунь : Liha-Pres, 2024. С. 368. [Електронний ресурс].

URL:https://cuesc.org.ua/images/informlist/%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%20advanced_training_UDU.pdf.

УДК 159.9

Братуцел О.І., курсант 1 відділення 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Барко В.В., доктор психологічних наук, старший дослідник, доцент кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України

ПРОФЕСІЙНЕ САМОВИЗНАЧЕННЯ ЯК ОСНОВА ЖИТТЄВОЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ

Вибір професії є одним із найважливіших рішень у житті кожної людини, адже від даного рішення залежить не лише матеріальне благополуччя, але й особисте задоволення та самореалізація. Як зазначав Генрі Форд: «Головний секрет успіху життя полягає в тому, щоб знайти своє призначення, а потім реалізувати його». Це підкреслює значущість усвідомленого підходу до професійного самовизначення, оскільки правильний вибір сприяє гармонійному розвитку особистості та досягненню життєвого успіху.

Професійне самовизначення особистості – це усвідомлений, цілеспрямований та багаторівневий процес вибору особистістю професійного шляху, що ґрунтується на поєднанні її індивідуально-психологічних особливостей, цінностей, мотивів та соціальних умов, і спрямований на реалізацію власного потенціалу та досягнення життєвих цілей. Професійне самовизначення є динамічним процесом, що починається ще в дитячому віці завершується у молодому віці або на початку дорослого життя. Цей процес може змінюватися протягом усього життя під впливом нових обставин, досвіду та внутрішньої мотивації особистості.

У сучасному динамічному світі, де ринок праці постійно змінюється, з'являються нові професії – свідомий вибір професійної діяльності набуває ще більшої уваги. Особистість часто стикається з тиском з боку суспільства, сім'ї, популярних трендів на «престижні» професії або нестабільною економічною ситуацією, що може призвести до необґрунтованого чи спонтанного вибору професійної діяльності. Це стає причиною втрати інтересу до роботи, зниження мотивації, професійного вигорання і врешті-решт, виникає необхідність змінювати професійний напрям уже в дорослому віці. Спонтанний вибір професійної діяльності, зроблений не з урахуванням власних інтересів, здібностей і цінностей, а під впливом зовнішніх обставин, іноді призводить до емоційного виснаження та втрати життєвого задоволення.

Питання проблеми професійного самовизначення особистості активно досліджується як в українській, так і в зарубіжній психологічній науці. Такі вчені, як В. Моляко, Т. Титаренко, О. Тополь, Г. Костюк, Дж. Голланд, Д. Сьюпер, А. Маслоу, К. Роджерс, Е. Еріксон зробили значний внесок у розуміння механізмів, етапів і чинників, що впливають на професійне самовизначення особистості. Їхні теоретичні напрацювання стали основою для створення численних методик, моделей і профорієнтаційних програм, які сьогодні активно застосовуються у психологічній практиці та системі освіти.

Сучасна психологія пропонує низку методик для діагностики готовності до професійного вибору, серед яких – типологія Дж. Голланда, ціннісні орієнтації М. Рокича, тест Є. Клімова, методики «Дерево цілей», «Автопортрет» та інші. Їх застосування дозволяє не лише виявити професійні нахили, а й сприяти глибшому розумінню внутрішніх орієнтирів особистості, виявити рівень сформованості її цінностей, мотивацій, інтересів і готовність до професійного вибору. Ці методи дозволяють отримати повну, багатогранну картину професійного самовизначення, виявити індивідуальні особливості вибору професії, визначити ступінь його усвідомленості та обґрунтованості.

Таким чином, проблема професійного самовизначення особистості є надзвичайно актуальною в умовах сучасного суспільства, де особистість постійно стикається з необхідністю адаптації до змін, самореалізації та досягнення внутрішньої гармонії.

УДК 159.9

Богуцький Б.В., курсант 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Андрущенко А.В., викладач кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України, майор

ФЕНОМЕН САМОТНОСТІ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ СЛУЖБИ

Сучасні умови роботи персоналу сектору безпеки і оборони України пов'язані з високим рівнем стресу, емоційного навантаження та частою ізоляцією, що може призводити до відчуття самотності. Самотність, як психологічний феномен, має значний вплив на ефективність працівників, їхню мотивацію та психічне здоров'я. У контексті актуальних питань психологічного забезпечення, професійної освіти та підготовки персоналу важливо враховувати цей аспект, оскільки він безпосередньо впливає на готовність до виконання складних завдань у умовах підвищеної небезпеки.

У західній психології Карл Боумен розглядав самотність як суб'єктивне відчуття ізоляції, що виникає через розрив між бажаними та реальними соціальними зв'язками. Роберт Вейс виділяв два типи самотності: емоційну (відсутність глибоких прив'язаностей) та соціальну (нестачу інтеграції в групу). Девід Зілбург акцентував на її хронічному характері, пов'язуючи з тривалим почуттям порожнечі. Гаррі Салліван трактував її як наслідок незадоволених міжособистісних потреб, тоді як Філіп Слейтер бачив у ній продукт сучасного індивідуалістичного суспільства.

У вітчизняній психології Ніл Заворотний визначав самотність як стан дезадаптації через розлад комунікації. Тетяна Беленька розглядала її крізь призму внутрішнього конфлікту між самооцінкою та соціальним прийняттям. Юрій Швалб підкреслював роль рефлексії, тоді як Олена Данчева зв'язувала її з екзистенційною кризою. Леонід Сохань акцентував на соціокультурних чинниках, таких як урбанізація, а Валентина Міщенко досліджувала вплив самотності на психічне здоров'я, описуючи її як форму психологічного стресу.

В сучасних умовах війни виділяють такі причини виникнення самотності:

1. Самотність може виникати через тривалу відсутність соціальних контактів, що характерно для працівників, які перебувають у відрядженнях або

зонах бойових дій. Це відчуття може призводити до емоційного вигорання, депресії та зниження рівня професійної відданості. Тому в рамках психологічного забезпечення важливо розробляти програми, спрямовані на підтримку соціальних зв'язків, навіть у умовах ізоляції;

2. Важливим аспектом є також інтенсивний стрес і психоемоційне напруження, викликане постійною загрозою життю, участю в бойових діях та свідченням страждань і загибелі побратимів, що може сприяти внутрішньому відчуженню;

3. Виокремлюють роль організаційних умов служби, зокрема жорсткої ієрархії, обмеженої можливості для особистісного вираження та нестачі довірливих стосунків у колективі, що може посилювати відчуття самотності навіть серед інших бійців. Також підкреслюється вплив морально-етичних дилем, з якими стикаються військові, зокрема конфлікт між особистими переконаннями та виконанням наказів, що може вести до внутрішнього розладу та почуття ізольованості;

4. Окремо зазначається, що тривалість бойових дій, фізична втома та обмежений доступ до психологічної підтримки посилюють ці стани, роблячи самотність частиною травматичного досвіду війни.

Спираючись на вищезазначені причини виникнення самотності у працівників сектору оборони, зарубіжними та вітчизняними науковцями в сфері психології також розроблені наступні методи попередження негативного впливу самотності, а саме:

1. У процесі професійної освіти та підготовки персоналу необхідно включати модулі, присвячені розумінню емоційних станів, включаючи самотність. Працівники повинні вміти розпізнавати ознаки самотності як у себе, так і у своїх колег, а також знати методи її подолання. Це може включати навчання технікам самодопомоги, розвиток навичок емоційного інтелекту та вдосконалення комунікативних здібностей.

2. Важливим аспектом є створення умов для формування міцних соціальних зв'язків у колективі. Командна робота та взаємна підтримка є ключовими факторами, які допомагають запобігти відчуттю самотності. У рамках підготовки персоналу варто проводити тренінги, спрямовані на розвиток командного духу, довіри та взаємоповаги.

Отже, у сучасних реаліях України, особливо в умовах повномасштабної війни, вивчення феномену самотності набуває особливої актуальності через зростання психологічного навантаження на населення. Військові, які пережили бойові дії, втрати побратимів та тривалу ізоляцію від родини, часто стикаються з глибоким почуттям самотності під час виконання службових (бойових) завдань та після повернення до мирного життя. Це почуття може ускладнювати їхню

психологічну реадаптацію та поглиблювати симптоми ПТСР. Вивчення самотності дозволяє краще зрозуміти внутрішній стан військовослужбовців і розробити ефективні механізми підтримки.

УДК 159.9

Ганачевський Р.А., курсант 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Пашенко А.О., доктор філософії, старший викладач кафедри психології та педагогіки гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, полковник

**АДАПТИВНІСТЬ ЯК ПРЕДИТКОР ПСИХОЛОГІЧНОГО
БЛАГОПОЛУЧЧЯ ОСОБИСТОСТІ**

У сучасних умовах нестабільності, високого рівня стресогенності середовища та соціально-психологічної напруги особливої актуальності набуває вивчення феномена психологічного благополуччя особистості. Психологічне благополуччя є інтегральним показником якості життя, що включає в себе емоційний комфорт, задоволеність життям, наявність глибоких міжособистісних зв'язків, реалізацію життєвих цілей і цінностей. Водночас, важливо враховувати, що це поняття не є статичним, а залежить від внутрішніх ресурсів особистості, серед яких однією з ключових виступає адаптивність.

Адаптивність особистості – це здатність ефективно пристосовуватись до змін зовнішнього середовища, долати труднощі, відновлювати внутрішню рівновагу після кризових ситуацій, зберігати ефективність діяльності та психічне здоров'я. Ця якість відіграє роль своєрідного буфера між людиною та стресогенними впливами середовища. Люди з високим рівнем адаптивності мають більше шансів досягти стану психологічного благополуччя навіть у складних життєвих умовах.

Варто зазначити, що адаптивність є багатокомпонентною структурою. До її основних складових відносять: гнучкість мислення (здатність переглядати свої уявлення, змінювати плани відповідно до нових обставин); емоційну регуляцію (уміння розпізнавати, виражати та контролювати власні емоції); соціальну компетентність (здатність ефективно взаємодіяти з іншими, налагоджувати позитивні стосунки); стресостійкість (опір до дії стресу та швидке відновлення після негативного впливу); здатність до самоактуалізації (прагнення до особистісного зростання, реалізації власного потенціалу).

Психологічне благополуччя, у свою чергу, тісно пов'язане з такими базовими життєвими орієнтирами, як автономія, особистісне зростання, наявність життєвих цілей, управління оточенням, позитивні міжособистісні стосунки та самоприйняття. У контексті евдемоністичного підходу благополуччя

розглядається не просто як задоволення потреб, а як досягнення сенсу життя, реалізація власного потенціалу, розвиток духовних і моральних цінностей.

Вивчення взаємозв'язку між адаптивністю та психологічним благополуччям показує, що ці явища перебувають у тісній динамічній взаємодії. Адаптивність виступає як передумова досягнення благополуччя, а благополуччя, у свою чергу, сприяє подальшому розвитку адаптивного потенціалу особистості. Саме тому розвиток адаптивності є одним із пріоритетних напрямків у практичній психології, особливо в роботі з молоддю, студентами та учасниками освітнього процесу.

Особливо важливою ця тема є в умовах соціальних змін, військових конфліктів, пандемій та економічної нестабільності, коли внутрішні ресурси особистості часто стають єдиною опорою. Саме тому дослідження адаптивності як предиктора психологічного благополуччя дає змогу глибше зрозуміти механізми збереження психічного здоров'я, а також розробити ефективні стратегії підтримки людини в періоди життєвих викликів.

Таким чином, розвиток адаптивних здібностей є не лише важливою умовою підвищення рівня психологічного благополуччя, а й необхідним елементом психогігієни та особистісного саморозвитку. Подальші наукові розвідки в цьому напрямі мають значний потенціал для прикладної психології, освітньої сфери, соціальної роботи та профілактики деструктивних психоемоційних станів.

УДК 359.9

Дякова К.О., курсант 3 відділення 133 навчальної групи гуманітарного факультету Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Товма І.М., кандидат військових наук, заступник начальника кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ ТЕМПЕРАМЕНТУ З КОМПОНЕНТАМИ ПСИХІЧНОЇ СТРУКТУРИ ОСОБИСТОСТІ

Темперамент є однією з основних характеристик особистості, що визначає стиль поведінки, емоційні реакції та способи взаємодії з іншими людьми. Темперамент – характеристика індивіда з боку динамічних особливостей його психічної діяльності, тобто темпу, швидкості, ритму, інтенсивності, що складають цю діяльність психічних процесів і станів. Темперамент відноситься до біологічно обумовлених підструктур особистості.

Дослідженням поняття та сутності темпераменту займалося багато вітчизняних та закордонних науковців. Перші згадки про темперамент посиляються на праці давньогрецьких філософів і з того часу темперамент став

предметом дослідження багатьох філософів та вчених, серед яких найбільш фундаментальні та цікаві положення зробили Іммануїл Кант, Генрі Мюррей, Ганс Айзенк, Карл Юнг, та інші. Здобутки таких сучасних психологів та вчених, як Отто Гросс, Я. Стреляу, Л. Лесгафт, Е. Кречмера, У. Шелдон, Мері Ротбарт, Джером Каган, Мішель Четленд підтверджують науковий інтерес до цього феномену. Гіппократ і Гален розглянули те, як темперамент тісно пов'язаний з фізіологічними характеристиками. Іммануїл Кант вважав, що на темпераменті формується характер. Генрі Мюррей розробив концепцію, згідно якою темперамент має основне місце в тому як людина сприймає свої потреби й прагнення. Ганс Айзенк вказував на вплив темпераменту на поведінку та емоційний стан особистості, а також і на стосунки з іншими. Карл Юнг пов'язував темперамент з архетипами та психологічними типами, тому йому було близьке бачення Г. Айзенка.

Аналізуючи вчення про темперамент можна зробити висновок, що сучасне уявлення про темперамент випливає з різних теорій і є узагальненим баченням сучасних дослідників, що на сьогоднішній день поділяють його на чотири основних типи: сангвінік, холерик, флегматик і меланхолік.

Темперамент впливає на характер, інтелект, мотивацію, емоційну сферу, сприйняття світу, самооцінку та взаємодію у соціумі. Темперамент є основою, на якій формуються інші характеристики особистості.

Темперамент визначає деякі характеристики особистості, наприклад, врівноважену або неуврівноважену поведінку, легкість входження в нові ситуації, гнучкість або інертність реакції, тощо. Однак темперамент не визначає значущі сторони характеру. Люди з однаковими рисами темпераменту можуть мати абсолютно протилежні риси характеру. Особливості темпераменту можуть сприяти або перешкоджати розвитку окремих рис характеру. Так, буйній людині важко зберігати врівноваженість і стриманість, меланхолікові – сміливий і рішучий, байдужий – комунікабельний і діяльний, оптимістично налаштований – «працьовитий по життю».

Темперамент також впливає на спосіб взаємодії людини з іншими людьми. Люди з холеричним та сангвістичним темпераментом часто є активними, енергійними та соціальними, в той час як флегматики та меланхоліки можуть віддавати перевагу самотності або малим групам, через що їхнє спілкування може бути більш стриманим. Різні типи темпераменту характеризуються різними адаптаційними можливостями, люди з сангвінічним та холеричним темпераментом можуть швидко пристосовуватись до нових обставин завдяки своїй активності та оптимізму, в той час як меланхоліки можуть потребувати більше часу для адаптації, оскільки вони схильні до рефлексії і переживань, які і флегматичному темпераменту також потрібно більше часу на адаптацію.

Крім того, темперамент безпосередньо взаємопов'язаний з іншими властивостями особистості, такими як мотивація, інтелект, самооцінка, тощо. Високий рівень емоційної реактивності у холериків може викликати сильне

бажання досягти успіху в кар'єрі чи в особистому житті, у той час як флегматичні особистості можуть бути менш схильні до активної гонитви за досягненнями, більше віддаючи перевагу стабільності.

Таким чином, темперамент відіграє ключову роль у формуванні особистості, забезпечуючи базові характеристики її поведінкових і емоційних реакцій. Як стабільна, біологічно обумовлена властивість, він виступає основою для розвитку інших аспектів особистості. Темперамент також визначає індивідуальний стиль взаємодії з навколишнім світом, створюючи основу для унікальності кожної людини.

УДК 159.9

Живиця Є.В., курсантка 133 навчальної групи 2 курсу гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Слурденко Д.О., доктор філософії, доцент кафедри психології та педагогіки Національної академії Національної гвардії України, полковник

АГРЕСІЯ ЯК ПСИХОЛОГІЧНЕ ЯВИЩЕ

Агресія — це складне та багатогранне психологічне явище, що виявляється у формах поведінки, емоційного стану та способу мислення людини. Вона проявляється як внутрішній емоційний імпульс або як зовнішня дія, спрямована на нанесення шкоди іншій особі або об'єкту. Агресивна поведінка може мати різні форми — від відкритого фізичного чи вербального нападу до прихованої, пасивно-агресивної поведінки, що виявляється у байдужості, сарказмі або ігноруванні.

Психологи розглядають агресію як результат взаємодії біологічних, соціальних та психологічних факторів. У психоаналітичній теорії Зигмунда Фройда агресія вважається природженим інстинктом, який формується як частина людської природи та підлягає контролю через соціальні норми та механізми сублімації. У біологічному підході, який, зокрема, розвивав Конрад Лоренц, агресія пояснюється як еволюційно обумовлена поведінка, пов'язана з виживанням, боротьбою за ресурси та домінуванням. Натомість соціально-когнітивний підхід, представлений Альбертом Бандурою, наголошує на тому, що агресія є набутою поведінкою, яка формується через наслідування моделей у сім'ї, медіа та соціумі загалом. Окремо виділяється фрустраційна теорія, згідно з якою агресія виникає як реакція на перешкоди у досягненні мети.

Науковий інтерес до вивчення агресії пояснюється її багатовимірністю та суперечливістю. З одного боку, агресія може мати деструктивний характер, спричиняючи насильство, соціальні конфлікти та девіантну поведінку. З іншого боку, у певних ситуаціях вона виконує адаптивну функцію, допомагаючи індивіду досягати своїх цілей і захищати власні межі.

Актуальність дослідження агресії обумовлена необхідністю глибшого розуміння її психологічної природи, механізмів формування та способів регуляції. Дослідження цього явища має важливе значення для практичної психології, оскільки сприяє розробці ефективних методик профілактики та корекції агресивної поведінки в різних вікових групах.

Агресія є поведінкою, спрямованою на завдання шкоди людям або іншим об'єктам навколишнього середовища. Вона визначається соціальними нормами і базується на мотиваційних аспектах особистості, зокрема її «Я». Агресія має біологічні, психофізіологічні та психологічні передумови, і є формою активності, що виражається у взаємодії особистості з оточенням з метою самоствердження.

Агресія як психологічний феномен має складну природу, включаючи біологічні, психологічні та соціальні чинники. Вона може виконувати як деструктивну, так і адаптивну функцію. Біологічні теорії пов'язують агресію з еволюційними механізмами та гормональними чинниками, тоді як психологічні пояснюють її через фрустрацію, когнітивні процеси та соціальне научіння. Агресія проявляється в різних формах – від міжособистісних конфліктів до суспільних проявів насильства, а її розуміння допомагає розробляти методи профілактики та корекції.

Оцінюючи агресивну поведінку, важливо враховувати, як індивід сприймає себе, оскільки це не тільки впливає на ставлення до себе, а й визначає його поведінкові тенденції в групі. Неправильне або спотворене сприйняття себе, своїх мотивів і можливостей може бути причиною вираженої агресії, і, в свою чергу, агресивність має вплив на самооцінку.

Вивчення ставлення до себе в контексті агресивності особистості є важливою частиною психологічних досліджень. Це дослідження фокусується на взаємозв'язку між рівнем агресивності та тим, як людина сприймає та оцінює себе. Такі дослідження допомагають зрозуміти, як агресивність може впливати на самооцінку, самонавіювання і загальне ставлення до себе. Вони дозволяють виявити, як агресивність може впливати на психологічний стан та емоційне благополуччя людини, а також визначити фактори, що сприяють формуванню негативного ставлення до себе. Це дає можливість розробити стратегії для покращення самопочуття та зменшення рівня агресивності.

Агресія може бути реактивною, тобто емоційною відповіддю на загрозу або образу, а також проактивною, коли вона є спланованою та свідомою дією з метою контролю, впливу чи домінування. Важливим є розуміння того, що агресія не завжди має суто негативний характер. У деяких випадках вона може виступати як захисна реакція, необхідна для збереження особистісної цілісності, гідності або безпеки.

Отже, вивчення агресії як психологічного явища має особливе значення для сучасного суспільства, оскільки дозволяє краще зрозуміти причини конфліктної поведінки, розробляти методи її профілактики, а також сприяти

формуванню більш толерантного та безпечного середовища у міжособистісному та соціальному просторі.

УДК 159.98

Жук В.О., курсант 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Харченко С.В., кандидат психологічних наук, доцент, старший викладач кафедри психології та педагогіки гуманітарного факультету Національна академія Національної гвардії України

ВАЖЛИВІ АСПЕКТИ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ

Професійна підготовка фахівців у сфері безпеки та оборони України потребує цілісного психологічного супроводу, який охоплює підтримку психоемоційного стану, розвиток когнітивних і креативних ресурсів особистості тощо. Одним із ключових психологічних процесів, який відіграє суттєву роль у цьому контексті, є уява. Вона виступає інструментом внутрішньої мобілізації та адаптації в екстремальних умовах служби.

Уява дозволяє фахівцю в умовах невизначеності створювати внутрішні образи можливих сценаріїв розвитку подій. Це важливо для формування професійної стресостійкості, дозволяє передбачати ризики, готуватися до складних ситуацій та оцінювати можливі дії до їх реалізації. Психологічне моделювання ситуацій підвищує рівень готовності до виконання службових обов'язків у кризових обставинах.

Уява тісно пов'язана з емоційною регуляцією. Завдяки уявним конструкціям людина може дистанціюватися від травматичного досвіду, створити внутрішній безпечний простір, що сприяє зниженню тривожності, панічних реакцій та підвищенню самоконтролю. Це важливий елемент психоемоційної стабілізації під час виконання завдань підвищеного ризику.

Уява стимулює розвиток дивергентного мислення, що є основою креативності та нестандартного підходу до розв'язання тактичних і стратегічних завдань. Уміння мислити гнучко, бачити альтернативні варіанти дій, формувати нові тактичні моделі — усе це значно підвищує ефективність роботи фахівців безпеково-оборонної сфери.

Крім того, уява сприяє формуванню внутрішньої мотивації, яка є рушійною силою професійного розвитку. Уявлення про власне майбутнє, бачення себе як фахівця, змодельовані у внутрішньому просторі уяви, формують Я-концепцію та підсилюють орієнтацію на досягнення. Це актуально в умовах довготривалих навантажень та високої відповідальності.

Серед провідних напрямів розвитку уяви виокремлюють використання асоціативних технік, які сприяють формуванню дивергентного мислення та

здатності до генерації нових ідей в умовах невизначеності. Візуалізаційні практики, що базуються на створенні внутрішніх образів майбутніх дій, дозволяють розвивати антиципаційні механізми психіки, знижуючи рівень тривожності та підвищуючи впевненість у прийнятті рішень. Арттерапевтичні методи, зокрема малювання, ліплення чи музична імпровізація, активізують емоційно-образну сферу та сприяють зниженню психоемоційного напруження, що є актуальним у діяльності підвищеного ризику. Застосування драматерапії розширює межі уявного простору, розвиває здатність до емоційного перевтілення й моделювання поведінки в екстремальних умовах. Не менш важливим напрямом є рефлексивні практики, які включають самоаналіз дій та досвіду.

Отже, уява виступає психологічним ресурсом, що підтримує адаптацію, емоційну рівновагу та розвиток професійної компетентності фахівців у галузі безпеки й оборони. Її цілеспрямоване формування та розвиток у межах психологічного супроводу сприяє підвищенню ефективності підготовки, зниженню ризиків професійного вигорання та забезпеченню особистісної стійкості в умовах високого навантаження.

УДК 159.92

Забиранник М.М., курсант133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Андрущенко А.В., викладач кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України, майор

РОЛЬ ІНТЕРЕСІВ У РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ

Інтереси відіграють ключову роль у формуванні мотивації до діяльності, оскільки вони виступають як внутрішні спонукальні чинники, що підтримують активність людини, сприяють її цілеспрямованості й стійкості в досягненні результатів. У розрізі сучасних подій в Україні, спеціалістам у сфері охорони психологічного здоров'я військовослужбовців, важливо концентруватися на формуванні та підтримці інтересів у військовослужбовців до військової служби, адже саме інтерес до діяльності є ключовим фактором у зміцненні професійної мотивації, ефективності виконання завдань і психологічної стійкості військовослужбовців. Тому, важливим є вивчення інтересів як психологічного феномену, що впливає на розвиток та становлення особистості.

Вивчаючи дане питання, можемо прослідкувати, що на всіх етапах відомої нам історії людства, філософи та вчені звертали значну увагу на значення інтересів у розвитку людини. Так, давньогрецькі філософи Платон і Арістотель пов'язували інтерес із пізнанням і самовдосконаленням, а в епоху Просвітництва швейцарський філософ Жан-Жак Руссо наголошував на важливості природних

нахилів та своєрідної зацікавленості у процесі виховання. У психології інтерес розглядається як особливий емоційно-когнітивний стан, що супроводжується позитивними переживаннями й прагненням до взаємодії з об'єктом уваги. Інтереси виникають на основі потреб і цінностей людини, сприяючи її самореалізації та вдосконаленню навичок.

Американський психолог та філософ Вільям Джеймс у своїй теорії інтересів зазначав, що людина звертає увагу насамперед на те, що її цікавить. Тобто інтерес є природним фільтром інформації, що впливає на наші думки та дії. Вчений відзначав, що без інтересу немає стійкої уваги, а отже, і неможливе ефективне навчання або розвиток. Гордон Олпорт, відомий американський психолог, один із засновників гуманістичної психології та теорії рис особистості, зазначав, що інтереси – це стабільні прояви індивідуальності, які визначають напрямок активності людини. Інтереси не є випадковими, а формуються поступово під впливом біологічних, соціальних і психологічних чинників. Ключовим поняттям у теорії Олпорта є «пропріум» (від лат. *proprium* – «власне»), що означає відчуття власного «Я». Інтереси є частиною пропріуму, оскільки вони відображають індивідуальні цінності, цілі та мотиви людини.

У сучасному світі, де інформаційний простір розширюється з величезною швидкістю, формування саме стійких інтересів до діяльності набуває особливого значення. Вони допомагають людині не лише орієнтуватися в різноманітті знань, а й визначати власні пріоритети, принципи, життєві цілі, а також професійний напрямок. Інтереси не є статичними, адже вони змінюються та розвиваються практично протягом життя людини, залежно від віку, соціального досвіду, оточення, культури та індивідуальних особливостей людини.

Вивчаючи етапи розвитку людини, варто зазначити, що в ранньому дитинстві інтереси носять ситуативний характер і виникають через сенсорний досвід, наприклад, дитина може зацікавитись яскравими іграшками чи звуками. У дошкільному віці інтереси розширюються, їх формування залежить від наслідування дорослих і взаємодії з оточенням. У молодшому шкільному віці інтереси зосереджуються на навчанні, творчих заняттях і соціальних взаємодіях, дитина може захопитись малюванням, музикою тощо. Підлітковий вік — це час активного самовизначення, інтереси стають більш цілеспрямованими, але можуть змінюватися під впливом соціального середовища. У юнацькому віці інтереси стають усвідомленими, і вони все більше пов'язані з вибором професії та самореалізацією. У дорослому віці інтереси стабілізуються, практично вкорінюються, але можуть змінюватися через життєві обставини та професійний досвід.

Беручи до уваги діяльність військовослужбовців, то їхня система інтересів є не лише фактором особистісного розвитку, а й важливим компонентом, що безпосередньо впливає на бойову ефективність, адже саме підтримання оптимального рівня зацікавленості та інтересів підвищує мотивацію військовослужбовців до виконання службових (бойових) завдань. У сучасних

умовах, коли технології та методи ведення бойових дій постійно змінюються, важливо підтримувати високий рівень зацікавленості у саморозвитку та вивченні нових аспектів військової справи. Водночас відсутність або низький рівень інтересу до військової діяльності може призвести до втрати мотивації, вигорання, проблем із адаптацією та зниження рівня ефективності виконання поставлених завдань.

Отже, інтереси є фундаментальним чинником розвитку особистості, визначаючи її мотивацію, самореалізацію та соціальну адаптацію. Вони формуються протягом усього життя, проходячи етапи становлення від ситуативних зацікавлень у дитинстві до стійких професійних і життєвих орієнтирів у дорослому віці. Вміння підтримувати та розвивати власні інтереси сприяє інтелектуальному та емоційному збагаченню людини.

Розглядаючи діяльність військовослужбовців, можна стверджувати, що інтерес до діяльності відіграє значну роль, адже саме зацікавленість підвищує професійну мотивацію, стресостійкість та ефективність у виконанні службових (бойових) завдань. Формування та підтримка інтересів у військовій сфері визначає рівень боєготовності, згуртованість колективу та психологічну стійкість особового складу. Саме тому, розвиток професійної зацікавленості, навчання та особистісне зростання є не лише особистим, а й стратегічним завданням для військових структур.

УДК 159.9

Карпенко В.О., командир 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Андрущенко А.В., викладач кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України, майор

ПСИХОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ ТРИВОЖНОСТІ НА ОСОБИСТІСТЬ

В умовах повномасштабного вторгнення в Україні значно зростає рівень психологічної напруги серед усього населення. Постійна загроза життю, втрата близьких, домівок, вимушене переселення, військова служба або життя під обстрілами - усе це створює хронічне емоційне навантаження, в якому тривожність стає одним із найпоширеніших психоемоційних станів. Її вплив виявляється у порушеннях сну, уваги, мислення, у зниженні працездатності та адаптивності, що, у свою чергу, погіршує якість життя як окремої особистості, так і суспільства загалом.

Особливої уваги потребує вивчення тривожності серед військовослужбовців, ветеранів, внутрішньо переміщених осіб, дітей, жінок луч

для вимірювання цих явищ), Фрейд З. (досліджував тривожність як несвідомий конфлікт, виділив три види тривожності: реалістичну, невротичну, моральну), Хорні К. (розглядала тривожність у контексті соціальних і культурних детермінантів, її вплив на міжособистісні відносини), Райх В. (вивчав фізіологічні аспекти тривожності, акцентував увагу на м'язовому напруженні як прояві тривожності), Тілліх П. (аналізував екзистенційну тривожність, її зв'язок з пошуком сенсу життя та страхом смерті).

Вивчаючи дане питання, вчені доходять до висновку, що незважаючи на різноманітність підходів у трактуванні тривожності, спостерігається її єдина базова сутність як реакції на невизначеність і потенційні загрози. Таким чином, тривожність у особистості – це емоційний стан, що характеризується відчуттям напруги, занепокоєння або внутрішнього дискомфорту, який може бути пов'язаний з очікуванням можливих небезпек чи невизначених подій.

Тривожність як психоемоційний стан виникає під впливом сукупності біологічних, психологічних та соціальних чинників. До біологічних чинників належать: генетична схильність, особливості нервової системи (наприклад, слабкий тип вищої нервової діяльності), гормональні порушення та дефіцит нейромедіаторів, таких як серотонін і дофамін. Психологічні чинники включають тип темпераменту (меланхолічний, холеричний), низьку самооцінку, внутрішні конфлікти, тривожний досвід у дитинстві та недостатній рівень емоційної підтримки. Серед соціальних чинників особливе значення мають хронічний стрес, ізоляція, економічна нестабільність, перенавантаження негативною інформацією та соціальний тиск. Ситуаційними чинниками тривожності є загроза життю, невизначеність майбутнього, втрата контролю над подіями та складні життєві обставини (війна, евакуація, розлучення тощо). Перераховані чинники можуть діяти одночасно, підсилюючи тривожність і створюючи ризик розвитку психоемоційних розладів.

Сучасна психологічна наука пропонує низку ефективних методів роботи з тривожністю. Одним із найефективніших методів є когнітивно-поведінкова терапія, яка спрямована на зміну нераціонального мислення, зниження катастрофічних оцінок ситуацій та формування адаптивної поведінки. Методи релаксації, зокрема дихальні вправи, прогресивна м'язова релаксація за Джейкобсоном та аутогенне тренування за Шульцом, сприяють зниженню фізіологічного напруження та стабілізації емоційного стану. Техніки усвідомленості (майндфулнес) розвивають здатність спостерігати за власними думками без оцінювання, що знижує рівень тривожності та покращує саморегуляцію. Також важливим напрямом роботи з тривожністю є психоедукація, що включає навчання клієнта розпізнавати симптоми тривоги, розвивати копінг-стратегії та користуватися підтримкою оточення. У випадках вираженої тривожності може застосовуватись медикаментозна терапія

(анксіолітики, антидепресанти), призначення якої здійснюється виключно лікарем-психіатром.

Отже, психологічний вплив тривожності на особистість є багатограним явищем, яке впливає на емоційний стан, когнітивні процеси, поведінку та соціальну взаємодію. У хронічному прояві вона здатна спричиняти розвиток депресії, посттравматичного стресового розладу, панічних атак і соматичних порушень. Особливо небезпечним є вплив тривожності в умовах тривалого стресу, зокрема під час війни, коли велика частина населення постійно перебуває в стані загрози, втрати та невизначеності. Вивчення цього феномену та його наслідків дає змогу своєчасно виявляти психологічні ризики, розробляти ефективні стратегії підтримки й допомоги, а також сприяти збереженню психічного здоров'я особистості та стійкості суспільства загалом.

УДК 351.743:159.98

Кірносова Б.С., курсант навчальної групи ННІ 3-305 навчально-наукового інституту №3, Харківський національний університет внутрішніх справ, рядовий поліції;

Харченко С.В., кандидат психологічних наук, доцент, професор кафедри психології, соціології та педагогіки ННІ №3, Харківський національний університет внутрішніх справ

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Війна вплинула на мільйони людей, викликавши високий рівень стресу, тривожності, депресивних станів і посттравматичного стресового розладу (ПТСР). Особливо вразливими є діти, літні люди, ветерани, вимушені переселенці та сім'ї загиблих. Психологи відіграють ключову роль у стабілізації психоемоційного стану постраждалих, допомагаючи їм адаптуватися до нових реалій та подолати наслідки травматичних подій. Використання в практичній роботі ефективних методів надання допомоги є необхідним для зменшення негативних психологічних наслідків та подальшого відновлення суспільства.

Основними напрямками психологічної допомоги є кризове втручання, психоедукація, робота з травмою, підтримка сімей і дітей, а також групова терапія. Кризове втручання включає екстрену підтримку людей у стані шоку, стабілізаційні техніки та методи управління стресом. Психоедукація допомагає постраждалим розуміти свої емоційні реакції та освоювати навички самодопомоги. Робота з травмою передбачає використання когнітивно-поведінкової терапії (КПТ), десенсибілізації та репроцесінгу рухами очей (EMDR), а також тілесно-орієнтованих методик. Особливої уваги потребують діти, з якими використовують арт-терапію, ігрову та казкотерапію, які сприяють

вираженню емоцій у безпечний спосіб. Важливим аспектом є групові форми підтримки, які сприяють емоційному відновленню через спілкування та взаємодію з іншими людьми.

Надання психологічної допомоги в умовах воєнного стану ускладнено низкою викликів: високий рівень професійного вигорання психологів, обмеженість ресурсів, нестача кваліфікованих спеціалістів та складність доступу до постраждалих у зонах активних бойових дій. Розвиток дистанційних форматів підтримки, зокрема онлайн-консультацій, вебінарів та гарячих ліній, сприяє розширенню доступу до психологічної допомоги населення та зменшує деякі труднощі.

Отже, психологічна підтримка населення в умовах війни є важливим щодо збереженню психічного здоров'я, адаптації до нових умов життя та подоланню наслідків стресу. Розширення програм психологічної реабілітації та доступу до підтримки, є необхідним для психологічного відновлення суспільства після війни.

УДК 510.2

Кобзар В.Е., курсант 274 групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Дубовіков І.О., курсант 234 групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Чернюк О.О., курсант 274 групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Жумагулов Р.К., курсант 274 групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Душкін В.Д., кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фундаментальних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України, службовець

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРІОРИТЕТІВ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРИ ВИБОРІ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ЗМІСТУ

В останні десятиріччя, с появою та розвиненням мережі Інтернет суттєвим чином змінились способи отримання людьми нової інформації у різних галузях людської діяльності. Так ще у 2013 році за результатами соціологічного дослідження «Сучасна молодь України», проведеного Інститутом Горшеніна, більшість молодих українців (72,3%) як основному джерелу інформації про події віддають перевагу інтернету. Додатково повідомлялось, що більшість української молоді (71,9%) користується Інтернетом щодня.

У більшості економічно розвинених країнах інтернет-ресурси активно використовувались здобувачами освіти в процесі опанування нових учбових

дисциплін ще з початку двадцятого сторіччя. Дослідження, проведене Pew Internet & American Life Project у 2001 році показало, що вже у той час підлітки використовували Інтернет як важливий навчальний посібник. Зокрема за результатами цього дослідження 94% молодих американців віком від 12 до 17 років, які мають доступ до Інтернету, кажуть, що вони використовують Інтернет для шкільних досліджень, а 78% вважають, що Інтернет допомагає їм у навчанні, 71% онлайн-підлітків кажуть, що вони використовували Інтернет як основне джерело для свого останнього великого шкільного проєкту або звіту.

Широке використання Інтернет в учбовому процесі є характерним і для України. Однак результати дослідження, які були наведені у Національному звіті за результатами міжнародного дослідження якості освіти в Україні PISA-2022 свідчать, що значна кількість здобувачів освіти в українських школах не мала доступу до сучасних інтернет- технологій або цей доступ був обмежений.

Тому для створення сучасного навчального контенту, який би враховував особливості вимог різних груп здобувачів освіти, має інтерес проведення моніторингу ступеня використання різних джерел інформації при опануванні ними учбового матеріалу.

Метою проведеного дослідження виявлення пріоритетних джерел інформації для отримання нових знань курсантами при вивченні математичних дисциплін та розробка рекомендації щодо перспектив подальшого розвитку бази інформаційних ресурсів Національної академії Національної гвардії.

Для проведення моніторингу було проведено анкетування до якого було залучено більше трьох чвертей здобувачів освіти, що вивчають цю дисципліну КМПД. Ранжування ступеня важливості джерел інформації здійснювалось методом попарних порівнянь, статистичну значущість отриманих результатів було перевірено методом кореляційного аналізу за трьома незалежними математичними моделями.

Зроблено висновки, що

1) основними джерелами інформації, якими користуються курсанти під час самостійної роботи є матеріали, що надані викладачем у курсі на освітній платформі Гугл клас, інформація з мережі Інтернет та матеріали власного конспекту.

2) друковані видання з обсягом більше 150 сторінок користуються найменшою популярністю у здобувачів освіти під час самостійної підготовки, інші друковані видання мають середній та низький рейтинг серед здобувачів освіти.

УДК 351.74

Крамаренко М.О., студент 2 курсу кафедри підготовки офіцерів запасу, Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого;

Потіхенський А.І., доцент кафедри підготовки офіцерів запасу, Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ПІДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛУ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Актуальні питання психологічного забезпечення, професійної освіти та підготовки персоналу сектору безпеки і оборони України є надзвичайно важливими для зміцнення обороноздатності країни в умовах триваючого збройного конфлікту. Психологічний стан військовослужбовців та ветеранів є складним, про що свідчать дані діагностичної системи MARTA. Попри позитивні тенденції у зниженні рівнів депресії та тривожності, індекс благополуччя залишається низьким, а значна частина ветеранів має ознаки ПТСР. Дослідження виявляють актуальні потреби ветеранів у психологічній підтримці та можливостях професійного зростання. Прогнозується, що значна кількість українців потребуватиме психологічної допомоги внаслідок війни. Наразі триває трансформація системи морально-психологічного забезпечення ЗСУ.

У сфері військової освіти триває реформування з метою приведення її у відповідність до стандартів НАТО. Ключовими проблемами є впровадження компетентнісного підходу та забезпечення високопрофесійними кадрами. Основними тенденціями є удосконалення фахової підготовки на інноваційній основі та імплементація новітніх моделей військової освіти. Міністерство оборони України працює над впровадженням стандартів НАТО, а програма DEEP від НАТО надає важливу підтримку в цьому процесі. Реформа передбачає досягнення взаємосумісності з програмами НАТО та оновлення освітніх програм з урахуванням бойового досвіду.

В Україні впроваджуються сучасні програми підготовки, зокрема оновлена програма базової загальновійськової підготовки (БЗВП), яка включає посилену психологічну підготовку, вивчення сучасних технологій та розширений курс домедичної допомоги. Українські військові також проходять підготовку за програмою Interflex у Великій Британії. Національний університет оборони України здійснює підготовку за різними програмами, використовуючи сучасні системи управління. Затверджено нові стандарти домедичної підготовки та курси SERE. Збільшено термін підготовки військовослужбовців та введено адаптаційний період. Фізична підготовка є важливим елементом, що сприяє психологічній стійкості.

Поточна геополітична ситуація чинить значний негативний вплив на психологічний стан військовослужбовців, призводячи до високого рівня стресу та психологічних проблем, включаючи ПТСР. Реакції на стрес можуть бути різноманітними, а тривалий вплив може мати серйозні наслідки.

В Україні відбуваються значні реформи в системах професійної освіти та підготовки, спрямовані на інтеграцію до євроатлантичного простору. Ключовим документом є Концепція трансформації системи військової освіти. Програма НАТО DEER підтримує ці реформи. Впроваджуються нові підходи до оцінювання бойової підготовки.

У сфері психологічного забезпечення необхідно посилити програми реабілітації, розширити мережу кваліфікованих фахівців, подолати стигматизацію та покращити координацію між установами. У сфері освіти та підготовки потрібно продовжувати реформування відповідно до стандартів НАТО, удосконалювати навчальні програми, створювати єдину систему підготовки та активніше впроваджувати інноваційні технології.

В Україні активно впроваджується міжнародний досвід у сферах психологічного забезпечення та військової освіти. Вивчається досвід країн НАТО, США та Ізраїлю у наданні психологічної допомоги військовим. У сфері військової освіти відбувається запозичення досвіду країн НАТО через програму DEER, а також вивчаються системи підготовки офіцерів у провідних країнах світу.

Існує велика кількість організацій, що надають психологічну підтримку, серед яких «ВАРТО ЖИТИ», «Жіноча Сила України», Molfa Hub, Центр психологічного консультування Open Doors та інші. Для професійного розвитку доступні вебсайт Українського ветеранського фонду, платформа Veteranam Info, програма реінтеграції IREX, платформа «Курс» та інші ресурси.

Психологічне забезпечення, професійна освіта та підготовка є критично важливими для обороноздатності України. Потрібні подальші зусилля для вдосконалення цих сфер з урахуванням міжнародного досвіду та наявних ресурсів.

УДК 159.98

Мельник А.І., курсант навчальної групи ННІ 3- 204 навчально-наукового інституту №3, Харківський національний університет внутрішніх справ, рядовий поліції;

Харченко С.В., кандидат психологічних наук, доцент, професор кафедри психології, соціології та педагогіки ННІ №3, Харківський національний університет внутрішніх справ

ВПЛИВ ЛІДЕРСЬКОГО СТИЛЮ КОМАНДИРА НА БОЙОВУ ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІЙСЬКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ

Стиль лідерства відіграє ключову роль у забезпеченні ефективності військових підрозділів, оскільки визначає не тільки організацію та координацію дій, але й морально-психологічний стан особового складу. визначає. Військові підрозділи особливо в умовах стресу та напружених ситуацій потребують грамотного управління, здатного забезпечити швидке реагування на зміни обставин. Вибір стилю лідерства має значний вплив на мотивацію, дисципліну, взаємодію між військовослужбовцями та загальний моральний клімат, що, в свою чергу, впливає на бойову готовність і здатність виконувати поставлені завдання.

Авторитарний стиль лідерства забезпечує дисципліну, але обмежує ініціативу. Демократичний стиль сприяє мотивації, але може уповільнювати ухвалення рішень. Ліберальний – дає свободу, але ризикує знизити контроль. Найкращим стилем, на нашу думку, є гнучкий або змішаний стиль, який поєднує різні підходи та дозволяє залежно від ситуації обирати ті або інші форми лідерства.

Стиль лідерства командира впливає на мотивацію військовослужбовців до бойової діяльності, що є особливо важливим з огляду на виклики, які стоять перед українською державою.

Бойова мотивація є як процесом, так і результатом формування професійно важливих мотивів, що виникають завдяки усвідомленню військовослужбовцем соціальної значущості своєї діяльності, наданню їй сенсу, реалізації особистого потенціалу через виконання бойових завдань, а також через суспільне визнання та схвалення, а також через належну систему стимулів.

Мотиваційно-ціннісна детермінація поведінки військовослужбовців в бойових умовах є динамічною і залежить від широкого кола об'єктивних та суб'єктивних факторів. Для об'єктивного аналізу мотиваційних детермінант доцільно виокремити стабільні параметри як критерії мотиваційно-ціннісної детермінації. До таких параметрів належать система цінностей, яка визначає сенс бойової діяльності, усвідомлене ставлення до неї, особистісний мотиваційний потенціал тощо.

Д.П. Лисенко та К.В. Мельник був проведений аналіз змісту та особливостей діяльності підрозділів охорони державного кордону ДПСУ

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

дозволяє визначити чинники й умови, що впливають на рівень довіри у взаєминах між військовослужбовцями. Серед основних вчені виділили такі: авторитет і лідерські якості командира (начальника) підрозділу, стиль його керівництва, справедливість і об'єктивність у оцінюванні результатів роботи підлеглих, психологічний клімат у колективі, а також спільні цінності та цілі військовослужбовців. Рівень довіри зростає, коли командири проявляють чесність, відкритість, турботу про підлеглих, а також здатність оперативно й компетентно ухвалювати рішення в кризових ситуаціях.

Взаємини між командирами та підлеглими мають ґрунтуватися на готовності до спільної боротьби з ворогом, що передбачає високу відповідальність, відчуття «братерства», дотримання норм поведінки та ефективне виконання службових обов'язків. Важливим є створення атмосфери довіри та взаємоповаги.

Під терміном «військовий керівник» розуміється військовослужбовець, на якого офіційно покладено обов'язки управління підрозділом. Він має чітко визначені повноваження щодо регулювання діяльності підлеглих для впливу на їхню службову активність і несе відповідальність за ефективне виконання завдань підрозділу.

Застосування знань соціально-психологічних засад управління військовими колективам передбачає:

- необхідність опанування керівником знаннями про соціально-психологічні процеси, що характеризують стан справ у підрозділі;
- вміння оцінювати ймовірності їх вирішення відповідними методами;
- вивчення соціально-психологічних якостей підлеглих, соціально-психологічного клімату і морально-психологічного стану підрозділу;
- застосування методів, прийомів і засобів, які із певною ймовірністю приведуть до бажаного результату.

Науковий підхід до розуміння сутності військового колективу, процесів його формування та вибору стилю керівництва допомагає командиру організовувати діяльність підрозділу на системній основі. Військовий керівник є особливим видом соціального лідера, який володіє специфічними соціально-психологічними та професійними якостями, що відіграють ключову роль в ефективному управлінні військовим колективом. Такий лідер здатний вибирати оптимальні методи для вирішення поставлених завдань і здійснювати ефективний контроль на всіх етапах управління. Його професійний авторитет визначається рівнем компетентності, майстерністю та здатністю якісно виконувати свої функціональні обов'язки.

УДК 159.9

Мокрозубова С.О., курсант 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Тробюк Н.Ю., старший викладач кафедри психології та педагогіки, доктор філософії, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ПСИХОЛОГІЯ СТРЕСУ ОСОБИСТОСТІ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЙОГО ПРОЯВУ

В умовах збройного конфлікту, який супроводжується тривалим психоемоційним напруженням, втратою безпеки та порушенням звичного способу життя, проблема стресу набуває особливої актуальності. Виникає потреба у ґрунтовному вивченні особливостей його проявів у різних вікових категоріях.

У сучасній психологічній науці стрес розглядається як один із найважливіших факторів, що визначає психічний стан особистості та її адаптивні можливості. Українські дослідники приділяють значну увагу вивченню психології стресу як одного з ключових чинників, що впливають на особистість у кризових умовах. Зокрема Т. Титаренко, Л. Сіверська, О. Осницький, О. Кульчицька у своїх дослідженнях розглядають стрес як багатовимірне явище, яке не лише впливає на психіку, а й формує нові механізми адаптації, опору та внутрішньої трансформації особистості. При цьому, дослідження останніх років акцентують увагу не лише на фізіологічних реакціях на стрес, а й на глибинних психологічних процесах, що супроводжують його переживання. Стрес вважається не тільки відповіддю на негативні події, а й універсальним механізмом, який активізується у відповідь на нестабільність, зовнішній тиск або необхідність адаптації до нових обставин.

Реакція людини на стрес є індивідуальною та визначається її віком, рисами особистості, життєвим досвідом і здатністю протистояти психологічному напруженню. Один і той самий стресовий чинник у різних людей може викликати як мобілізацію внутрішніх ресурсів, так і глибокі емоційні порушення.

Потрібно відмітити, що вікові особливості суттєво впливають на характер реакцій. Так, у дітей стрес часто проявляється соматично, через скарги на головний біль, біль у животі, порушення сну. Також можуть з'являтися страхи, капризність, агресивність або поведінкові регресії. Підлітки зазвичай реагують підвищеною збудливістю, дратівливістю, замкнутістю або протестною поведінкою. Частими є також труднощі з концентрацією уваги, зниження мотивації до навчання, відчуття відчуженості або надмірна самокритика. Серед характерних проявів стресових реакцій у дорослих осіб спостерігається емоційне

виснаження, тривожні стани, втрата мотивації до звичних видів діяльності та зниження загального рівня працездатності. Людина може ставати надмірно дратівливою, емоційно нестабільною чи навпаки апатичною. У деяких випадках виникають депресивні стани або агресивні реакції. Літні люди можуть реагувати посиленням страху, песимізмом, замкнутістю, а також загостренням хронічних соматичних хвороб.

Загалом, прояви стресу умовно поділяють на фізіологічні, психологічні та поведінкові. До фізіологічних належать порушення сну та апетиту, підвищене серцебиття, напруження м'язів, головний біль, проблеми з травленням. Психологічні прояви включають тривожність, страх, емоційну нестабільність, апатію, агресію, втрату мотивації або орієнтації. Поведінкові реакції можуть виражатися у замиканні в собі, уникненні спілкування, прокрастинації, залежностях або ризикованій поведінці. Особливу небезпеку становить хронічний стрес, що має тривалий час перебігу без належної психологічної підтримки. Він здатний призводити до виснаження ресурсів, розвитку депресії, психосоматичних розладів та інших негативних наслідків.

Варто зазначити, що стрес не завжди має виключно негативний вплив. За наявності високого рівня адаптаційних здібностей і розвинених копінг-стратегій, він може виступати чинником особистісного зростання, формувати нові навички, підвищувати витривалість та внутрішню гнучкість. Саме тому вивчення особливостей стресових реакцій є важливим для розуміння психологічного функціонування особистості та створення ефективних підходів до підтримки ментального здоров'я. Вивчення психології стресу відкриває нові підходи до розуміння особистості в сучасному світі, де стрес є щоденною реальністю.

УДК 159.9

Моспанова Ю.О., курсант 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Ларіонов С.О., начальник кафедри психології та педагогіки, доцент, кандидат психологічних наук, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ЗМІСТ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ КУРСАНТІВ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Адаптація є складним та інтегральним процесом пристосування особистості до нових умов середовища, взаємовідносин із людьми та результату цього процесу, який має великий вплив на поведінку, емоції та загальне самопочуття особистості. Для курсантів вищих військових навчальних закладів цей процес є особливо важливим, оскільки вони стикаються з викликами, що вимагають значної психологічної та емоційної гнучкості. Зокрема, це чітке

дотримання розпорядку дня, підвищений рівень фізичних навантажень, великий обсяг навчального матеріалу, дотримання курсантами статутів, правил, прийнятих норм та вимог.

Проблема соціально-психологічної адаптації особистості досліджувалася такими відомими науковцями, як Г. Балл, О. Налчаджян, В. Семиченко, О. Солодухова, А. Фурман та інші. Ними виявлено, що соціально-психологічна адаптація є інтегральним процесом активного пристосування особистості до умов соціального середовища, яке опосередковане провідною діяльністю особистості на даному етапі її розвитку. У процесі соціально-психологічної адаптації деяких змін зазнає і сама особистість: з'являються нові уявлення, знання про діяльність, якою вона займається, у результаті чого відбуваються самокорекція і самовизначення особистості.

Проблематика соціально-психологічної адаптації курсантів висвітлена у наукових працях таких вчених, як Лозовий В. М. (аналіз соціально-психологічних факторів адаптації курсантів у військових закладах освіти), Шарапов Ю. О. (вивчення особливостей психологічного супроводу курсантів), Крилова О. В. (аналіз впливу групової динаміки на адаптаційні процеси курсантів), К. Дж. Рейна (аналіз ролі лідерства у процесі адаптації курсантів), Ш. Г. Ковальські (дослідження соціальної інтеграції у військових академіях).

Соціально-психологічна адаптація курсантів Національної гвардії України є процесом набуття ними соціально-психологічного статусу, опанування певних суспільних рольових функцій (навчальна, службова, фізична, морально-виховна, соціальна та ін.) в Академії, у результаті пристосування до нових умов життєдіяльності, взаємовідносин із соціальним оточенням та встановлених норм. Процес соціально-психологічної адаптації курсантів має найбільшого значення на першому році навчання, коли від успішності його протікання залежить кінцевий результат адаптації особистості, зокрема прогноз поведінки й навчальної успішності, можливість дезадаптації чи виникнення поведінкових труднощів першокурсників.

Адаптація в тих умовах, в яких перебувають курсанти, залежить як від зовнішніх, так і від внутрішніх факторів. До зовнішніх факторів відносяться ті, які не залежать від особистості, зокрема такі, як: відмінність між минулим та теперішнім способами життя, сталий розпорядок дня, накази й вимоги вищого керівництва, наявність підтримки родини/колективу, своєчасна соціально-психологічна допомога у разі її необхідності.

Внутрішні фактори, які впливають на процес соціально-психологічної адаптації курсантів, пов'язані з особистісними характеристиками. Зокрема, до них належать:

1. Індивідуально-психологічні особливості:

темперамент (холерики та меланхоліки мають нижчу адаптаційну здатність);

характер (людина з дружелюбним і гнучким характером швидше адаптується до нового колективу, ніж замкнута або конфліктна особистість);
емоційно-вольові якості (стресостійкість, тривожність, терплячість, імпульсивність) тощо.

2. Особливості когнітивної сфери (люди з розвиненим логічним мисленням швидше аналізують нові ситуації; ті, хто має гарну пам'ять, ефективніше використовують минулий досвід; особи з низькою швидкістю обробки інформації можуть відставати в динамічних умовах).

3. Особливості емоційної сфери (високий емоційний інтелект сприяє гарним стосункам у новому середовищі; емоційно стійкі люди краще переносять зміни; імпульсивність здатна призводити до ускладнення процесу адаптації).

4. Психічна саморегуляція та навички самоконтролю, самооцінка, особистісна зрілість, життєвий досвід тощо.

До особливостей соціально-психологічної адаптації особистості під час навчання у вищих військових навчальних закладах відносимо такі:

1. Зміна «картини» зовнішнього світу, що зумовлено зміненими обставинами життя та соціальної реальності, а також особливостями індивідуального її сприйняття.

2. Переоцінка життєвих цінностей особистості (втрата значущості раніше важливих принципів та переконань), пріоритетів, зміна переконань («Відповідальність – моя обов'язкова якість», «Я можу більше, ніж думав»).

3. Активізація стереотипів, шаблонів мислення у сприйманні соціальної дійсності, міжособистісній взаємодії та поведінці (стереотипи допомагають швидко адаптуватися до системи, але здатні призвести до втрати критичного мислення та психологічних проблем).

4. Перебудова власної поведінки, зміна стратегії взаємин з оточенням, що викликано життєвою необхідністю:

злам старих звичок (військова дисципліна стає способом життя);

прийняття нових ролей (я – майбутній офіцер);

зміна комунікації (у вищих військових навчальних закладах важливі чіткість, лаконічність, підпорядкування);

нова ієрархія цінностей (наказ – закон).

Успішна адаптація курсанта на першому році навчання супроводжується формуванням професійної ідентичності, психологічним комфортом, певними досягненнями у навчанні та повсякденній діяльності, фізичною витривалістю, що полегшує умови навчання й несення служби.

Якщо курсант не зміг пристосуватися до навчання у ВВНЗ, то виникає стан дезадаптації, що призводить до психологічних, соціальних або фізичних проблем. Причинами дезадаптації можуть бути низька стресостійкість, неготовність до жорсткої дисципліни, індивідуально-психологічні якості, відсутність підтримки, надмірне навантаження. Наслідками дезадаптації є втрата

мотивації, емоційне вигорання, небажання продовжувати навчання, дисциплінарні порушення, академічна заборгованість,

Отже, соціально-психологічна адаптація є важливим елементом успішного навчання та служби курсантів вищих військових навчальних закладів. Вона не лише сприяє їхньому особистісному та професійному розвитку, але й формує основу для майбутньої ефективної служби у військах. Процес адаптації залежить від багатьох факторів, які певною мірою впливають на її результативність. Успішна адаптація курсанта є чинником його професійного та особистісного розвитку, забезпечуючи стабільний професійний фундамент, ефективну соціальну інтеграцію, психологічну стійкість, оптимальну професійну реалізацію.

УДК 159.9

Некряч Є.М., курсант 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Товма І.М., кандидат військових наук, заступник начальника кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ СІМ'Ї НА ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ

Сім'я – це не просто соціальна одиниця, а джерело внутрішньої сили, моральної підтримки та психологічної стійкості для кожної людини. Саме в родинному колі розпочинається формування особистості: тут закладаються перші моральні орієнтири, витримка, почуття обов'язку, відповідальність і самоповага. Атмосфера у сім'ї, стиль виховання та емоційні зв'язки між її членами родини істотно впливають на те, якою людиною стане в майбутньому, як вона буде спілкуватися, вирішувати труднощі та будувати стосунки з оточенням.

Цю тему розглядали такі відомі психологи як: Зигмунд Фрейд вважав, що саме в сім'ї формується базова структура психіки: Ід, Его та Супер-Его. Взаємини з батьками, стиль виховання та ранні переживання впливають на розвиток самоконтролю, моральних уявлень і механізмів подолання внутрішніх конфліктів. Для військовослужбовця це означає, що здатність діяти з холодним розумом, приймати складні рішення та дотримуватись етичних норм закладається ще в перші роки життя.

Проблематикою формування особистості займалися багато вітчизняних та зарубіжних науковців серед яких значний внесок зробили такі науковці як А. Адлер, Е. Еріксон, Г. Ліндсей, К. Левін, З. Фрейд, К. Холл, К. Юнг та багато інших.

Так, Ерік Еріксон у своїй психосоціальній концепції, підкреслював значення сім'ї у формуванні довіри до світу, впевненості у власних силах та відчуття власної ідентичності. В свою чергу, військовослужбовці, які у дитинстві отримали належну підтримку й виховання, як правило, мають вищу стресостійкість, краще справляються з бойовими й життєвими труднощами та демонструють глибоку відданість колективу. Діана Баумрінд зосередила свою наукову увагу на вивченні стилів батьківського виховання та їхнього впливу на психологічний розвиток дитини. Вона виділила три основні стилі виховання (авторитарний, ліберальний, демократичний), які мають різний вплив на формування особистості.

Серед основних теорій виховання виділяють декілька підходів, що є важливими для розуміння значення сім'ї у формуванні особистості. Так, біхевіористичний підхід базується на аналізі зовнішньої поведінки та використанні стимулів і заохочень для формування бажаних реакцій. У військовому контексті цей підхід набуває особливої ваги, оскільки дозволяє встановити чіткі правила поведінки. Завдяки застосуванню системи позитивного заохочення та санкцій військовослужбовці швидко усвідомлюють наслідки своїх дій, що сприяє закріпленню службової дисципліни, відповідальності та оперативності виконання наказів. Така методологія є незамінною для підтримання порядку в підрозділах і забезпечення ефективного функціонування військової системи.

В свою чергу, когнітивна теорія зосереджується на внутрішніх процесах пізнання, мислення та прийняття рішень, які визначають стратегію поведінки в умовах високого навантаження. У військовій практиці цей підхід дозволяє розвивати аналітичні здібності, вміння оперативно обробляти інформацію та прогнозувати можливі наслідки прийнятих рішень. Формування таких навичок є критично важливим у бойових ситуаціях, де правильне розуміння та швидке реагування можуть стати вирішальними для успіху операції.

Гуманістичний підхід наголошує на важливості особистісного розвитку, самовираження та формування моральних цінностей, що є основою для розвитку високого морального та етичного рівня. У військовому контексті цей підхід сприяє формуванню внутрішньої мотивації, підвищенню бойового духу та розвитку лідерських якостей. Військовослужбовці, які усвідомлюють значущість своєї місії та володіють високим моральним стандартом, здатні ефективно протистояти стресовим факторам та підтримувати боєздатність у найскладніших умовах.

Конструктивістський підхід стверджує, що навчання відбувається через активну взаємодію з навколишнім середовищем та побудову власних знань на основі попереднього досвіду. Це дозволяє адаптувати навчальні програми до конкретних умов служби, використовуючи моделювання ситуацій, військові тренування та інтерактивні методи. Такий підхід сприяє розвитку адаптивності, креативності та гнучкості мислення, що є критично важливими

характеристиками для військовослужбовців, які працюють у динамічних та непередбачуваних бойових умовах.

Отже, сім'я відіграє важливу роль у формуванні особистості, адже саме в родинному середовищі закладаються перші уявлення про себе, інших людей і світ загалом. Внутрішня стабільність, відповідальність, здатність до емоційної регуляції та взаємодії з оточенням значною мірою формуються завдяки стилю виховання та якості родинних стосунків. Теоретичні підходи дослідників проблематики формування особистості та ролі сім'ї у цьому процесі підкреслюють, що саме в сімейному колі народжуються основи психічного здоров'я, моделей поведінки та емоційної витривалості, які супроводжують людину протягом усього життя. Розуміння стилів виховання, динаміки стосунків у родині та їхнього довготривалого впливу на особистість дозволяє кожній людині глибше усвідомити власні сильні сторони, внутрішні ресурси та зони для особистісного росту.

УДК 159.9

Овчаренко А.С., курсант 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Пашенко А.О., доктор філософії, старший викладач кафедри психології та педагогіки гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ ОСОБИСТОСТІ

Емоційне вигорання залишається актуальним питанням у сучасному світі через високий темп життя, стресові ситуації, особливо у період повномасштабної війни, а також надмірні перенавантаження на роботі та навчанні. Вивчення особливостей емоційного вигорання є важливим для запобігання його негативним наслідкам для психологічного та фізичного здоров'я особистості.

Проблема емоційного вигорання особистості досліджувалася такими відомими науковцями, як: Маслач К., Фрейденбергер Г., Гріндль Е. та інші. Під час наукових пошуків ними було виявлено, що емоційне вигорання являється складним явищем, яке виникає як реакція на тривалий стрес, пов'язаний із професійною діяльністю або іншими складними життєвими обставинами. Це явище охоплює три основні аспекти: фізичне, емоційне та когнітивне виснаження.

Проблематика емоційного вигорання особистості висвітлено в наукових працях вчених, як Шкраб'юк В. (аналіз феномена емоційного вигорання, розглянуто його вплив на особистість у професійній діяльності), Картузова А. (досліджувала феномен емоційного вигорання та його прояви у студентів на

різних курсах навчання), Мудрик А. (особливості прояву синдрому емоційного вигорання саме у студентів-психологів).

Емоційне вигорання – це стан фізичної, емоційної та психічної виснаженості, що виникає внаслідок довготривалого стресу або надмірних навантажень.

Основні фактори, які можуть вплинути на розвиток емоційного вигорання:

- високий рівень стресу на роботі (постійна напруженість, суворі терміни, великий обсяг завдань або робота, яка не відповідає здібностям і інтересам);
- високі очікування від себе або з боку інших (постійний тиск з боку оточення, щоб досягати високих результатів);
- труднощі у прийнятті рішень (постійне відчуття невпевненості або страх зробити помилку створює додаткове навантаження на психіку)
- тривала робота в токсичному середовищі (середовище, де відсутній взаємоповага, прозорість або підтримка, може швидко виснажити емоційні резерви);
- дефіцит соціальної підтримки (відсутність друзів, близьких або колег, з якими можна поділитися переживаннями, може посилювати ізоляцію і стрес).

Емоційне вигорання не лише негативно позначається на психологічному благополуччі особистості, викликаючи втому, апатію, втрату інтересу до роботи чи особистих справ, але й супроводжується широким спектром фізіологічних проявів, таких як:

- хронічна втома (людина постійно відчуває себе виснаженою, навіть після тривалого відпочинку, втома може бути настільки глибокою, що виконання навіть простих завдань здається нездоланим);
- порушення сну (безсоння, поверхневий сон або постійне пробудження вночі, також може спостерігатися надмірна сонливість через бажання втекти від стресу);
- зміна ваги (деякі люди можуть швидко втрачати або набирати вагу через порушення харчової поведінки: або надмірне вживання їжі, або зменшення апетиту);
- болі в тілі (напруження у м'язах (особливо шиї, спині та плечах), головні болі, а також відчуття важкості у кінцівках — фізичні прояви стресу і тривоги).

Погіршення самопочуття не відчувається раптово, а отже емоційне вигорання має поступово зростаючу дію. Чим раніше людина помітить перші симптоми, тим менш негативними будуть наслідки.

Таким чином, емоційне вигорання є серйозною проблемою, яка впливає на всі аспекти життя людини. Його прояви вимагають не лише уваги, але й відповідних дій для відновлення емоційного балансу та фізичного здоров'я. Важливість його дослідження полягає у можливості розроблення ефективних заходів запобігання та подолання. Надалі доцільно вивчати індивідуальні особливості особистості, які впливають на рівень сприйняття стресу, та вдосконалювати методи допомоги людям у боротьбі з цією проблемою.

УДК 159.9.07 : 355

Онищук К.І., ад'юнкт докторантури та ад'юнктури, Національна академія Національної гвардії України, старший лейтенант

АНАЛІЗ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ДОСЛІДЖЕНЬ ВПЛИВУ ВІЙСЬКОВО-ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ОСОБИСТІСТЬ

Незаперечним і підтвердженим численними емпіричними дослідженнями є той факт, що військово-професійна діяльність суттєво впливає на формування та трансформацію особистості. Військова служба, особливо у сучасних умовах, передбачає виконання обов'язків у складних та екстремальних ситуаціях, що призводить до глибинних змін у психіці військовослужбовців. Це явище стало об'єктом досліджень після двох світових воєн, коли численні спостереження та соціологічні опитування виявили суттєві зміни в особистості військових після повернення до мирного життя.

Після Першої світової війни проблема впливу бойових дій на психіку стала центральною темою для психологічних досліджень. Феномен «shell shock» (бойовий шок) вперше привернув увагу лікарів, соціологів та психологів. Упродовж Другої світової війни дослідження стали більш систематизованими. У рамках проекту «The American Soldier» в 1949 році було проведено масштабне опитування американських військовослужбовців, що дозволило визначити ключові фактори психологічної стійкості. Зокрема, було встановлено, що групова підтримка та внутрішня мотивація сприяють адаптації до бойових умов і знижують рівень стресу.

До основних факторів впливу на особистість військових належать: стресогенні ситуації, специфіка організації військової служби, жорстка дисципліна та ієрархічна структура. Діяльність у бойових умовах характеризується інтенсивними психоемоційними навантаженнями, що вимагає від військових постійної психологічної готовності до швидкого прийняття рішень у ризиконебезпечних обставинах. Такі умови стимулюють формування особистісних якостей, які сприяють збереженню життя та ефективному виконанню завдань. Водночас тривалий вплив стресу може призвести до розвитку різних психічних розладів, включаючи посттравматичний стресовий розлад.

Особливе місце в психологічних дослідженнях займає поняття «hardiness» (життєстійкість). Це поняття описує здатність людини зберігати психологічну рівновагу та працездатність у стресових ситуаціях. Дослідження показують, що саме життєстійкість є ключовим чинником адаптації військових до бойових умов. Військові, які мають високий рівень життєстійкості, краще адаптуються до різких змін обстановки, демонструють вищий рівень стресостійкості та менше схильні до емоційного вигорання.

Ще в першій половині ХХ століття група Єльського університету під проводом J. Dollard та N. E. Miller досліджувала феномен фрустрації та агресії, доводячи, що ворожість часто є прямим наслідком тривалого психологічного тиску. У праці сформульовано так звану «гіпотезу фрустрації-агресії». Автори досліджували, як тривалий психологічний тиск, перешкоджання досягненню цілей (фрустрація) стає джерелом ворожості й агресивної поведінки, у тому числі в екстремальних умовах (зокрема воєнних). Військові психіатри США вклали суттєвий внесок у вивчення понять «combat fatigue» та «battle neuroses», розробивши клінічні рекомендації для виявлення та лікування неврозів, спричинених бойовим стресом.

Поворотним моментом у військовій психології стала В'єтнамська війна. Саме тоді сформувалася й отримала офіційне визнання концепція посттравматичного стресового розладу (ПТСР). Широко відома програма National Vietnam Veterans Readjustment Study (NVVRS) 1980-х років продемонструвала масштаб проблеми ПТСР серед ветеранів, у яких симптоми часто ускладнювалися негативним сприйняттям громадськістю самої війни. Праці С. R. Figley започаткували опис вторинного травматичного стресу в членів родин ветеранів, а дослідження R. J. Lifton розглянули «психологію виживання», зосереджуючись на тому, як внутрішні конфлікти між військовою агресією та моральними принципами можуть розщеплювати особистість. J. Shay у своїй відомій роботі «Achilles in Vietnam: Combat trauma and the undoing of character» (2010) висвітлював проблему моральних пошкоджень, пов'язаних із втратою довіри до командирів, із порушенням глибоких етичних принципів, що призводить до глибокої деформації характеру й ціннісних орієнтацій людини.

Усі ці дослідження вказують на важливість етичного аспекту переживань військових у бойових умовах. У цьому контексті зарубіжні вчені все частіше посиляються на поняття «moral injury» (моральна травма), яке позначає травму від порушення власних моральних принципів у бойовій ситуації. Цей феномен виявляється одним із головних чинників тривалої травматизації, а водночас підтверджує глибоку взаємодію між етичними переконаннями солдата й екстремальною реальністю військових конфліктів.

Протягом ХХ та ХХІ століть численні збройні конфлікти, у яких брали участь такі потужні військові сили, як армія США, стали основою для всебічного розвитку військової психології. Цей досвід дозволив створити ефективну систему психологічної підтримки, що охоплює підготовку військовослужбовців, супровід під час виконання завдань та реабілітацію після участі в бойових діях. Зокрема, конфлікти на Близькому Сході та в Афганістані висвітили проблеми повторюваних ротацій, стресових і асиметричних бойових дій, а також високотехнологічних загроз. У цьому контексті важливим стало вивчення таких явищ, як посттравматичний стресовий розлад, депресія та зловживання психоактивними речовинами.

Ведення війни за межами власної території надає можливість якісно забезпечувати необхідні компоненти психологічної підтримки, включаючи скринінг стану військовослужбовців, доступ до високоспеціалізованої допомоги та оперативну евакуацію в безпечні зони для надання психологічної допомоги. Такий підхід дозволяє знизити ризики тривалої психічної травматизації та сприяє швидшій адаптації військових до умов мирного життя.

Специфіка українських реалій суттєво відрізняється від зарубіжного досвіду. Зокрема, фахівці з професійно-психологічної підготовки часто позбавлені можливості проводити повноцінне навчання військовослужбовців через обмеженість часу та брак кадрів у відділеннях психологічного забезпечення. Крім того, під час бойових дій на власній території виникають труднощі з оперативною евакуацією постраждалих у безпечні місця, що значно ускладнює надання якісної психологічної допомоги. Надмірне навантаження на фахівців та, як наслідок, зниження якості надання психологічних послуг, призводять до того, що кількість постраждалих від психічних травм військовослужбовців суттєво перевищує можливості психологів у наданні своєчасної допомоги.

Після повномасштабного вторгнення 2022 року в Україні було ініційовано низку навчальних програм і курсів для військових психологів, які мають на меті вдосконалення навичок подолання наслідків психотравм. Проте, найбільш релевантним для українських психологів виявився досвід фахівців із країн, що переживали бойові дії на власній території. Цей досвід дозволяє враховувати реалії роботи в умовах обмежених ресурсів, інтенсивного навантаження та необхідності оперативної допомоги в екстремальних умовах.

УДК 159

Пасько М.Г., курсант 133 навчальної групи, гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Барко В.В., кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної Гвардії України

ПРОБЛЕМА ХАРАКТЕРУ У СУЧАСНІЙ ПСИХОЛОГІЇ

У сучасному світі, що характеризується швидкоплинними соціокультурними процесами, глобалізацією та постійним зростанням життєвих вимог, проблема формування та розвиток характеру стає надзвичайно актуальною. Характер виступає як базова психологічна категорія, що формує спосіб поведінки людини, її емоційну реактивність, ціннісні орієнтири та стійкість до зовнішніх впливів. Дана теза присвячена аналізу внутрішніх і зовнішніх чинників, що впливають на становлення характеру, а також практичним аспектам його корекції, з огляду на сучасні психологічні підходи.

Сучасна психологія визначає характер як систему відносно сталих індивідуально-психологічних рис, які розвиваються протягом усього життєвого шляху людини. Згідно з численними науковими дослідженнями, на формування характеру впливають як вроджені фактори (біологічна спадковість, темперамент, особливості нервової системи), так і процеси соціалізації, що включають сімейне виховання, культурні традиції та освітні впливи. Аналізуючи різні теоретичні підходи, можна виділити наступні основні концепції:

- Базисний біологічний підхід, за яким характер пов'язаний з генетичними детермінантами;
- Психодинамічний підхід, що розглядає характер як результат внутрішніх конфліктів (З. Фрейд, К. Юнг);
- Біхевіористичний напрям, що пояснює розвиток характеру через механізми навчання і підкріплення;
- Гуманістичний підхід, орієнтований на самореалізацію особистості;
- Когнітивні теорії, в рамках яких акцент робиться на процесах сприйняття і інтерпретації реальності.

В умовах сучасних глобальних викликів, таких як інформаційне перевантаження, соціальна нестабільність та економічна криза, характер стає важливою складовою адаптації людини. З одного боку, високий рівень стресу сприяє розвитку негативних риси, наприклад, імпульсивності та агресивності; з іншого – усвідомлена робота над собою та розвиток позитивних рис можуть посилити стійкість і адаптивність особистості. У роботі аналізуються як внутрішні чинники (емоційна регуляція, когнітивні конструкції, здатність до саморефлексії), так і зовнішні впливи (сімейне оточення, педагогічна система, культурно-соціальні норми), що спільно формують унікальну психологічну структуру характеру.

Особливу увагу приділено практичним рекомендаціям для молоді, спрямованим на розвиток позитивних рис характеру. Сучасні тренінгові програми, що базуються на інтеграції методів когнітивної терапії, групових обговорень та індивідуальної роботи зі щоденником, сприяють формуванню таких якостей як відповідальність, самоконтроль, емпатія та комунікативні навички. Розвиток позитивних рис характеру сприяє не лише підвищенню особистої ефективності, а й забезпечує успішну соціальну адаптацію, що є надзвичайно важливим у контексті сучасних викликів суспільства.

Методологія дослідження ґрунтується на синтезі аналізу наукової літератури, емпіричних досліджень і практичних кейсів, що демонструють взаємозв'язок між типом характеру та здатністю особистості до адаптації. Виявлено, що інтегративний підхід, який поєднує біологічні, психологічні та соціальні аспекти, дозволяє більш комплексно дослідити проблему характеру та розробити ефективні стратегії для його розвитку.

Таким чином, проведене дослідження підтверджує, що характер є динамічною системою, що формується під впливом множинних факторів.

Актуальність теми обумовлена необхідністю розробки практичних рекомендацій для оптимізації цього процесу, особливо в умовах сучасної нестабільності. Усвідомлення значущості власного характеру, його аналіз та вдосконалення створюють передумови для ефективної соціальної інтеграції і особистісного зростання.

Отже, проблема характеру в сучасній психології набуває все більшого значення як у науковому, так і в практичному аспекті. Завдяки комплексному підходу можна не лише пояснити механізми формування характеру, а й розробити системні методи для його позитивної корекції та розвитку, що має важливе значення для майбутнього покоління та стабільності соціуму.

УДК 159.923.2+159.944.4:614.84:351.78

Пендюра А.М., курсантка навчальної групи ЕКП-23-1 кафедри психології діяльності в особливих умовах навчально-наукового інституту управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України;

Євпак С.В., старший науковий співробітник навчально-наукової лабораторії екстремальної та кризової психології навчально-наукового інституту управління та безпеки населення, Національний університет цивільного захисту України, капітан служби цивільного захисту

РОЛЬ САМОКОНТРОЛЮ У ЗБЕРЕЖЕННІ ПСИХОЕМОЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ ПІРОТЕХНІКІВ ДСНС УКРАЇНИ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ

Діяльність саперів різних силових відомств, спеціалістів з розмінування некомерційних організацій, а також піротехніків Державної служби України з надзвичайних ситуацій (далі – ДСНС) потребує від фахівців значних фізичних сил та добре розвинутих індивідуально-психологічних якостей. В роботах сучасних українських психологів (О. Недвиги, В. Платонова, Х. Софієвої та ін.) досліджувалися професійно-психологічні якості фахівців з розмінування Збройних Сил України, ДСНС, Служби Порятунку Особливого Ризику МНС Азербайджанської Республіки. Аналіз робіт зазначених авторів показав, що значна увага приділена визначенню особливостей прояву самоконтролю особистості, що не виключає важливості інших професійно-важливих якостей, докладно розглянутих у наукових працях.

Самоконтроль визначається науковцями як здатність контролювати свої емоції, думки та поведінку за допомогою вольових якостей особистості. У діяльності фахівців з розмінування самоконтроль відіграє важливу роль як компенсуюча властивість, що сприяє запобіганню впливу тривоги й страху перед виконанням дій з пошуку та знешкодження вибухонебезпечного предмета (далі – ВВП) і допомагає швидше опанувати свій психологічний стан у ситуації

невизначеності або дефіциту інформації. Швидке опанування свого стану піротехніком чи сапером дозволяє переключитися з емоційних переживань на когнітивну сферу, оскільки в своїй діяльності фахівець керується професійними знаннями щодо будови та функціонування ВВП, а також навичками їх знешкодження.

У науковій роботі О. Недвиги відзначено, що поки емоційна напруга та навантаження не перевищують межу норми, дії сапера є активними, виваженими та рішучими. Завдання з розмінування в такому стані виконуються впевнено, із значним інтересом та емоційним піднесенням. Однак із зростанням навантаження та рівня психологічної напруги під впливом стрес-факторів відзначається зниження продуктивності, нехтування правилами безпеки, зростає кількість помилок, переважає шаблонне мислення, проявляється боязливість, підвищується відчуття тривоги, яке не дозволяє сконцентруватися на виконанні завдань, а основні дії набувають хаотичного характеру. Тому ефективне виконання завдань зі знешкодження ВВП та розмінування територій залежить від високого рівня психологічної стійкості до стресових чинників і добре розвинутих навичок самоконтролю, що проявляється у швидкому опануванні свого стану.

Основними чинниками, що викликають тривожність у фахівців з розмінування, є складність завдань, мінна небезпека та соціально-психологічні фактори, зокрема рівень підтримки командирів і взаємодія в колективі. Варто зауважити, що тривала концентрація уваги, постійне напруження та усвідомлення того, що будь-яка помилка може призвести до смерті, викликають не лише нервові виснаження, а й фізіологічні розлади, зокрема підвищений артеріальний тиск, проблеми зі шлунково-кишковим трактом та порушення сну.

Прояв тривожності у саперів і піротехніків можна розділити на три стадії.

Перша – це стадія тривоги, коли людина переживає сильний стрес і страх, що супроводжується фізіологічними реакціями, такими як прискорене серцебиття, тремтіння рук чи запаморочення.

Друга стадія – це опір, коли фахівець або адаптується до стресу, мобілізуючи свої ресурси, або, навпаки, втрачає контроль над ситуацією.

Третя стадія – це виснаження, яке настає після тривалого перебування в умовах небезпеки та постійної напруги, що може призвести до зниження працездатності та навіть професійного вигорання.

Вплив тривожності на ефективність роботи саперів і піротехніків є двояким. Помірний рівень тривожності може бути корисним, оскільки змушує спеціаліста бути уважним і максимально обережним. Проте надмірна тривожність може спричинити паніку, імпульсивні рішення або параліч дій, що може стати фатальним, але фахівець може впоратися зі станом тривоги ресурсами самоконтролю. Водночас втрата страху є небезпечною, адже така людина стає схильною до необдуманих ризиків і повинна покинути професію.

Проблема прояву тривоги у піротехніків та фахівців з розмінування є однією з ключових, яка потребує контролю та втручання психолога. Робота з ВВП має постійну небезпеку, з якою стикається фахівець, є невидимою і не завжди має повну картину про мінну обстановку, що створює унікальне психологічне навантаження.

Отже, зниження рівня тривожності досягається через психологічну підготовку, що включає симуляції реальних умов, розвиток навичок саморегуляції та навчання швидкому опануванню своїх переживань. Проблема тривожності у піротехніків є багатогранною і потребує комплексного підходу. Вона не лише впливає на ефективність, а й визначає рівень психологічної та фізичної витривалості. Саме тому психологічне забезпечення має включати не тільки підготовку до діяльності, але й підтримку після проведення робіт, що дозволить піротехнікам зберігати високий рівень психічного здоров'я. Важливо також відзначити, що після втрати почуття страху фахівець із розмінування повинен призупиняти свою діяльність, оскільки це підвищує ризик фатальних помилок.

УДК 159.9

Ромалійський С.С., курсант 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Ларіонов С.О., начальник кафедри психології та педагогіки, доцент, кандидат психологічних наук, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ЗМІСТ ТОЛЕРАНТНОСТІ ЯК ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСОБИСТОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Толерантність як ключова внутрішня якість, що об'єднує різні аспекти особистості, виступає складною системою цінностей, яка відображає рівень здатності людини приймати різні погляди та ідентичності в умовах суспільства з різними культурами.

З погляду досліджень з різних наук психології, філософії, в соціології та культурології толерантність розуміють не лише як правило доброти в спілкуванні, а й як практичний інструмент, що дає змогу ефективно жити в суспільстві, передавати культурні традиції та підтримувати стабільність спілкування між людьми.

У внутрішній психологічній якості толерантності виділяють:

- розумовий та аналітичний компонент ;
- емоційний компонент (повага до почуттів іншої людини);
- практичний компонент (використання мирних способів взаємодії).
- Розвиток толерантності залежить від поєднання факторів:

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

- індивідуальні (вік, життєві етапи);
- соціальні (виховання, традиції);
- інституційні (вплив шкіл, законів, ЗМІ);
- ситуативні (контекст спілкування).

Тому толерантність є показником демократичності суспільства, ознакою зрілої особистості та способом зменшити ризик конфліктів а також кращої взаємодії між та в самому підрозділі.

Її формування є не лише педагогічним чи психотерапевтичним завданням, а й стратегічною передумовою збереження соціальної єдності в умовах розпаду спільних цінностей у суспільстві (наприклад, коли групи мають протилежні погляди на добро і зло), хаосу в інформаційному просторі (наприклад, суперечливі новини, фейки, маніпуляції) та змішання культурних традицій (через міграцію, глобалізацію, інтернет), що потребує комплексних рішень, де освіта, соціальна політика, медіа та право працюють разом.

Отже, толерантність як складна внутрішня якість людини, яка грає ключову роль для суспільного спокою, спілкування між культурами та розвитку людяності у сучасному світі. Її важливість полягає в тому, що вона поєднує особисті переконання (наприклад, чесність, повагу) з конкретними діями у суспільстві (наприклад, підтримка різних груп), спрямованими на те, щоб приймати відмінності та зберігати можливість спілкуватися без розколів. Як важлива навичка XXI століття, толерантність вимагає не просто розуміння демократичних цінностей, а й глибокої емоційної та моральної включеності людини у практику мирного спілкування. У світі, де зростають світові загрози, сучасні конфлікти та розкол між культурами, саме толерантність стає основою миру в суспільстві, взаємної поваги та спільного життя людей з різних культур. Тому виховання толерантності має стати спільною метою шкіл, культурних організацій, політиків та соціальних установ, адже саме вона забезпечує міцний розвиток і окремої людини, і всього суспільства.

УДК 159.9

Романюк Д.М., командир 2 відділення 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Товма І.М., кандидат військових наук, заступник начальника кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України, полковник.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФЕНОМЕНУ РЕФЛЕКСІЇ

У сучасному світі, де високий рівень стресу, соціальні виклики та швидкоплинність інформації впливають на внутрішній стан особистості, питання розвитку та аналізу рефлексії стає особливо актуальним. Рефлексія є одним із ключових феноменів психології, що відіграє важливу роль у самосвідомості, саморегуляції та особистісному розвитку людини. Рефлексія дозволяє людині усвідомлювати власні думки, емоції, мотиви та поведінкові стратегії, що, у свою чергу, сприяє глибшому розумінню себе та ефективнішій адаптації до життєвих обставин.

Проблематика рефлексії розглядалася у працях багатьох видатних психологів та філософів. Зокрема, Р. Декарт розглядав рефлексію як основу самосвідомості, Жан Піаже вивчав її у контексті когнітивного розвитку. Також, значний внесок у дослідженні рефлексії як психологічного феномену зробили Дж. Дьюї, А. Бандура, К. Роджерс та В. Франкл, які розглядали її як механізм самопізнання, критичного мислення та особистісного зростання. С. Уварова досліджує психоаналітичні аспекти рефлексії та її вплив на особистісний розвиток. Т. Титаренко розробила теорію особистісного життєконструювання, де рефлексія відіграє ключову роль у процесі самореалізації особистості.

Важливість вивчення рефлексії зумовлена її впливом на різні сфери людської діяльності. Вона сприяє професійному розвитку, підвищує рівень емоційного інтелекту та допомагає в ухваленні обґрунтованих рішень. Особливої уваги заслуговує вивчення рефлексії у військовій діяльності, оскільки вона безпосередньо впливає на стресостійкість, адаптацію до бойових умов, ефективність командної роботи та психологічну реабілітацію після бойових дій.

Рефлексія є одним із основних механізмів самосвідомості, що виражається:

1. У оцінці власних переживань, переконань та емоційного стану.
2. У формуванні уявлень про самого себе та себе у цій реальності.
3. У проведенні самоаналізу; аналізі власних думок, дій, синтезованих ідей; розвитку критичного мислення.

Отже, самосвідомість – це процес розуміння що мислення свідоме, здатність усвідомлювати себе як особистість, та аналізувати свої думки, почуття та дії. Це дуже важливо, адже сприяє усвідомленню своїх думок та переживань, для ефективнішого прийняття рішень, та подолання труднощів.

Також, рефлексію розглядають як механізм самовдосконалення, а саме:

1. Допомогає аналізувати минулий досвід, та коригувати наступні рішення та дії для отримання бажаного ефекту. Проводити роботу над помилками, та усувати їх зважаючи на досвід.

2. Розвиває критичне мислення, на основі роздумів та оцінки дозволяє якісно і кількісно проводити аналіз отриманої інформації.

3. Сприяє розвитку емоційного інтелекту, розуміючи свої почуття та емоції інших, людина в змозі краще керувати своїм емоційним станом.

Самовдосконалення – це процес безперервного розвитку людини у різноманітних категоріях існування, він відіграє ключову роль у особистому та кар’єрному зростанню.

Практичні підтвердження ефективності рефлексії полягають у наступному:

1. У психологічних дослідження доведено, що люди які практикують рефлексія (наприклад ведення щоденників, чи медитація) демонструють вищий рівень саморозвитку та адаптації.

2. В освіті та професійній діяльності рефлексія є важливим механізмом для саморозвитку, навчання та роботи. Вона забезпечує приріст ефективності у видах цієї діяльності.

Рефлексія є багатогранним феноменом, унікальною характеристикою людської свідомості, що поєднує в собі процес самопізнання та механізм усвідомлення власного внутрішнього змісту. Вона відіграє ключову роль у формуванні особистості, дозволяючи людині не лише аналізувати власні думки та дії, але й переосмислювати свій досвід, адаптуватися до нових умов і вдосконалюватися.

Рефлексія проявляється в різних сферах життя, допомагаючи людині адаптуватися, розвиватися та взаємодіяти з навколишнім світом. У професійній діяльності вона сприяє ефективності роботи, в освіті – покращує засвоєння знань, у соціальних стосунках – допомагає будувати гармонійні взаємини. В екстремальних умовах рефлексія відіграє критичну роль у виживанні та ухваленні рішень, тоді як у творчості та саморозвитку – сприяє пошуку нових ідей та внутрішній гармонії. Однак надмірний або неконтрольований рівень рефлексії може призводити до самокритики, тривожності та психологічного виснаження. Важливо підтримувати баланс між усвідомленістю та дією, щоб рефлексія працювала як інструмент розвитку, а не як фактор, що перешкоджає ефективному функціонуванню людини.

З огляду на сучасні виклики, особливої актуальності набирає розробка програм психологічної підготовки військових, використанню психометричних методик для оцінки рівня рефлексії та впровадження реабілітаційних заходів.

Таким чином, рефлексія є необхідним механізмом самосвідомості та самовдосконалення, вона сприяє глибокому розумінню власних емоцій, думок та поведінки, допомагає в прийнятті конструктивних рішень, на основі самоаналізу

та критичної оцінки, сприяє підвищенню адаптивності людини до змін і дозволяє удосконалювати себе як особистість, що є важливим та актуальним в умовах швидкої зміни обстановки та наростаючого ритму життя.

УДК 159.9

Селезньов М.О., курсант 1 відділення 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Барко В.В., доктор психологічних наук, старший дослідник, доцент кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України

ПСИХОЛОГІЧНА ТРАВМА ОСОБИСТОСТІ: ПРОЯВИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ

Психологічна травма – це глибоке емоційне переживання, що виникає внаслідок впливу шоккової або стресової події та порушує внутрішню рівновагу особистості. В умовах сучасних викликів – війни, нестабільності, втрат та тривалого напруження – вивчення травматичних впливів на психіку стає вкрай актуальним. Особливої уваги набуває розуміння не лише самої природи травми, а й її наслідків для психологічного функціонування особистості.

Психологічна травма є не лише реакцією на подію, а й процесом осмислення й інтерпретації досвіду. Сутність травми полягає у втраті базового відчуття безпеки, порушенні самооцінки, ціннісних орієнтирів і довіри до оточення. Сприйняття події як загрозливої є суб'єктивним і залежить від життєвого досвіду, чутливості нервової системи та емоційної зрілості. Різні теоретичні підходи – від психоаналітичного до когнітивно-поведінкового та системного – пояснюють механізми виникнення та впливу психологічної травми.

Травматичні переживання можуть мати як гострий, так і хронічний характер, охоплюючи дитячі, вторинні, комплексні види психотравм. Тривале відчуття загрози, невизначеності або ізоляції призводить до порушення особистісної цілісності, появи тривожних і депресивних станів, змін у поведінці, мисленні, стосунках, а також до психосоматичних проявів. Особливо глибокі зміни відбуваються у сфері самоідентичності та ціннісного ядра особистості.

Вплив травматичних подій проявляється на різних рівнях – емоційному, когнітивному, поведінковому, фізіологічному та соціальному. Серед наслідків – емоційна нестабільність, негативні автоматичні думки, порушення сну, соціальна ізоляція, формування «травматичної ідентичності». Часто спостерігається регрес у поведінці, відчуття безпорадності, агресивність або апатія. У випадку війни чи інших масштабних потрясінь такі зміни набувають масового характеру, що вимагає системного реагування з боку психологів і суспільства загалом.

Ефективне подолання наслідків психологічної травми передбачає усвідомлення, прийняття, проживання та переосмислення травматичного досвіду. Серед методів психологічної допомоги найпоширенішими є когнітивно-поведінкова терапія, EMDR, тілесно-орієнтовані практики, арт-терапія, кризова інтервенція, групова терапія та психоедукація. Важливим є також створення умов безпеки, ресурсної підтримки, стабільності та позитивних соціальних зв'язків.

Психологічна травма – це не лише руйнівне явище, а й потенційна можливість для особистісного зростання, переосмислення життєвих сенсів та зміцнення внутрішніх опор. Своєчасне реагування, професійна підтримка та розвиток навичок саморегуляції є ключовими чинниками на шляху до психологічного відновлення та гармонізації внутрішнього стану особистості.

УДК 378:355.01:159.9

Силюк М.В., курсант 223 навчальної групи факультету безпеки державного кордону, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького, солдат;

Ганаба С.О., професор кафедри психології, педагогіки та соціально-економічних дисциплін, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького

ПСИХОСОЦІАЛЬНА ДОПОМОГА ЯК ЕЛЕМЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПОЛІТИКИ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Збройна агресія росії проти України спричинила серйозне погіршення психоемоційного стану учасників освітнього процесу, що негативно впливає на якість освіти. В умовах війни особливої актуальності набуває формування безпечного й підтримувального освітнього середовища та системної психосоціальної допомоги.

Метою дослідження є аналіз психосоціальної підтримки як складової освітньої політики України в умовах воєнного стану, визначення її значення для стабілізації емоційного стану освітян і здобувачів освіти та забезпечення якості освітнього процесу.

Дані соціологічних досліджень свідчать про високий рівень емоційного виснаження освітян, зокрема у прикордонних та прифронтових регіонах. Більшість з них відчують потребу в психологічній допомозі. У цих умовах надзвичайно важливо забезпечити надання професійної підтримки фахівцями – психологами, соціальними педагогами, консультантами, з урахуванням використання цифрових інструментів для дистанційної допомоги.

Міністерство освіти і науки України розробило пріоритетний проєкт у сфері психологічної допомоги та психосоціальної підтримки учасників

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

освітнього процесу «Стратегія забезпечення психічного здоров'я в освіті на всіх рівнях». Метою цього проєкту є створення системи забезпечення психічного здоров'я в освіті під час воєнного стану та після його завершення, а також розвиток навичок стресостійкості учасників освітнього процесу. Реалізація проєкту передбачає низку важливих заходів, зокрема розробку нової нормативно-правової бази для функціонування психологічної служби в освітній системі, підготовку тренерів та впровадження доказових методів самодопомоги серед учасників освітнього процесу, регулярні супервізії, а також розвиток екосистеми психологічної допомоги в сфері освіти Міністерства освіти і науки України та інші ініціативи.

Також Міністерство освіти і науки України, разом з Інститутом модернізації змісту освіти та Асоціацією інноваційної та цифрової освіти, за участю міжнародних психологічних експертів, створило курс підвищення кваліфікації для освітян «Перша психологічна допомога учасникам освітнього процесу під час та після завершення воєнних дій». Курс включає 10 мультимедійних уроків у форматі SCORM, практичний тренінг, який навчає освітян надавати першу психологічну допомогу за методиками Save the Children, а також ознайомлює з рекомендаціями Міжвідомчого постійного комітету щодо перенаправлення.

Важливим елементом державної політики є реалізація таких ініціатив, як «Стратегія забезпечення психічного здоров'я в освіті», програма «Ти як?» та «Практичні навички подолання стресу». Усі вони спрямовані на розвиток навичок стресостійкості та самодопомоги в умовах війни.

Висновки: психосоціальна допомога в умовах воєнного стану є ключовим фактором збереження ефективності освіти. Комплексний міжвідомчий підхід, орієнтований на підтримку психічного здоров'я, має бути інтегрованою частиною освітньої політики держави на всіх рівнях.

УДК 159.98.355.1

Скворцов К.С., курсант 263 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат

Пантелєєва О.Я., старший викладач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

АНАЛІЗ ВИБОРУ СТИЛЮ КОМАНДУВАННЯ КУРСАНТАМИ ВІЙСЬКОВОГО ВИШУ

Актуальність дослідження вибору стилю командування курсантами військових навчальних закладів є беззаперечною, особливо в умовах триваючої

з 2014 року боротьби за незалежність України. Існує гостра потреба у висококваліфікованих та вмотивованих офіцерах, здатних ефективно керувати підлеглими, забезпечувати їх особистісний розвиток та успішне виконання службових обов'язків у лавах сил захисту. Місія військових вишів полягає у підготовці саме таких лідерів, здатних діяти в складних і критичних бойових та службових ситуаціях.

Сучасні динамічні зміни у світі вимагають від військових навчальних закладів гнучкості та здатності адаптуватися до нових викликів. Ключовим фактором успіху в цьому процесі є лідерство. Ефективність військового колективу безпосередньо залежить від сильного та впевненого лідера, який здатен мотивувати, надихати на високі досягнення та підтримувати високий рівень дисципліни. Не менш важливим є досягнення спільного розуміння ситуації для однакової інтерпретації інформації, що сприяє передбаченню поведінки та потреб особового складу та прийняттю адекватних рішень.

Військові командири повинні забезпечувати високий рівень керівництва в будь-яких, навіть екстремальних, умовах. Це вимагає не лише глибоких професійних знань та навичок, але й здатності до прогнозування, прийняття випереджальних рішень та застосування оптимального стилю дій. Для підвищення ефективності керівництва необхідно аналізувати та формувати випереджальний стиль мислення у майбутніх офіцерів. Сучасний військовий підрозділ потребує від командирів володіння різноманітними стилями керівництва та вміння гнучко застосовувати їх залежно від конкретної ситуації та потреб підлеглих, враховуючи вплив стилю на мотивацію особового складу.

Важливим аспектом є сприяння розвитку лідерських якостей у курсантів через використання різних стилів керівництва та ефективну комунікацію. Формування лідерських якостей є центральним завданням військового вишу, що вимагає комплексного підходу, який поєднує теоретичну та практичну підготовку, сприяючи розвитку відповідальності, здатності приймати рішення, самодисципліни, комунікативних навичок, стратегічного мислення та морально-вольових якостей, готуючи курсантів до ефективного лідерства в майбутній військовій кар'єрі.

Вибір стилю керівництва курсантами є важливим етапом їхнього становлення як командирів. Факторами, що впливають на вибір стилю керівництва, є характер бойових завдань – різні ситуації вимагають різного підходу до керівництва; особисті якості курсанта – рівень впевненості, комунікативні навички, лідерський потенціал; рівень підготовки підлеглих – досвідчений колектив потребує меншого контролю; навчальна обстановка – у навчальному середовищі можливе експериментування з різними стилями.

З метою виявлення та порівняння схильності до різних стилів керівництва (демократичного, ліберального, автократичного) у групах студентів та курсантів було проведено емпіричне дослідження. Вибірка включала збалансовані за статтю групи студентів ВНЗ та курсантів військового ВНЗ віком 19-22 роки

(середній вік 20,3 роки), які в майбутньому виконуватимуть обов'язки командирів військових підрозділів. У дослідженні брали участь респонденти без психологічних захворювань та відхилень. Для діагностики індивідуального стилю керівництва використовувався опитувальник Фетискіна Н. П., Козлова В. В., Мануйлова Г. М. «Соціально-психологічна діагностика розвитку особистості та малих груп», що включає 60 тверджень та охоплює три основні паттерни лідерської поведінки: авторитарний, ліберальний та демократичний. Статистична обробка даних включала описову статистику та U-критерій Манна-Уїтні для порівняння між групами.

Проведене дослідження дозволило встановити, що як курсанти військового вишу, так і представники інших сфер діяльності переважно віддають перевагу демократичному стилю керівництва. Водночас, статистичний аналіз із застосуванням U-критерію Манна-Уїтні не виявив достовірних відмінностей у виборі стилів керівництва між досліджуваними групами.

До причин, з яких курсанти військового вишу часто обирають демократичний стиль керівництва відносяться особисті уподобання та нове покоління лідерів, бажання мати довірчі відносини в колективі, розвиток ініціативності та відповідальності, підготовка до сучасних викликів, приклад успішних командирів, менший рівень конфліктів.

Курсанти військового вишу обирають демократичний стиль керівництва, тому що він сприяє командній роботі, розвитку ініціативності, довірчим відносинам та підготовці до сучасних викликів. Водночас вони мають розуміти, що в армії важливо вміти комбінувати різні стилі керівництва, враховуючи обставини та рівень відповідальності.

Важливо підкреслити ситуаційну ефективність різних стилів керівництва. Хоча демократичний стиль є бажаним у стабільних умовах, в ситуаціях нестабільності, підвищеного ризику та необхідності прийняття швидких рішень, більш доцільним стає застосування авторитарного стилю, що має особливе значення для військового середовища.

УДК 159.9

Скріпченко П.А., курсант 133 навчальної групи, гуманітарного факультету Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Слурденко Д.О., доктор філософії з психології, доцент кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ПСИХОЛОГІЧНІ КОНЦЕПЦІЇ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ ЗДІБНОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ

Формування та розвиток здібностей особистості є ключовою темою в загальній психології, особливо у контексті професійного та особистісного становлення людини. В умовах сучасного суспільства, яке вимагає високої адаптивності, гнучкого мислення та ефективної самореалізації, проблема здібностей набуває особливої актуальності. Здібності не є вродженими у готовому вигляді, а розвиваються в процесі взаємодії людини з навколишнім середовищем, під впливом навчання, соціального досвіду та внутрішньої мотивації.

Залишається актуальним аналіз сучасних психологічних концепцій формування і розвитку здібностей особистості, а також вивчення основних підходів до розуміння природи здібностей у теоретичній психології.

У психології здібності визначаються як індивідуальні психологічні особливості, які є умовами успішного виконання певної діяльності. Основні підходи до розуміння здібностей включають: біхевіористичний (здібності як сформовані навички), гештальтпсихологічний (здібності як цілісна властивість структури особистості), когнітивний (акцент на розумових операціях), гуманістичний (здібності як прояв внутрішнього потенціалу).

Фактори розвитку здібностей поділяють на внутрішні (генетичні передумови, темперамент, когнітивні стилі) та зовнішні (сімейне виховання, освіта, соціальне середовище). Серед структурних моделей варто виділити трирівневу модель Дж. Гілфорда, модель багатфакторного інтелекту Р. Кеттела, теорію множинного інтелекту Г. Гарднера, які демонструють багатовимірність здібностей.

Психологічні концепції розвитку здібностей особливо акцентують увагу на ролі навчання, мотивації та соціального оточення. Соціально-когнітивна теорія А. Бандури підкреслює роль спостереження, моделювання поведінки та внутрішньої рефлексії у формуванні здібностей. Теорія Л.С. Виготського розглядає зону найближчого розвитку як основу для стимулювання інтелектуального зростання.

Інтелект розглядається як здатність особистості до ефективної адаптації до нових ситуацій, розв'язання складних проблем, аналізу та планування. Важливими є концепції інтелекту Айзенка (біологічна основа), Стернберга (трикомпонентна модель) та Векслера (факторна структура інтелекту).

У дитячому віці здібності розвиваються через гру, пізнавальну активність і соціальні взаємодії. У дорослому віці вони формуються через професійну діяльність, досвід і цілеспрямоване навчання. Теорії Піаже, Еріксона, Виготського підкреслюють важливість критичних періодів у розвитку здібностей і необхідність відповідних умов.

У специфічних умовах військової підготовки здібності особистості виявляються у взаємозв'язку когнітивної, емоційної та вольової сфер. Особливо важливими є такі якості, як здатність до швидкого прийняття рішень в умовах невизначеності, вміння керувати власними емоціями у стресових ситуаціях, а також розвиток самоконтролю та відповідальності за колективні дії. Розвиваються аналітичне мислення, логічне узагальнення, оперативна оцінка ризиків, емоційна витримка, лідерські якості. Таким чином, військова підготовка виступає як потужний стимул розвитку комплексу здібностей, необхідних для майбутньої службової діяльності.

Отже, здібності є результатом складної взаємодії біологічних передумов, соціального середовища та індивідуальної активності. Їх формування та розвиток проходить через пізнавальні процеси, мотивацію, досвід та навчання. Психологічні концепції розвитку здібностей акцентують увагу на цілісному підході до особистості, що дозволяє ефективно впливати на процес становлення здібностей упродовж усього життя. Глибоке розуміння природи здібностей є необхідною умовою для організації ефективного навчання, розвитку професійних навичок та підтримки психологічного благополуччя.

УДК 159.9

Слободян М.М., курсант 133 навчальної групи, гуманітарного факультету, Національна академія Національної Гвардії України, молодший сержант;

Тробюк Н.Ю., доктор філософії, старший викладач кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АГРЕСІЇ В УМОВАХ ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ

У контексті сучасних подій агресія перестає бути лише особистісною проблемою і стає суспільним явищем. Особливої актуальності питання агресії набуває в умовах повномасштабної війни, соціальної нестабільності, економічного тиску, інформаційного перевантаження та загального підвищення рівня стресу. Сучасні науковці наголошують на взаємозв'язку стресу та агресії, виділяючи стрес як ключовий фактор, що сприяє агресивній поведінці. Зокрема, українські дослідники О. Лящ, М. Яцюк, О. Злобіна підкреслюють важливість вивчення впливу стресу на агресію в умовах війни та соціальної нестабільності. При цьому, зауважується, що у відповідь на тривалі зовнішні чинники стресу –

агресія починає набувати сталої форми емоційного реагування на реальність, що стрімко змінюється та часто несе загрозу безпеці особистості. Тобто, замість короткочасної емоційної реакції, агресія стає фоновим способом реагування на події.

Проблема дефініції поняття «агресії» залишається однією з найскладніших і водночас найбільш дискусійних у межах сучасного психологічного та міждисциплінарного знання. Незважаючи на значку кількість досліджень, присвячених цій темі, до тепер не існує універсального визначення агресії, яке було б загальноприйнятим у науковій спільноті та не зазнавало б критики з боку представників різних теоретичних підходів. При цьому, найбільш поширеним визначенням агресії як — індивідуальної чи колективної поведінки або дії, направленої на заподіяння фізичної чи психічної шкоди або навіть на знищення іншої людини чи групи.

Форми агресії представлені різними класифікаціями. У класифікації А. Бандура відкриває форми агресії через поведінку особистості в конфліктній ситуації. У З. Фрейда агресія класифікується з точки зору концепції психоаналізу. Т. Парсонс класифікує агресію через взаємодію людей один з одним.

Основними формами агресії визначають — реактивну, ворожу, інструментальну та автоагресію. Природа людської агресії надзвичайно складна за своїми проявами, адже містить у собі компоненти як соціального, так і біологічного.

У суспільстві часто виникають умови, які вимагають проявляти виражену агресію досить тривалий час. Зокрем, однією з найінтенсивніших форм агресії розглядається війна, що супроводжується цілеспрямованим насильством та порушенням базових потреб людини. У цьому контексті війна виступає потужним стресогенним чинником, здатним провокувати як гострі, так і хронічні психоемоційні реакції.

Серед основних чинників посилення агресії виділяють постійний стрес, порушення базового відчуття безпеки, економічні труднощі, втрату соціальних зв'язків, розчарування у майбутньому, невизначеність. У військових умовах ці фактори підсилюються в рази. Люди, які пережили бойові дії, втратили близьких або були змушені покинути свої домівки, часто демонструють підвищену реактивність, емоційну нестабільність, роздратованість. Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) також є каталізатором агресивної поведінки.

Серед психологічних чинників агресії в умовах збройного конфлікту науковці виділяють:

- дегуманізацію «ворога»;
- моральне виключення;
- конформність та групову динаміку;
- фрустрацію та відчуття безсилля;

- соціально-когнітивне моделювання;
- індивідуальні ресурси та попередній досвід.

Усі перелічені чинники взаємодіють, створюючи в умовах війни потужну «психологічну матрицю», в якій агресія стає соціально й індивідуально обґрунтованою реакцією.

Незважаючи на деструктивний потенціал, агресія не завжди є негативною. У певних умовах вона може виступати як енергія для захисту, боротьби за справедливість, мотивації до дії, допомоги іншим. Головне – це навчитися розуміти природу власної агресії, усвідомлювати її джерела та вміти трансформувати її у конструктивні дії. Це стає особливо актуальним у контексті війни, коли суспільству вкрай необхідно зберегти психологічну рівновагу, підтримувати одне одного і формувати стійкість перед зовнішніми загрозами.

Отже, агресія особистості є складним, багатофакторним і надзвичайно актуальним психологічним феноменом. Її вивчення дозволяє глибше зрозуміти механізми внутрішніх переживань людини у кризовий період та знайти способи для формування здорових стратегій поведінки в умовах високого соціального напруження.

УДК 351.743:159.98

Смаглій А.О., курсант навчальної групи ННІ 3- 204 навчально-наукового інституту №3, Харківський національний університет внутрішніх справ, рядовий поліції;

Харченко С.В., кандидат психологічних наук, доцент, професор кафедри психології, соціології та педагогіки ННІ №3, Харківський національний університет внутрішніх справ

РОЛЬ ВІЙСЬКОВОГО ПСИХОЛОГА В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ БОЙОВОЇ ГОТОВНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

У Національній гвардії України працюють фахівці, які підтримують військовослужбовців у важких життєвих ситуаціях, допомагають їм знаходити внутрішні ресурси для подолання труднощів, наданні первинної допомоги у випадках бойового стресу або психічних травм, що можуть виникнути у бійців під час виконання службових обов'язків.

Обов'язки психолога в НГУ вимагають особисту психологічну готовність, високий рівень знань і практичних навичок для надання психологічної підтримки. Під час воєнного стану роль психолога стала надзвичайно важливою: поряд з бійцями знаходиться людина, яка може вислухати, надати поради та моральну підтримку. В умовах, коли загроза життю та здоров'ю стає безперервною, ймовірність втрат серед побратимів висока, а фізичні та емоційні навантаження можуть перевищувати межі людських можливостей, психологічна

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

допомога є незамінною для збереження морального духу та бойової готовності.

Особливості роботи військового психолога в Національній гвардії України зумовлені специфікою завдань та викликами, з якими стикаються бійці цієї структури. Оскільки Національна гвардія займається не лише участю у бойових діях, а й виконанням важливих внутрішніх функцій — охороною важливих об'єктів, участю у підтримці правопорядку в умовах надзвичайних ситуацій, психологічна допомога повинна бути орієнтована на різноманітні аспекти служби.

Військовослужбовці НГУ часто перебувають у ситуаціях постійної напруги: це можуть бути бойові зіткнення, охорона стратегічних об'єктів, робота на блокпостах, а також участь у операціях з підтримки громадського порядку в кризових ситуаціях. Всі ці умови створюють додаткові психологічні навантаження, адже військовослужбовці мають зберігати високий рівень готовності до дій у будь-який момент.

Оцінка психологічного стану військовослужбовців є однією з ключових функцій військового психолога, оскільки від цього залежить ефективність виконання бойових завдань, стабільність морального духу підрозділів і загальний рівень бойової готовності. Це завдання включає використання різноманітних психологічних тестів та інтерв'ю, спрямованих на виявлення рівня стресостійкості, емоційної стабільності та моральної готовності бійців до виконання бойових завдань.

Психологічна підготовка передбачає формування та розвиток таких якостей: стресостійкості, здатності до швидкого реагування в умовах невизначеності, самоконтроль та емоційна витривалість. Психолог проводить тренінги та семінари, на яких навчає особовий склад методам управління стресом, розпізнаванню та контролю своїх емоцій у напружених ситуаціях, тренування навичок прийняття рішень в умовах тиску, а також розвитку колективної згуртованості. Важливу роль відіграє підвищення бойового духу військовослужбовців, формування впевненості у своїх силах та у здатності виконати бойові завдання навіть за умов високої небезпеки.

Оскільки бойові умови можуть призводити до високого рівня емоційного виснаження, психологи здійснюють консультування та надають психотерапевтичну підтримку як індивідуально, так і в групах.

Психологи можуть застосовувати методи психологічного розвантаження, що включають релаксаційні техніки, а також вправи на емоційну регуляцію, щоб допомогти військовим зняти стрес та відновити внутрішній баланс. У складних випадках можливе проведення групової психотерапії, спрямованої на підтримку взаємної допомоги серед бійців, що сприяє створенню атмосфери довіри і підтримки в колективі.

ПТСР є однією з найбільш серйозних наслідків, з якими стикаються військовослужбовці після завершення бойових дій. Психолог проводить роботу з бійцями, що пережили бойові дії, з метою допомогти їм адаптуватися до

мирного життя та мінімізувати наслідки посттравматичного стресу. Це включає як первинну психологічну допомогу (на етапі після повернення з передової), так і довгострокову терапію, спрямовану на подолання кошмарів, панічних нападів, тривожності та соціальної ізоляції. Психологи застосовують різні методи роботи: когнітивно-поведінкову терапію, яка сприяє зміні деструктивних думок і переконань, методи емоційної десенсибілізації тощо. Важливою складовою роботи психолога є групова терапія, яка дозволяє військовослужбовцям поділитися своїми переживаннями з іншими, що допомагає знизити почуття ізоляції та інтенсивність страхів.

Психологічна підтримка військовослужбовців Національної гвардії України є важливим компонентом, що безпосередньо впливає на ефективність виконання бойових завдань та загальний рівень бойової готовності підрозділів. Протягом дослідження було встановлено, що здоров'я та психологічна стабільність військових є не менш важливими, ніж фізична підготовка. Враховуючи постійну загрозу життю, високий рівень стресу та емоційного навантаження, психологічна підтримка стає необхідною для забезпечення не лише безпеки, але й морального духу особового складу.

УДК 159.9

Смірнова А.В., курсант 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Тробюк Н.Ю., доктор філософії, старший викладач кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

МИСЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ ЯК ПСИХОЛОГІЧНИЙ ФЕНОМЕН В УМОВАХ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОГРЕСУ

Сучасна індустрія спрямувала свої зусилля на поєднання науки і технологій, здатних відтворити процеси мислення людського мозку та направити їх на створення й обробку різних комп'ютерних програм, а також інтелектуальних машин, здатних повністю змінити й спростити людську роботу. Стрімкі зміни під впливом технологічного прогресу, зокрема розвитку штучного інтелекту (ШІ), активізують дослідження мислення як психологічного феномену. Штучний інтелект вже став невід'ємною частиною нашого повсякденного життя, проникаючи в різні сфери діяльності, що ставить нові запитання щодо потенціалів та викликів людського мислення.

Мислення визначається, як пізнавальний психічний процес узагальненого й опосередкованого віддзеркалення зв'язків і стосунків між предметами об'єктивної дійсності; процес, пов'язаний з обробкою інформації, отриманої через відчуття або збереженої в пам'яті в результаті особистого досвіду, з тим, щоб бути в змозі реагувати на нові ситуації.

До ключових особливостей мислення відносять: виявлення внутрішніх зв'язків в предметах; орієнтування у своєму пізнанні на чуттєві образи; можливість бути відірваним від реального світу, оскільки для пізнання може використовуватись «заступник» предметів зовнішнього світу - знак, символ; протікає в цілому з опорою на знання, придбані раніше; розумові результати спочатку носять узагальнений характер; відбувається не лише в категоріях сьогодення, а й майбутнього.

Штучний інтелект розглядається у психології через призму когнітивних процесів, людського сприйняття та взаємодії людини з технологіями і визначається як система, що імітує або відтворює певні аспекти людського мислення, такі як навчання, пам'ять, ухвалення рішень і розпізнавання патернів. Ознаки мислення штучного інтелекту варто розглядати з точки зору його функціональних можливостей, а саме: обробка інформації та навчання (аналіз даних, машинне навчання); логічне мислення та ухвалення рішень (алгоритмічність, ймовірнісне мислення); генеративність і комбінування ідей (креативність за шаблонами, розв'язання проблем); самокорекція та оптимізація (зворотній зв'язок, автоматична оптимізація); імітація людської поведінки (обробка природної мови, розпізнавання емоцій).

Аналіз процесу мислення людини та ШІ дав змогу встановити ключові їх відмінності та спільні риси.

Принцип обробки інформації:

- людина мислить асоціативно, інтегрує емоції, досвід, інтуїцію та сенсорне сприйняття;
- ШІ аналізує дані на основі алгоритмів, статистики та ймовірностей, не має емоцій чи інтуїції.

Гнучкість і креативність:

- людина може мислити нелінійно, придумувати нові ідеї, інтуїтивно знаходити рішення;
- ШІ відтворює патерни та комбінує відоме, але не може генерувати абсолютно нові концепції, як це робить людський мозок.

Навчання та адаптація:

- людина навчається через досвід, може змінювати свої переконання, робити висновки на основі неповних або суперечливих даних;
- ШІ навчається на основі великих масивів даних, але потребує чітких правил або навчальних прикладів.

Емоції та суб'єктивність:

- людина приймає рішення, враховуючи емоції, моральні цінності та особисті упередження;
- ШІ не має власних емоцій чи суб'єктивного досвіду, але може аналізувати та імітувати людські реакції.

Помилки та логіка:

- людина може допускати когнітивні викривлення, емоційні рішення, упередження;

- ІІІ працює логічно, але може робити помилки через обмеження навчальних даних або не коректні алгоритми.

Отже, людина мислить гнучко, емоційно та інтуїтивно, а ІІІ – логічно, швидко та на основі статистики. Вони доповнюють одне одного. Мислення особистості в умовах технологічного процесу - це складна психічна діяльність, яка забезпечує адаптацію, прийняття рішень, аналіз інформації та прогнозування в середовищі, що динамічно змінюється під впливом технологій.

УДК 159.944.4:614.8

Топчило А.В., ад'юнкт ад'юнктури, Національний університет цивільного захисту України, майор служби цивільного захисту

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ПЕРСОНАЛУ НА БАЗІ КАБІNETІВ ПСИХОЛОГІЧНОГО РОЗВАНТАЖЕННЯ В ПІДРОЗДІЛАХ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

В сучасних умовах воєнного стану в Україні збільшилося навантаження на всі служби сектору безпеки та оборони у зв'язку з постійними обстрілами. Виконання завдань за призначенням для пожежних та рятувальників все частіше призводить до поранень та травмування під час спасіння та евакуації цивільного населення. Актуальним питанням для психологів Державної служби України з надзвичайних ситуацій (далі – ДСНС) стає необхідність регулярно проводити психологічне відновлення для профілактики емоційного вигорання та збереження психологічного благополуччя свого персоналу.

Одним із ключових інструментів роботи з відновлення психоемоційного стану рятувальників є кабінети психологічного розвантаження, які функціонують у підрозділах ДСНС згідно наказу Міністерства внутрішніх справ України від 31.08.2017 № 747 «Про затвердження Порядку психологічного забезпечення в Державній службі України з надзвичайних ситуацій». Вони створюються для забезпечення якісного психологічного супроводу особового складу, сприяють зниженню рівня стресу, підвищенню стресостійкості та збереженню професійної працездатності.

Основною метою кімнати психологічного розвантаження є забезпечення ефективного відновлення психоемоційного стану персоналу ДСНС після виконання службових завдань, а саме зниження рівня стресу та емоційної напруги, попередження емоційного вигорання та посттравматичного стресового розладу, розвиток навичок саморегуляції та психологічної стійкості, відновлення

працездатності після складних рятувальних операцій, формування позитивного емоційного фону та зміцнення мотивації до роботи.

Кімната психологічного розвантаження застосовується психологами ДСНС для сенсорної релаксації та арт-терапевтичних методик. Це малювання та робота з кольорами для зниження емоційного напруження. Робота з кінетичним піском, що допомагає стабілізувати психоемоційний стан. Використання антистресових ігор, пластиліну, мозаїк та пазлів для відновлення функції м'язів рук та переключення уваги.

В кімнатах психологічного розвантаження проводяться сеанси з ароматерапії з використанням ефірних олій лаванди, м'яти, цитрусових для сенсорного переключення уваги та релаксації.

На постійній основі проводиться музична та аудіотерапія, наприклад заспокійливі звуки природи та класична музика, бінауральні ритми для заспокоєння та розслаблення.

Психологічне відновлення персоналу ДСНС проводиться в зонах релаксації в кімнатах психологічного розвантаження. Тому облаштуванням кімнати є зручні крісла, дивани та м'які пуфи. В кімнаті дуже зручно проводити всі тілесно-орієнтовані техніки, а саме вправи на розтягнення для зняття фізичного напруження або самомасаж та точковий масаж для зменшення рівня стресу. Використання масажних крісел для повного розслаблення.

Кімната психологічного розвантаження дає можливість для використання всіляких інтерактивних психологічних тренажерів – VR шоломів з програмами для релаксації, мобільних додатків для контролю рівня стресу, подкастів для отримання нової інформації щодо відновлення або участі в онлайн-спільнотах, які діляться знаннями та досвідом, підтримують саморозвиток і сприяють покращенню емоційного стану.

На базі кімнат психологічного розвантаження психологи ДСНС проводять психологічні ігри та групові заняття з елементами тренінгу. Потенціал кімнат дозволяє проводити рухливі заняття з танцювальної терапії, ігри на згуртування та командоутворення.

Психологами ДСНС проводяться регулярні індивідуальні консультації в кімнатах психологічного розвантаження. Психологічна робота з кризовими станами та травматичним досвідом потребує комфортного та затишного місця для відчуття безпеки клієнта. Дуже важливим фактом є і зручність розташування, що співробітники ДСНС можуть на місці своєї постійної дислокації отримувати будь яку консультаційну допомогу.

Таким чином, кімнати психологічного розвантаження – це не просто місце відпочинку, а корисний інструмент збереження психічного здоров'я та відновлення персоналу ДСНС, який дозволяє їм залишатися стійкими, зосередженими та професійно ефективними навіть у найскладніших умовах. Систематичне використання методів психологічного відновлення на базі цих кімнат, сприяє не лише їхньому особистому благополуччю, а й підвищенню

результативності всієї служби, що є критично важливим у секторі безпеки та оборони в теперішній час.

УДК 159.94:351.74

Цісар Є.О., курсант навчальної групи ННІ-3-23-204 Пс навчально-наукового інституту № 3, Харківський національний університет внутрішніх справ, рядовий поліції;

Доценко В.В., кандидат психологічних наук, доцент, професор кафедри психології, соціології та педагогіки, Харківський національний університет внутрішніх справ (науковий керівник)

СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ПРАЦІВНИКІВ ПОЛІЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

В умовах дії воєнного стану підвищуються вимоги до діяльності працівників поліції і, відповідно, посилюється психофізичне навантаження на поліцейського. Підвищення психофізичного навантаження, виконання завдань в екстремальних умовах, небезпечний характер праці з непередбачуваними наслідками, перебування в зонах бойових дій можуть призвести до професійної деформації. Саме тому питання стресостійкості працівників поліції є актуальним.

Стресостійкість працівників поліції – це індивідуальна здатність організму зберігати працездатність, необхідний ступінь адаптації до впливу екстремальних факторів середовища, здатність до соціальної адаптації, забезпечення успішної самореалізації, досягнення життєвих цілей, збереження здоров'я.

Професія поліцейського належить до тих професій, де інтенсивність та рівень загрози отримання стресу суттєво вищий, особливо в умовах воєнного стану. Це пов'язано з тим, що робота працівників поліції має ряд особливостей, зокрема: важкі та екстремальні умови праці, порушення особистого режиму праці та відпочинку, наявність психологічних, фізичних, біологічних, хімічних небезпек, виникнення великої кількості негативних емоцій (неконтрольований страх, паніка, жах, оціпеніння та інші). Працівники поліції практично завжди піддаються впливу стресогенних факторів. До таких факторів можна віднести:

- небезпека для здоров'я та життя;
- висока відповідальність за прийняті рішення;
- підвищений темп діяльності;
- дефіцит часу;
- постійний контакт з небажаною поведінкою людей;
- контакт із різними видами насилля;
- негативний образ поліцейського в суспільній свідомості;

- конфліктні умови праці та ін.

Можна стверджувати, що стрес є постійним супутником в роботі поліцейського. Недостатня психологічна підготовка та низька стресостійкість можуть призвести до погіршення психічного і фізичного здоров'я та професійної деформації. Саме тому сучасні умови роботи працівників поліції вимагають формування стресостійкої поведінки шляхом використання сучасних методик подолання та профілактики стресу.

До методів профілактики стресу можна віднести:

- бесіда, головною суттю якої є те, що озвучена, проговорена проблема перестає бути тягарем, втрачає статус таємниці;
- написання листа – перенесення внутрішніх переживань і проблем у письмову форму, що є, по суті, опрацюванням проблеми;
- методи, спрямовані на профілактику стресу через фізичні вправи;
- самопізнання;
- колективні форми проведення часу (з сім'єю, друзями, батьками, колегами);
- тренінги (комунікативні, тренінги з лідерства, тренінги прийняття рішень та ін.);
- релаксаційні заняття, медитація;
- рефреймінг (переоцінка проблеми).

Одним із ефективних методів підвищення стресостійкості є метод терапії АСТ (Acceptance and commitment therapy) – модель поведінкової терапії, що використовує концепції прийняття та відповідальності, як основні компоненти терапевтичного процесу, спрямований на підвищення психологічної гнучкості, як основи здатності вправлятися зі стресами. Також можна використовувати метод «Щеплення від стресу за Менхейбаумом». Цей метод передбачає такий алгоритм дій:

- підготовка до зіткнення зі стресом. Я можу зробити план, щоб подолати стрес;
- реагування під час стресу. Поки я зберігаю спокій, я контролюю ситуацію;
- опанування стресу. Стан збудження мені заважає сприймати ситуацію;
- відображення досвіду. Це виявилось не так важко, як я думав.

Доречними будуть також методи психоемоційного розвантаження. Наприклад, міорелаксація за Джекобсоном, «Метелик», «Протитривожне дихання» та інші.

Як зазначалось вище, присутність стресу та стресових ситуацій в роботі поліцейського є постійною. Тож у підсумку можна зазначити, що психологічна підготовка поліцейських є надзвичайно важливою та передбачає формування професійно важливих навичок: створення психологічної стійкості до виконання різноманітних службових завдань в умовах, які постійно змінюються; володіння

собою в екстремальних ситуаціях; розвиток психічної саморегуляції; зменшення впливу професійного стресу в службовій діяльності; розвиток навичок подолання та профілактики стресу.

УДК 159.9

Черній О.Р., командир 1 відділення 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Пашенко А.О., доктор філософії, старший викладач кафедри психології та педагогіки гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ПСИХОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ ФРУСТРАЦІЙНИХ СТАНІВ ОСОБИСТОСТІ

Фрустрація являє собою психологічний стан, що виникає при блокуванні значущих цілей або незадоволенні важливих потреб індивіда. В умовах сучасного світу з його високим рівнем стресу, нестабільності та численними соціальними викликами, питання регулювання фрустраційних станів набуває особливої значущості.

Нездатність особистості ефективно справлятися з фрустрацією може призводити до агресії, депресії, тривожності та інших психологічних розладів. Тому вивчення психологічних аспектів, пов'язаних з регуляцією фрустрації особистості, є вкрай важливим для розуміння механізмів адаптації людини до життєвих труднощів та розробки дієвих стратегій подолання негативних психоемоційних станів. Дослідження психологічних проблем регулювання фрустрації є нагальним у контексті сучасних соціально-психологічних реалій.

Фрустраційні стани здатні негативно впливати на особистість, викликаючи емоційну напругу, зниження самооцінки та внутрішні конфлікти. Більше того, тривала фрустрація може стати причиною серйозних психоемоційних порушень, що позначаються на соціальній адаптації та професійній діяльності людини. У зв'язку з цим актуальним є пошук ефективних методів регулювання фрустраційних станів, які допоможуть індивіду краще контролювати свої емоції, приймати конструктивні рішення та зменшувати негативний вплив стресових ситуацій.

Проблема фрустрації є однією з центральних у сучасній психології, оскільки цей стан значно впливає на емоційний фон, поведінкові реакції та адаптивні можливості людини. Встановлено, що фрустрація виникає через незадоволення важливих потреб, неможливість досягнення поставлених завдань або внаслідок зовнішніх чи внутрішніх перешкод. Її наслідки можуть бути короткочасними або мати тривалий вплив на психіку, викликаючи стрес,

депресивні стани, зниження мотивації, агресивні прояви та інші порушення емоційної сфери. Науковцями запропонована складна структура фрустрації, яка полягає у когнітивних, емоційних та поведінкових реакціях. Вона може мати як деструктивні (підвищена тривожність, агресія, депресія, апатія, уникнення), так і конструктивні наслідки (стимулювання до пошуку альтернатив, розвитку нових стратегій, підвищення стресостійкості).

Аналіз психологічних проблем регулювання фрустрації показав, що ефективність подолання цього стану залежить від рівня саморегуляції, індивідуальних копінг-механізмів, соціальної підтримки та когнітивних установок особистості. Люди з високою емоційною стійкістю, розвиненим самоконтролем та адаптивними копінг-стратегіями легше справляються з фрустраційними станами, тоді як особи з низькою психологічною гнучкістю частіше демонструють деструктивні реакції.

Аналіз аспектів досліджень характеристик методів і технік регулювання фрустрації, показав, що основними протекторами є: когнітивно-поведінкові техніки, спрямовані на зміну негативних переконань; розвиток позитивного мислення та формування нових стратегій подолання труднощів. Значну роль відіграють емоційно-регуляторні методи (релаксація, медитація, аутотренінг, фізична активність), що сприяють зниженню напруги та стабілізації емоційного стану. Особлива увага приділяється впливу соціального середовища на процес регулювання фрустраційних станів, таких як підтримка сім'ї, друзів, колег та суспільства, які є ключовими факторами успішного подолання фрустрації, допомагаючи відновлювати емоційну рівновагу, отримувати ресурси для вирішення проблем та адаптуватися до стресових умов.

Підсумовуючи, проблема фрустрації є актуальною як у теорії, так і на практиці. Дослідження цього явища поглиблює розуміння механізмів емоційної регуляції, покращує підходи до психологічної підтримки в кризових ситуаціях та сприяє розробці ефективних методик подолання фрустраційних станів. Отримані результати можуть використовуватися в психологічному консультуванні, освіті, коучингу та психотерапії для формування здорових стратегій подолання труднощів, підвищення емоційної стійкості та гармонізації внутрішнього стану особистості.

УДК 159.9

Чернолуцький Я.С., курсант 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Ларіонов С.О., кандидат психологічних наук, доцент, начальник кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ІНСТРУМЕНТИ В ПОДОЛАННІ СКЛАДНИХ ЖИТТЄВИХ СИТУАЦІЙ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ

Служба у війську передбачає значне фізичне, емоційне та психологічне навантаження. Військовослужбовці стикаються з такими викликами як:

- екстремальними умовами під час виконання бойових завдань;
- ризиком для життя, втратою побратимів;
- довготривалою розлукою з родиною та труднощами адаптації до мирного життя після служби.

Усі ці фактори можуть призводити до важких психологічних наслідків, зокрема посттравматичного стресового розладу, депресії, тривожних станів, емоційного вигорання та інших проблем.

Розвиток ефективних інструментів для подолання складних життєвих ситуацій є ключовим для збереження психічного здоров'я військовослужбовців та їхньої успішної адаптації після служби. Сучасні підходи включають психологічну допомогу, соціальну підтримку, фізичну активність, професійну реабілітацію та розвиток навичок саморегуляції.

Одним із найефективніших методів подолання складних ситуацій є професійна психологічна підготовка та допомога. Військові психологи працюють безпосередньо в підрозділах, надаючи консультації та підтримку військовослужбовцям як під час бойових дій, так і після повернення до мирного життя. Фахівці допомагають військовослужбовцям впоратися зі стресовими ситуаціями, використовуючи методи когнітивно-поведінкової терапії, психоедукації та кризового втручання. Одним із важливих напрямків роботи є навчання бійців методам саморегуляції ще до потрапляння в зону бойових дій, що дозволяє їм краще адаптуватися до стресових обставин. Цей метод допомагає військовослужбовцям розпізнавати і змінювати негативні патерни мислення, що можуть сприяти розвитку депресії або посттравматичного стресового розладу. Наприклад, якщо борець відчуває провину за загибель товариша, когнітивно-поведінкова терапія дозволяє переосмислити ситуацію та уникнути самозвинувачення.

Групові заняття та зустрічі з побратимами відіграють важливу роль у психологічному відновленні. Обговорення пережитого досвіду в довірчому колі допомагає військовим зрозуміти, що вони не самотні у своїх переживаннях.

Спільна робота з психологами у таких групах дозволяє ефективніше опрацьовувати травматичний досвід.

Фізична активність є важливим елементом у подоланні стресу. Дослідження показують, що регулярні фізичні навантаження допомагають зменшити рівень тривожності, депресії та поліпшити загальний психоемоційний стан. Біг, плавання, їзда на велосипеді та інші види аеробних вправ сприяють виробленню ендорфінів – природних «гормонів радості». Вони зменшують рівень стресу та сприяють покращенню емоційного фону. Робота з вагою або бойові мистецтва допомагають військовим виплескувати негативну енергію та контролювати агресію, що може виникати внаслідок бойових травм або психологічних розладів.

Методи дихальної регуляції, такі як глибоке діафрагмальне дихання, допомагають знижувати рівень кортизолу – гормону стресу. Йога, зокрема медитаційні практики, сприяє відновленню внутрішньої рівноваги та допомагає впоратися з тривогою.

Підтримка з боку родини та суспільства відіграє вирішальну роль у відновленні військовослужбовців після важких випробувань. Відчуття приналежності до соціальної групи допомагає їм повернутися до нормального життя. Спілкування з родичами, їхня емоційна підтримка сприяють формуванню почуття безпеки та стабільності. Важливо, щоб члени сім'ї були обізнані про можливі психологічні труднощі, з якими може стикнутися військовий після повернення, і вміли правильно реагувати на них.

Громадські організації, які займаються підтримкою військових, надають необхідну допомогу у вигляді реабілітаційних програм, юридичних консультацій, а також організації заходів, що сприяють соціальній адаптації. Повернення до мирного життя часто супроводжується труднощами у пошуку роботи та самореалізації. Щоб полегшити цей процес, існують спеціальні освітні та професійні програми для військовослужбовців. Навчання новим професіям дозволяє ветеранам інтегруватися в ринок праці та знайти гідне місце в суспільстві. Популярними напрямками є ІТ-технології, технічні спеціальності, підприємництво та соціальна робота. Багато ветеранів відкривають власний бізнес, що дозволяє їм не лише забезпечувати себе, а й допомагати іншим. Державні та приватні гранти підтримують такі ініціативи, надаючи стартовий капітал та консультаційну підтримку.

Подолання складних життєвих ситуацій військовослужбовцями потребує комплексного підходу, що включає психологічну підтримку, фізичну активність, соціальну взаємодію та професійну адаптацію. Лише поєднання цих методів може гарантувати успішну реабілітацію та повернення військових до повноцінного життя. Важливу роль у цьому процесі відіграють як державні програми, так і підтримка з боку суспільства, адже саме від цього залежить добробут тих, хто захищає країну.

УДК 159.98:351.743

Шевчук Л.П., курсант ННІ 3 - 204 навчальної групи навчально-наукового інституту №3, Харківський національний університет внутрішніх справ, рядовий поліції;

Харченко С.В., кандидат психологічних наук, доцент, професор кафедри психології, соціології та педагогіки, навчально-наукового інституту №3, Харківський національний університет внутрішніх справ

ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ДО СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Професійна діяльність військовослужбовців підрозділів Національної гвардії України характеризується тривалим впливом великої кількості стресових та психотравмуючих чинників, наявністю високої загрози для життя, отримання травм або втрати здоров'я. Це вимагає не тільки професійної підготовленості, стресостійкості та психологічних якостей, що зумовлюють готовність до професійної діяльності.

Проблема психологічної готовності військовослужбовців є професійно важливою, саме від неї залежить ефективність службової діяльності та особиста безпека. Основними проблемами у формуванні такої готовності є високий рівень стресу, ризик емоційного вигорання, недостатній розвиток стресостійкості та адаптивних механізмів у критичних ситуаціях.

Виокремлюють два основні підходи до визначення змісту та структури поняття «психологічна готовність»: функціональний та особистісний.

У межах функціонального підходу психологічна готовність розуміється як певний стан психічних функцій, що забезпечує високий рівень досягнень під час виконання того або іншого виду діяльності. Функціональний підхід до психологічної готовності передбачає її вивчення як особливого психічного стану особистості, що сприяє успішному виконанню діяльності. Вона також розглядається як усвідомлена активність, яка мотивує людину до дії, та як психологічна установка, що функціонує на тлі загальної активності особистості.

В особистісному підході розглядають психологічну готовність як результат підготовки до певної діяльності. З цієї точки зору, вона є стійким, багатогранним і структурованим утворенням особистості, що включає складові, які відповідають вимогам, змісту та умовам діяльності. Іншими словами, психологічна готовність у межах цього підходу трактується як складна багаторівнева структура якостей, властивостей і станів, які у своїй сукупності забезпечують ефективне виконання діяльності.

Службова-бойова діяльність військовослужбовців Національної гвардії України віднесена до діяльності в особливих умовах праці. До особливих умов можна віднести: тривалу діяльність без відпочинку і сну; діяльність за умов дефіциту часу, інтенсивного інформаційного навантаження, за умов раптових,

несподіваних подій, потреба до швидкої мобілізації сил на основі критично малої або неповної інформації, адже військовослужбовці нерідко переживають події, які виходять за рамки звичайного досвіду. Ці переживання можуть травмувати психіку практично здорової людини. Тому чітке та суворе дотримання вимог особистої безпеки військовослужбовцями спецпідрозділів є найважливішим фактором запобігання втратам серед особового складу в умовах повсякденної діяльності та в екстремальних ситуаціях. що в свою чергу створюють підвищені вимоги психологічного стану особистості, якій потрібно виконувати завдання в таких умовах.

Виконання службово-бойових завдань військовослужбовцями Національної гвардії України, зокрема підрозділів спеціального та оперативного призначення, вимагає наявності комплексу професійних і психологічних якостей, які є фундаментом для психологічно-стійкої особистості. До емоційно-вольових якостей належать сміливість, хоробрість, впевненість у власних силах, здатність брати на себе відповідальність у складних ситуаціях, контрольована агресивність і стійкість до стресу. Мотиваційні аспекти включають схильність до виправданого ризику, високу мотивацію до служби, відданість захисту інтересів України та усвідомлення державної значущості своїх обов'язків.

Особливості уваги проявляються у вмінні зосереджуватись протягом тривалого часу, незважаючи на втому та сторонні фактори. Важливими характеристиками пам'яті є здатність добре запам'ятовувати зовнішність і поведінку людей, а також розвинена моторна пам'ять.

Серед моторних якостей виділяється здатність швидко реагувати в умовах обмеженого часу, а також добре розвинена координація рухів. Інтелектуальні здібності включають стратегічне мислення, уміння приймати рішення за дефіциту інформації та часу, а також здатність візуалізувати об'єкти за описом.

Комунікативні навички охоплюють лідерський стиль поведінки, вміння ефективно висловлювати думки, знаходити відповідний стиль спілкування залежно від ситуації та погоджувати свої дії з іншими.

Психологічна готовність військовослужбовців НГУ до службово-бойової діяльності в особливих умовах є результатом цілеспрямованого процесу їх професійної підготовки, яка базується на глибокому знанні особливостей своєї професії, загальної й правової культури, психології, професійних знаннях, навичках, уміннях і особистісних якостях. Важливим є регулярна психологічна підготовка, моделювання екстремальних ситуацій, вдосконалення навичок емоційної саморегуляції, формування стійкої мотивації та командної взаємодії. Важливу роль відіграє психологічний супровід військовослужбовців, зокрема індивідуальні та групові тренінги, консультативна допомога, а також впровадження програм психологічної реабілітації після виконання бойових завдань.

Системний підхід до формування психологічної готовності підвищує ефективність службово-бойової діяльності, зменшує ризики професійної

деформації та сприяє збереженню психічного здоров'я військовослужбовців підрозділів Національної гвардії України.

УДК 159.9:351.1

Штифурко Д.П., курсант навчальної групи ННІ 3-305 навчально-наукового інституту №3, Харківський національний університет внутрішніх справ, капрал поліції;

Харченко С.В., кандидат психологічних наук, доцент, професор кафедри психології, соціології та педагогіки ННІ №3, Харківський національний університет внутрішніх справ

ДОПОМОГА ПСИХОЛОГА ВІЙСЬКОВИМ В АДАПТАЦІЇ ДО ЦИВІЛЬНОГО ЖИТТЯ

Повернення військовослужбовців до мирного життя є складним процесом, який вимагає не лише фізичної, а й психологічної реабілітації. Досвід бойових дій, втрата побратимів, зміна звичного способу життя та необхідність інтеграції в нові соціальні умови можуть спричиняти стрес, депресію, тривожність та посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). У цьому контексті психологічна допомога відіграє ключову роль у забезпеченні успішної адаптації ветеранів до цивільного життя.

Основні складові психологічної допомоги військовим.

1. Робота з травматичним досвідом.

Військові, які пережили бойові дії, можуть стикатися з флешбеками, нічними кошмарами, підвищеною тривожністю та агресією. Психологи використовують різні методи терапії, зокрема когнітивно-поведінкову терапію (КПТ), десенсибілізацію та переробку рухами очей (EMDR), арт-терапію та групові заняття, щоб допомогти ветеранам опрацювати свої переживання.

2. Розвиток навичок саморегуляції та управління емоціями.

У військовій службі емоційний контроль часто базується на жорсткій дисципліні та придушенні почуттів, що у мирному житті може призводити до емоційних зривів або труднощів у спілкуванні. Психологи навчають ветеранів технік релаксації, медитації, майндфулнесу, а також стратегій ефективного подолання стресу.

3. Підтримка в соціальній адаптації.

Після повернення військові часто стикаються з проблемами у відносинах із сім'єю, друзями, суспільством. Психологи допомагають їм відновити довіру до оточення, покращити комунікативні навички, а також адаптуватися до нових соціальних ролей.

4. Допомога у професійній реалізації.

Багато військових після служби мають труднощі з пошуком роботи, оскільки їхній попередній досвід не завжди відповідає вимогам цивільного ринку праці. Психологи можуть допомагати у профорієнтації, розвитку нових навичок та підтримці мотивації для навчання та працевлаштування.

5. Підтримка сім'ї та близького оточення.

Адаптація військових до цивільного життя неможлива без підтримки їхніх рідних та близьких. Часто сім'ї стикаються з труднощами у взаєморозумінні через зміни у поведінці та світогляді ветеранів. Психологи можуть проводити сімейні консультації, допомагаючи рідним зрозуміти особливості психологічного стану військового, навчитися правильно реагувати на можливі прояви стресу, агресії або ізоляції. Така підтримка сприяє покращенню сімейних стосунків та зниженню рівня конфліктності.

6. Профілактика суїцидальних настроїв.

Необхідною частиною психологічної допомоги є виявлення ризиків та своєчасна підтримка ветеранів у кризових станах. Крім індивідуальної терапії, ефективними є групи підтримки, де ветерани можуть ділитися досвідом та отримувати допомогу від тих, хто вже пройшов подібний шлях.

7. Формування спільнот та ветеранських організацій.

Важливим аспектом адаптації є створення середовища, де військові можуть відчувати підтримку та розуміння. Ветеранські організації, клуби та ініціативи сприяють спілкуванню між колишніми військовими, надають можливості для соціалізації, самореалізації та взаємної допомоги. Вони також можуть допомагати у правовому захисті, працевлаштуванні та отриманні соціальних гарантій.

Психологічна допомога є необхідним елементом успішної адаптації військових до цивільного життя. Робота з травмами, розвиток навичок емоційної регуляції, підтримка у соціалізації та професійній реалізації допомагають ветеранам повернутися до повноцінного життя, зменшуючи ризики розвитку психічних розладів та соціальної ізоляції. Держава та громадські організації мають забезпечити доступність та якість психологічної підтримки для військових, їх інтеграція у суспільство є важливим чинником стабільності та розвитку країни.

УДК 159.944:355.1(477)

Якунін Л.В., курсант 114 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Шевченко Д.О., викладач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕСОВИЙ РОЗЛАД: ШЛЯХИ ВИЯВЛЕННЯ ТА ПОДОЛАННЯ СЕРЕД ОСОБОВОГО СКЛАДУ

Повномасштабна війна в Україні спричинила зростання психологічного навантаження на особовий склад Збройних Сил, Національної гвардії та інших підрозділів сектору безпеки й оборони. Тривале перебування в умовах бойових дій, втрата побратимів, постійна загроза життю, а також складність адаптації після повернення до мирного середовища — усе це сприяє виникненню посттравматичного стресового розладу (ПТСР). За оцінками фахівців, ризик розвитку ПТСР має до 20% військовослужбовців, які брали участь у бойових діях. Цей стан не лише порушує психічне здоров'я окремого військовослужбовця, а й впливає на морально-психологічну атмосферу в підрозділах та загальну боєздатність армії.

Актуальність дослідження зумовлена високим рівнем психологічного навантаження на військовослужбовців унаслідок повномасштабної війни в Україні, що призводить до зростання випадків посттравматичного стресового розладу (ПТСР). Цей стан часто залишається невиявленим, але суттєво впливає на боєздатність, дисципліну, адаптацію до мирного життя та загальну безпеку особового складу. Тому вивчення ефективних підходів до ранньої діагностики, підтримки та подолання ПТСР є важливим як для збереження психічного здоров'я військових, так і для підвищення стійкості сектору безпеки й оборони України.

Метою даного дослідження є виявлення ефективних шляхів діагностики та подолання ПТСР у військовому середовищі з урахуванням сучасного досвіду та практик психологічної реабілітації в Україні.

Посттравматичний стресовий розлад — хронічне порушення психічного стану, що може розвиватися після травматичної події. ПТСР має низку характерних симптомів: тривожність, нічні кошмари, уникнення нагадувань про травматичні події, емоційне вигорання, агресивність або, навпаки, апатію. У військовому середовищі розпізнавання ПТСР можливе завдяки поєднанню трьох основних підходів: психологічного тестування (наприклад, за шкалою PCL-5), постійного спостереження з боку командирів і психологів, а також розвитку культури взаємної підтримки та самоусвідомлення серед особового складу.

Для подолання ПТСР застосовуються різні психотерапевтичні методики, серед яких однією з найефективніших визнано когнітивно-поведінкову терапію (КПТ). Вона передбачає роботу з негативними думками, страхами та

поведінковими реакціями, які формуються після травматичного досвіду. Також результативними є групові терапії, які створюють відчуття підтримки, зменшують ізоляцію та сприяють адаптації до мирного життя. Крім того, в Україні набувають поширення арт-терапевтичні практики, що допомагають бійцям символічно пропрацювати пережите через творчість.

У реабілітації важливу роль відіграють спеціалізовані установи, такі як Національний центр психічного здоров'я і реабілітації ветеранів «Лісова поляна», а також психологічні служби при ЗСУ, НГУ та інших формуваннях. Водночас велике значення має психоосвіта — як для самих військових, так і для членів їхніх родин — з метою формування навичок розпізнавання симптомів ПТСР та раннього звернення по допомогу.

Підсумовуючи все вищезазначене, ефективна система виявлення й подолання ПТСР повинна базуватись на інтегрованому підході, що охоплює своєчасну діагностику, якісну психологічну допомогу та реабілітацію. У перспективі доцільним є розвиток профілактичних програм, посилення підготовки військових психологів, а також адаптація успішних міжнародних практик до умов українського військового середовища. Лише так можна зберегти не лише психічне здоров'я кожного захисника, а й стійкість усього сектору безпеки та оборони України.

**ПІДСЕКЦІЯ 4.3
ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ, ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ НГУ ТА ІНШИХ
ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ**

Керівник секції: - кандидат юридичних наук, доцент, начальник кафедри правових дисциплін полковник Орел О.В.;

Секретар секції: - кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій службовець Ткач П.Б.

УДК 342.7

Борисенко А.О., курсантка 113 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, рядовий;

Орел О.В., кандидат юридичних наук, доцент, начальник кафедри правових дисциплін гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ І СВОБОД ЛЮДИНИ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОГО ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ

Напад Російської Федерації на Україну, що розпочався у 2014 році з окупації Криму та триває повномасштабною агресією з 24 лютого 2022 року, спричинив глибоку гуманітарну кризу і став однією з найбільших загроз для прав і свобод людини у сучасному світі. Неоголошена війна торкнулася мільйонів українців, поставивши їх перед екзистенційною загрозою для життя, безпеки, майна та людської гідності. Масові порушення прав людини, включаючи згвалтування, катування, викрадення людей, обстріли цивільної інфраструктури, блокади міст та інші жорстокі воєнні злочини, перетворили цю війну на глибоку правову й моральну проблему для міжнародної спільноти.

Відомо, що права людини, зокрема право на життя, свободу, особисту недоторканність, право на справедливий суд та свободу вираження поглядів, є фундаментальними цінностями, закріпленими у міжнародних договорах та конвенціях, таких як Загальна декларація прав людини, Європейська конвенція з прав людини та Міжнародний пакт про громадянські і політичні права. Проте російсько-український збройний конфлікт суттєво ускладнює їх реалізацію, а іноді повністю знищує можливість для громадян користуватися ними. Військові дії РФ призвели до масштабних порушень перелічених прав, які включають злочини проти людяності, воєнні злочини та, за оцінками деяких міжнародних організацій, навіть геноцид. Тому забезпечення дотримання прав людини в

умовах активних бойових дій стає важливим завданням не лише для України, але й для всієї світової спільноти.

Однією з важливих складових у забезпеченні прав і свобод людини є національні та міжнародні правові механізми, спрямовані на документування та розслідування воєнних злочинів, а також притягнення винних до відповідальності. В цьому аспекті, Україна активно співпрацює з Міжнародним кримінальним судом, який займається розслідуванням воєнних злочинів на території України. Крім того, як реакція на сьогодення, українська правова система зазнала відповідних змін у контексті правового режиму воєнного стану, що спрямовані на забезпечення правопорядку, надання допомоги постраждалим і відновлення справедливості для жертв війни.

Однак, систематичні порушення з боку агресора спонукають нас та наукову спільноту до пошуку нових механізмів захисту жертв війни, а також вдосконалення існуючих правових інструментів на міжнародному рівні. Адже Україна не лише протистоїть воєнній агресії, але й веде боротьбу за відновлення справедливості та забезпечення правопорядку для всіх своїх громадян. У цьому контексті правова відповідальність винних, механізми правосуддя та гуманітарна допомога стають основними інструментами відновлення миру та стабільності на міжнародній арені.

Отже окреслене, дає підстави вважати, що забезпечення прав і свобод людини під час російсько-українського збройного конфлікту є складним, але вкрай важливим процесом, який потребує злагодженої співпраці національних інституцій, міжнародних організацій та громадянського суспільства. Лише через систематичне документування, розслідування і правове переслідування злочинів можна досягти справедливості для жертв цього конфлікту, а також побудувати міцний правопорядок не тільки в Україні, але й в усьому світі після війни.

УДК 355.48:355.34

Жидкова А.М., курсант 1 курсу 114 групи гуманітарний факультет, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Пузирьов М.С., доктор юридичних наук, старший дослідник, професор кафедри правових дисциплін гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ЦИВІЛЬНО-ВІЙСЬКОВЕ СПІВРОБІТНИЦТВО НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Центр з питань захисту цивільного населення в умовах конфлікту (Center for Civilians in Conflict (CIVIC)) – це міжнародна організація, чия діяльність присвячена сприянню захисту цивільного населення у збройних конфліктах. Загальною метою ЦВВ, згідно з доктриною НАТО, є підвищення ефективності

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

Підсекція 4.3 «Правові аспекти забезпечення службово-бойової діяльності, перспектив розвитку НГУ та інших військових формувань»

цивільних і військових дій при реагуванні на кризи – підхід, в рамках якого цивільні та військові питання розглядаються як такі, що взаємно підсилюють одне одного, а не перебувають у підпорядкуванні одного над іншим.

На тактичному рівні в районах виконання завдань, під впливом ЦВС має місце широкий спектр діяльності, оскільки виконання військових завдань, зокрема пов'язано з використанням об'єктів цивільної інфраструктури, комунікацією із цивільним населенням. Розуміння необхідності налагодження та підтримання взаємодії військового компоненту з об'єктами цивільного середовища (далі – ОбЦС) забезпечує досягнення максимального ефекту при виконанні бойових завдань.

Україна не є членом НАТО, але вона підтримує відносини з військовим альянсом ще з початку 1990-х років, а після вторгнення Росії в українську АР Крим у лютому 2014 року на Уельському саміті НАТО у вересні 2014 року було прийнято декларацію, в якій наголошувалося на підтримці України та важливості партнерства між НАТО і Україною.

Слід звернути увагу, що українська система цивільно-військового співробітництва формувалася на базі миротворчого досвіду країн НАТО з врегулювання криз, боротьби з повстанцями та проведення стабілізаційних операцій в третіх країнах. Особливістю умов становлення вітчизняної системи ЦВС було налагодження цивільно-військової взаємодії у національному середовищі із формально єдиними цілями щодо захисту територіальної цілісності, конституційного ладу.

ЦВС було започатковано у травні 2014 року, як пілотний проект в Збройних силах України, у 2015 році розпочалося впровадження системи ЦВС, в межах загальної структури Збройних сил України відповідно до стандартів Північноатлантичного Альянсу. Станом на листопад 2016 року безпосередньо в зоні проведення АТО працювали 19 оперативних груп УЦВС та три центри УЦВС у Сєверодонецьку, Краматорську та Маріуполі.

Початком розвитку ЦВС в Національній гвардії України був квітень 2017 року, коли командувачем було прийнято рішення щодо створення в складі відділу інформаційної підтримки іміджево-видавничого центру НГУ групи цивільно-військового співробітництва.

З 24 лютого 2022 року Національна гвардія України в рамках забезпечення заходів з відсічі збройної агресії рф проти України разом зі всіма складовими СБіОУ приступила до участі в операції сил оборони, веденні стабілізаційних дій та територіальної оборони держави, а також інших завданнях, визначених її чинним законодавством. Підрозділи НГУ, які входили до складу угруповання Об'єднаних сил, продовжили виконання спеціальних завдань у складі угруповань НГУ в ОТУ “Північ” та ОТУ “Схід” в межах їх операційних зон відповідальності.

Цивільно-військове співробітництво Національної гвардії України (СІМІС НГУ) - це систематична, планомірна діяльність Національної гвардії України, по

Підсекція 4.3 «Правові аспекти забезпечення службово-бойової діяльності, перспектив розвитку НГУ та інших військових формувань»

координації та взаємодії з органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, громадськими об'єднаннями, організаціями та громадянами у районах дислокації військових частин та підрозділів Національної гвардії України з метою формування позитивної громадської думки і забезпечення сприятливих умов для виконання Національною гвардією України покладених завдань та функцій шляхом надання допомоги цивільному населенню у вирішенні проблемних питань життєдіяльності з використанням військових та невійськових сил та засобів.

Із основних видів діяльності з ЦВС у Національній гвардії України є те, що значна робота проводиться з волонтерськими організаціями. Цю діяльність слід розглядати у двох напрямках. Перший напрям – отримання волонтерської допомоги в інтересах військ. Значні зусилля ЦВС були спрямовані на покращення матеріально-технічного забезпечення військових підрозділів через механізм використання в інтересах військової операції можливостей цивільного середовища. Офіцери груп цивільно-військового співробітництва налагодили взаємодію з волонтерськими організаціями, громадськими структурами, представниками органів місцевого самоврядування, через яких організували забезпечення військових підрозділів військовим спорядженням, технікою, подекуди – озброєнням та засобами ураження, якими у достатній мірі не могли забезпечити спеціалізовані структури Міноборони. Другий напрям – налагодження зв'язку з міжнародними організаціями, фондами та волонтерськими рухами, а також координація з отримання та сприяння у розподілі гуманітарної допомоги населенню у постраждалих від збройної агресії районах України. Перш за все це продукти харчування, засоби особистої гігієни, ліки, одяг, надання медичної допомоги із залученням військового медичного персоналу.

Група ЦВС, що прийняла район відповідальності, з метою недопущення втрати взаємодії, налагодженої раніше, зобов'язана в найкоротші строки встановити зв'язок з представниками волонтерських організацій, українських та міжнародних гуманітарних місій, що здійснюють діяльність у районі відповідальності. Робота представників зазначених організацій має здійснюватися відповідно до вимог нормативноправових документів, інструкцій, розпоряджень тощо, а також з дотриманням вимог порядку перебування в районі проведення військової операції цивільних осіб.

Вагомим напрямом діяльності цивільно-військового співробітництва є заходи щодо інформування населення та просвітницької роботи. Це стосується мінної безпеки, заходів безпеки під час обстрілів, правил дорожнього руху, інформування про діяльність військ. Цей напрям роботи безпосередньо впливає на підвищення рівня іміджу військ та відновлення довіри населення у постраждалих районах до влади.

На сьогоднішній день одним із актуальних питань цивільно-військового співробітництва є участь у розшуку (а в деяких випадках і в обміні тілами) та

Підсекція 4.3 «Правові аспекти забезпечення службово-бойової діяльності, перспектив розвитку НГУ та інших військових формувань»

здійсненні транспортування тіл полеглих захисників України. На підрозділи ЦВС у повній мірі переклалися психологічна підтримка родин загиблих, адаптація звільнених з полону. Також командування доручає групам ЦВС реалізацію ряду інших функцій, характерних для структур морально-психологічного, тилового та інших забезпечень військових підрозділів.

Водночас відсутність достатньої професійної підготовки представників воєнного командування ЗСУ щодо місця і ролі ЦВС у штабному сегменті та налагодженні взаємодії і можливостей впливу на цивільне середовище призводило до неефективного використання такого інструменту у плануванні і реалізації операцій. Гальмується налагодження цивільно-військової взаємодії, нерозуміння представниками органів державної влади, військово-цивільних адміністрацій, місцевого самоврядування завдань підрозділів ЦВС.

Іншою вагомою причиною, що гальмує розвиток системи цивільно-військового співробітництва, є недосконалість вітчизняного законодавства щодо місця і ролі ЦВС.

Отже, основними напрямками діяльності із цивільно-військового співробітництва у Збройних Силах та Національній гвардії України від початку збройної агресії з боку Російської Федерації проти України підтверджується те, що на відміну від досвіду організації ЦВС у країнах НАТО, вітчизняна система ЦВС фактично працює як в інтересах військ, так і в інтересах своїх громадян з дотриманням певного паритету. Це і є основною особливістю роботи вітчизняної системи ЦВС, адже на відміну від закордонних збройних конфліктів, в яких брали участь країни-члени НАТО, бойові дії поки що ведуться більше всередині нашої держави, на території України, й інтереси військ і населення значною мірою взаємопоєднані.

Цивільно-військове співробітництво у сфері захисту населення зіткнулося із суттєвим викликом — поширенням зони відповідальності на всю територію України. За цих умов чисельність і рівень підготовки офіцерів ЦВС у складі наявних та новоутворених силових структур (зокрема, Сил ТрО ЗСУ) не могли відповідати реальним потребам.

Отже, сучасний досвід підтверджує необхідність організації цивільно-військового співробітництва як у районах ведення бойових дій, так і на решті території України. У цілому робота фахівців ЦВС дає позитивні результати, насамперед у напрямку підвищення рівня іміджу військ.

До перспективного напряму зосередження зусиль фахівців із цивільно-військової діяльності формувань Національної гвардії України слід додати заходи з інформування населення щодо необхідності евакуації з небезпечних районів. Спеціалісти ЦВС мають бути готовими до інформування й сприяння евакуації цивільного населення з визначених районів.

Необхідно знаходити шляхи оптимізації діяльності підрозділів цивільно-військового співробітництва формувань Національної гвардії України під час врегулювання збройного конфлікту.

Для розвитку ЦВС в Україні важливе налагодження постійної співпраці України з ООН щодо залучення наших фахівців з ЦВС до участі у відповідній профільній діяльності в операціях з підтримання миру та безпеки; підготовка особового складу структур ЦВС, використання не тільки стандартів НАТО, але й відповідні стандарти ООН; можливість формування органів місцевої влади в районах виконання бойових ЗСУ (зокрема в районі проведення Операції об'єднаних сил) з офіцерів ЦВС; створення окремого спеціалізованого навчального центру для практичної підготовки особового складу підрозділів ЦВС.

Потрібно продовжити сумісну роботу в напрямі удосконалення процесів утворення добровольчих формувань територіальних громад, управління їх діяльністю, з урахуванням отриманих уроків, наявних і майбутніх потреб.

УДК 343.2:355.1(477)

Кіптілий О.О., курсант 232 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Булатін Д.О., доктор філософії, 081 "Право", викладач кафедри правових дисциплін, Національна академія Національної гвардії України, майор

КРИМІНАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЗА ПРАВОПОРУШЕННЯ ПІД ЧАС ПРОХОДЖЕННЯ СЛУЖБИ

У сучасних умовах збройної агресії проти України особливого значення набуває питання забезпечення військової дисципліни, законності та належного правопорядку в лавах Збройних Сил та інших військових формувань, зокрема Національної гвардії України. Важливим інструментом підтримання порядку виступає кримінальна відповідальність військовослужбовців за вчинення правопорушень під час проходження служби.

Мета цієї доповіді – розглянути правову основу та особливості кримінальної відповідальності військовослужбовців НГУ за злочини, вчинені під час проходження служби, а також охарактеризувати основні види таких правопорушень і їх значення для підтримання військової дисципліни.

Правова основа кримінальної відповідальності військовослужбовців Національної гвардії України визначається нормами Кримінального кодексу України, зокрема розділом XIX – «Кримінальні правопорушення проти встановленого порядку несення військової служби». Додатково застосовуються положення Дисциплінарного статуту ЗСУ, Закону України «Про Національну гвардію України», а також внутрішні нормативні документи.

Серед найбільш поширених кримінальних правопорушень, які можуть бути вчинені військовослужбовцями НГУ, слід виокремити: невиконання

наказу (ст. 402 КК), дезертирство (ст. 408), самовільне залишення військової частини (ст. 407), насильство щодо начальника (ст. 405), ухилення від служби шляхом симуляції (ст. 409), недбале ставлення до служби (ст. 425). Також військовослужбовці можуть нести відповідальність за загальнокримінальні злочини, якщо вони вчинені під час проходження служби.

Особливості провадження у кримінальних справах щодо військовослужбовців полягають у залученні військових підрозділів ДБР, застосуванні спеціального порядку тримання під вартою, а також можливості одночасного притягнення до дисциплінарної відповідальності.

Кримінальна відповідальність виконує важливу функцію підтримання військової дисципліни, збереження боєздатності підрозділів, забезпечення правопорядку та захисту життя і здоров'я особового складу.

Таким чином, дотримання законності, обізнаність військовослужбовців про юридичні наслідки вчинення злочину та ефективна правова профілактика правопорушень є запорукою успішного виконання завдань Національною гвардією України.

УДК 355.426.4:351.742

Піскун Є.О., студентка 2 курсу кафедри підготовки офіцерів запасу, Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого;

Куртов А.І., кандидат технічних наук, завідувач кафедри підготовки офіцерів запасу, Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

**ПРАВОВІ ОСНОВИ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

Національна гвардія України (НГУ) є військовим формуванням з функціями правопорядку, яке відіграє ключову роль у забезпеченні національної безпеки та громадського порядку. Її службово-бойова діяльність базується на комплексі нормативно-правових актів, які визначають організацію, функції та повноваження цього органу.

Основним документом, що регулює діяльність НГУ, є Закон України «Про Національну гвардію України» від 13 березня 2014 року № 876-VII. Цей закон визначає правові засади організації та порядку діяльності НГУ, її загальну структуру, функції та повноваження. Відповідно до статті 4 цього закону, НГУ у своїй діяльності керується Конституцією України, законами України,

Підсекція 4.3 «Правові аспекти забезпечення службово-бойової діяльності, перспектив розвитку НГУ та інших військових формувань»

міжнародними договорами, актами Президента України та Кабінету Міністрів України, а також іншими нормативно-правовими актами Міністерства внутрішніх справ України. Крім того, діяльність НГУ регулюється наказами Міністерства внутрішніх справ України, які деталізують порядок виконання службово-бойових завдань. Наприклад, наказ МВС України від 24 грудня 2019 року № 1090 затверджує Положення про організацію конвоювання військовими частинами НГУ.

Незважаючи на наявність розгалуженої нормативно-правової бази, існують певні проблеми в реалізації законодавства щодо діяльності НГУ.

По-перше, є проблема невизначеності функцій. Деякі завдання НГУ, такі як конвоювання та екстрадиція осіб, взятих під варту, не мають чіткого розмежування з функціями інших правоохоронних органів, що може призводити до дублювання обов'язків та неефективності.

По-друге, взаємодія з іншими структурами залишається недостатньо врегульованою. Недостатня координація між НГУ та іншими силовими структурами, зокрема Національною поліцією, може ускладнювати виконання спільних завдань та знижувати ефективність оперативних дій.

По-третє, необхідна швидка адаптація до сучасних викликів. Швидкі зміни в безпековому середовищі вимагають оперативного оновлення нормативно-правової бази, що не завжди встигає за реаліями сьогодення.

Для підвищення ефективності службово-бойової діяльності НГУ та усунення наявних проблем пропонуються такі заходи:

- необхідно чітко розмежувати повноваження НГУ та інших правоохоронних органів, щоб уникнути дублювання функціональності та забезпечити ефективну взаємодію;
- варто розробити спеціальний статут для НГУ, який чітко визначатиме її внутрішню структуру, порядок підпорядкування та специфіку виконання завдань;
- важливо регулярно переглядати та оновлювати законодавчі акти, враховуючи сучасні виклики та загрози, що забезпечить адекватну реакцію НГУ на змінні умови безпеки;
- слід законодавчо закріпити механізми взаємодії між НГУ та іншими силовими структурами для підвищення ефективності спільних операцій.

Отже, правові основи службово-бойової діяльності Національної гвардії України є фундаментом для її ефективного функціонування. Однак, для адаптації до сучасних викликів та підвищення ефективності виконання поставлених завдань необхідно постійно вдосконалювати нормативно-правову базу, враховуючи реалії сьогодення та перспективи розвитку.

УДК 341.232.3

Сотник К.Л., курсант 3-го відділення 113 навчальної групи курсу №1 гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Іваньков О.І., кандидат юридичних наук, викладач кафедри правових дисциплін, Національна академія Національної гвардії України, майор

МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПРОТИДІЇ НЕЛЕГАЛЬНІЙ МІГРАЦІЇ: ДОСВІД УКРАЇНИ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Актуальність. У даному дослідженні зроблено спробу довести, що протидія незаконній міграції є можливою лише за умови належної взаємодії між країнами на міжнародному рівні, що вказує на транскордонний характер проблеми та необхідність міжнародного співробітництва. Вказується, що Україна одночасно є державою походження, призначення та транзиту мігрантів, що робить державне регулювання у цій сфері складним завданням і потребує комплексного підходу.

Метою дослідження є визначення міжнародно-правової регламентації легальній (законній) міграції. Розглянуті особливості правового регулювання міграції та забезпечення прав людини серед нерегулярних мігрантів, зокрема, в країнах ЄС.

Процеси глобалізації, які проходять сьогодні у світі, впливають на всі сфери суспільного життя: політичну, економічну, соціальну, культурну тощо. Міграція є логічним наслідком процесів глобалізації, без неї неможливий сучасний розвиток будь-якого суспільства. На теперішній час відбувається безпрецедентне зростання масштабів та географії світової міграції, яка, у свою чергу, безпосередньо впливає на поширення транскордонної злочинності. Однак виникає питання дієвого контролю міграційних процесів державою, уникнення шкоди розвитку власної економіки та життя суспільства загалом. На цьому тлі закономірно виникає таке соціально негативне явище, як незаконна міграція. Стаття присвячена дослідженню правового регулювання міжнародно-правової протидії незаконній міграції.

В сучасних умовах ефективна протидія незаконній міграції можлива лише за умови тісної міжнародної співпраці. Існує багато міжнародних організацій, які займаються питаннями боротьби з нелегальною міграцією, приймаючи відповідні міжнародно-правові акти.

Важливу роль у регулюванні міграції відіграють такі міжнародні організації, як Міжнародна організація праці (МОП) та Міжнародна організація з міграції (МОМ). МОП приймає міжнародно-правові документи, такі як Конвенції № 66 та № 143, що регулюють питання міграції з метою працевлаштування та захисту прав трудящих-мігрантів. МОМ зосереджується на

Підсекція 4.3 «Правові аспекти забезпечення службово-бойової діяльності, перспектив розвитку НГУ та інших військових формувань»

практичних заходах, пов'язаних з організацією переміщення мігрантів, інформаційною підтримкою та іншими послугами.

ООН також активно займається питаннями міграції та захисту прав мігрантів, про що свідчать відповідні міжнародні документи, включаючи Міжнародну конвенцію ООН «Про захист прав усіх трудящих-мігрантів та членів їхніх сімей» від 1990 року.

Одним із ключових напрямів діяльності міжнародних організацій є протидія нелегальній міграції. Міжнародні акти, такі як Конвенція МОП № 97 та № 143, закликають до покарання осіб, які сприяють нелегальній імміграції, та передбачають заходи для ліквідації таємних міграційних рухів.

Основним міжнародним документом у сфері протидії нерегулярній міграції є Протокол проти незаконного ввозу мігрантів по суші, морю і повітря, що доповнює Конвенцію ООН проти транснаціональної організованої злочинності від 2000 року. Протокол містить визначення ключових понять, таких як «незаконний ввіз мігрантів», «незаконний в'їзд» та «піддроблений документ». Він також встановлює обов'язок держав-учасниць запровадити кримінальну відповідальність за різні дії, пов'язані з нелегальною міграцією.

В Україні спостерігається значна кількість нерегулярних мігрантів. Законодавство України передбачає адміністративну та кримінальну відповідальність за порушення, пов'язані з нелегальною міграцією, включаючи проживання без документів, нелегальне працевлаштування та інші правопорушення.

Особливу увагу привертає проблема нелегальної міграції в країни Європейського Союзу, особливо з огляду на значний приплив мігрантів з країн Північної Африки, Близького Сходу, а з 2022 року – з України.

Правовий статус мігрантів, які прибули з третіх країн для трудової діяльності, регулюється Європейською конвенцією «Про правовий статус трудящих-мігрантів» від 1977 року. Рада Європи також приділяє увагу забезпеченню прав нерегулярних мігрантів, про що свідчить Резолюція 1509 Парламентської Асамблеї Ради Європи.

Правові акти ЄС, такі як Директива Ради 2002/90/ЄС та Рамкове рішення Ради ЄС 2002/946/ІНА, спрямовані на боротьбу з нерегулярною міграцією, встановлюючи визначення злочинів та санкції за їх вчинення. Лісабонський договір також містить положення, що стосуються протидії нелегальній міграції.

Єдина політика ЄС у сфері міграції має включати справедливий розподіл витрат, спільні стандарти допуску, допомоги біженцям, забезпечення рівності прав та інші заходи.

Висновки. Отже, міжнародне співробітництво є ключовим у протидії нелегальній міграції. Ефективна боротьба з цим явищем вимагає узгоджених зусиль та взаємодії між країнами на глобальному та регіональному рівнях. Міжнародні організації відіграють важливу роль у регулюванні міграційних процесів. Організації, такі як МОП, МОМ та ООН, приймають міжнародно-

правові акти, надають практичну допомогу та сприяють обміну інформацією між державами. Проблема нелегальної міграції є складною та багатогранною. Вона включає в себе різні аспекти, такі як незаконний перетин кордонів, торгівля людьми, експлуатація мігрантів та порушення їхніх прав. Україна стикається з викликами, пов'язаними з міграцією. Через своє географічне положення Україна є країною походження, транзиту та призначення мігрантів, що потребує розробки та реалізації ефективної державної політики у цій сфері. Забезпечення прав людини є важливим аспектом регулювання міграційних процесів. Міжнародні та регіональні акти підкреслюють необхідність захисту прав усіх мігрантів, незалежно від їхнього правового статусу.

УДК 331.103.2

Тересов Д.Р., курсант 114 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Орел О.В., кандидат юридичних наук, доцент, начальник кафедри правових дисциплін гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, полковник

КОРУПЦІЙНІ ПРОЯВИ У ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАННЯХ УКРАЇНИ

Корупційні прояви у військових формуваннях України є серйозною проблемою та загрозою для національної безпеки нашої країни в умовах сьогодення. Адже за своєю сутністю та проявами вони послаблюють обороноздатність держави, підривають довіру до армії та державних інституцій. Тому у військовій сфері боротьба з корупційними проявами є однією із ключових завдань держави в умовах війни.

Аналізуючи юридичну практику можна виділити такі основні види корупційних проявів у військових формуваннях:

- розкрадання державних коштів і майна;
- незаконний продаж військового обладнання;
- хабарництво за призначення на посади;
- фіктивні тендери та закупівлі;
- ухилення від військової служби через корупційні схеми.

Причинами цих негативних явищ у військових формуваннях є:

- відсутність ефективного контролю.
- низький рівень грошового забезпечення або/та не дотримання державних гарантій);
- вплив олігархічних структур (підпорядкованості).
- недостатня прозорість у військових закупівлях;
- слабка взаємодія підрозділів правоохоронної системи.

В свою чергу, корупційні прояви призводять до таких наслідків:

- ослаблення боєздатності військ;
- погіршення міжнародного іміджу України;
- зниження рівня довіри населення до «людини у формі»;
- витік секретної інформації;
- надлишкові економічні втрати для держави.

Запобігання та боротьба з корупцією у військовій сфері здійснюється через такі механізми, як:

- впровадження електронних тендерів та цифровізації процесів;
- посилення контролю з боку громадськості та антикорупційних органів.
- підвищення рівня грошового забезпечення військовослужбовців або/та посилення рівня дотримання державних гарантій);.
- співпраця з міжнародними організаціями;
- посилення відповідальності за корупційні злочини.

Окреслене дає нам підстави рахувати, що подолання корупції у військових формуваннях є важливим етапом реформування оборонного сектору нашої країни. Для досягнення поставленої мети необхідно впроваджувати сучасні механізми контролю, розвивати антикорупційні ініціативи та зміцнювати правову базу. Лише комплексний підхід дозволить знизити рівень корупційних проявів та посилити обороноздатність України

ПІДСЕКЦІЯ 4.4 АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПЕРЕКЛАДУ ТА СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ

Керівник секції: - кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій службовець Дорошина Л.Ф.;

Секретар секції: - кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій службовець Ткач П.Б.

УДК 811.112.2

Akatova M., Student of the Group 151 of the Faculty of Humanities, National Academy of the National Guard of Ukraine;

Monastyrova L., Senior Lecturer of the Department of Philology, Translation and Strategic Communications, National Academy of the National Guard of Ukraine

DISCREDITING STRATEGIES IN LAWYERS' SPEECH: SPECIFICS OF ENGLISH-UKRAINIAN TRANSLATION

Legal discourse holds significant communicative and social power, particularly within courtroom settings where language is the primary instrument for argumentation, persuasion, and the establishment of truth. Among the most striking features of courtroom discourse is the use of discrediting strategies – linguistic techniques aimed at challenging, undermining, or diminishing the credibility of a witness or opposing party. In English-speaking legal contexts, such strategies are systematically employed by lawyers as part of adversarial procedures. The study of their translation into Ukrainian is especially relevant due to the growing internationalization of legal norms, increasing legal cooperation, and the expansion of audiovisual legal content available in translated form.

Translators and interpreters working with legal texts or courtroom dialogue must grapple with the challenge of rendering not only the propositional content of such utterances but also their pragmatic force, rhetorical subtleties, and interactional goals. Discrediting strategies, often embedded in presuppositions, implicatures, hedging, irony, or repetition, require a nuanced understanding of both source and target legal-linguistic cultures. Their misinterpretation or mistranslation may lead to a significant loss of communicative effect and, in real-life contexts, may impact the course of justice.

The primary aim of this research is to investigate the pragmalinguistic features of discrediting strategies in English-language courtroom discourse and to analyze the specifics of their translation into Ukrainian. The study seeks to determine how such strategies are realized in English, what linguistic devices they involve, and how

translators can convey their strategic intent in the Ukrainian language without loss of pragmatic function.

This research is grounded in theories of pragmatics and discourse analysis. The theoretical basis includes Grice's Cooperative Principle and the concept of conversational implicature, which explains how speakers can imply more than they explicitly state – often a key component in discrediting language. Speech Act Theory, particularly as developed by Austin and Searle, provides tools for analyzing the illocutionary force of utterances, such as accusations, denials, and insinuations, which are common in legal discourse.

Critical Discourse Analysis, especially in the works of Fairclough and van Dijk, offers insights into how language reflects and constructs power relations. In legal contexts, discrediting is not just a rhetorical move but also a manifestation of institutional power dynamics. The concept of face-threatening acts, as introduced by Brown and Levinson, is also relevant, given that discrediting often constitutes an intentional violation of politeness norms to achieve strategic goals.

In translation studies, the work draws on functionalist theories, particularly those of Hans Vermeer (Skopos theory), which emphasize the purpose of translation and the importance of maintaining communicative effect. Also relevant is the concept of pragmatic equivalence, which highlights the need for translators to preserve the intended perlocutionary effect, not merely the semantic content.

Discrediting strategies in legal English represent a rich area for linguistic and translational analysis. Their reliance on indirectness, pragmatics, and rhetorical framing poses unique challenges for translators into Ukrainian, especially given the structural and cultural differences between the two legal-linguistic systems. A deeper theoretical understanding of these mechanisms can aid translators in rendering them more accurately and effectively. This research not only contributes to legal linguistics and translation studies but also supports the training of legal interpreters and translators in high-stakes settings. Further study may expand to comparative cross-linguistic analysis with other languages and real-world courtroom interpreting.

УДК 81'373:659.3

Бафян Г.М., аспірант, Національна академія Служби безпеки України,
капітан

TRANSLATION AS A TOOL IN THE CONTEXT OF STRATEGIC COMMUNICATIONS

It is known that information plays a significant role in political and social processes as a factor of understanding, consolidation of social, economic and political participants, coordination of interests of various social groups within each specific country and sovereign states in the international arena.

Communications have always been an integral part of strategy and strategic management. The globalized world and new rules of existence of states require countries to have strategic nature of communications with both internal and external groups of the public, integration of the communication aspect into planning, implementation and support of national strategy and national interests. In the modern world, poor communication, or its complete absence, is a significant shortcoming for state policy and for the image of a country that strives to be competitive in the international arena.

Translation is an important tool in the context of strategic communications, because it allows for effective communications between different audiences around the world, while ensuring accuracy, clarity, taking into account cultural characteristics.

According to the study, “the translation should produce the same impression that the original intended.” Therefore, the translator needs to construct the new text in such a way that it can reproduce as accurately as possible the effect identical to the impression provoked by the source text – both in semantic and syntactic, stylistic and sound terms, as well as in terms of emotional action. Preserving the full effect of the perception of the original text requires the translator, first of all, to successfully interpret the original.

The conditions of any negotiations are too important a point to neglect. Each language and each text that needs to be translated have a specific character, which means that specific problems arise. With an overly theoretical interpretation of translation issues, many important elements of the “negotiation process” can be sacrificed. There is a perception that translation is based on something like negotiation, since it is the very process of giving up something in order to gain something else, and in the end, the negotiating parties should emerge from this process with a sense of mutual satisfaction, remembering the golden rule that you can’t have it all.

When translating strategic communication concepts, cultural sensitivity and relevance are paramount. This involves more than simply converting text from one language to another; it requires a deep understanding of the cultural nuances and social norms that shape communication in a country. Translators must ensure that the message not only resonates with the local audience, but also maintains the intended impact, bridging cultural gaps without diluting the original intent. To achieve this, translators must carefully adapt examples, metaphors, and references to make them meaningful and accessible to the audience.

When translating strategic communications, especially in sensitive areas such as political discourse or health messages, it is extremely important to consider the legal implications of the content. The translated material must comply with the legal framework governing media and communication in the country. This includes rules on disinformation, hate speech and public safety communications. Failure to comply with these laws can result in legal sanctions for publishers and damage the credibility of the organizations involved.

Strategic communications are an important subject of translation that requires a high level of professionalism and attention to detail. Successful translation ensures the accuracy and adequacy of the transmission of messages, taking into account cultural, social and political contexts. Translators must be not only linguists, but also cultural mediators who are able to effectively adapt communication strategies for different audiences.

УДК УДК 811.161.2'42

Борисов Н.М., командир 214 н.г., Київський інститут Національної гвардії України, головний сержант;

Посмітна В.В., кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри мовної підготовки, Київський інститут Національної гвардії України

ЕФЕКТИВНІ ВИДИ МОВНОГО ВПЛИВУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ У ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ З ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ

Професійна діяльність військових правоохоронців спрямована на забезпечення безпеки, запобігання конфліктам і дотримання громадського порядку. Дуже важливу роль у виконанні військовослужбовцями НГУ завдань з охорони громадського порядку відіграє вміння досягати ефективності комунікації. А це, у свою чергу, передбачає вміння правильно обирати вид мовного впливу відповідно до умов дискурсу. Від того, який вид мовного впливу обирає суб'єкт, значною мірою залежить результат спілкування, а отже, і подальший розвиток подій, що можуть уплинути не тільки на учасників комунікації, а й на інших людей, на суспільство загалом.

Це зумовлює актуальність дослідження видів мовного впливу, які застосовуються військовослужбовцями НГУ.

Мета дослідження – визначити ефективні види мовного впливу військовослужбовців НГУ для успішного виконання завдань з охорони громадського порядку в основних видах військових нарядів.

Мовний вплив розуміємо як усвідомлене або не усвідомлене суб'єктом спричинення змін у поведінці, емоційному стані, свідомості реципієнта, що відбувається в процесі мовного спілкування. Основним критерієм класифікації видів мовного впливу визначаються комунікативні цілі суб'єкта .

Національна гвардія України посідає одне з провідних місць у забезпеченні громадської безпеки та підтриманні громадського порядку. Охорона громадського порядку визначається як комплекс заходів, спрямований на забезпечення стану чіткої упорядкованості правовими нормами соціальних відносин осіб в громадських місцях та поза ними. Мета НГУ в контексті охорони

громадського порядку полягає в забезпеченні безпеки громадян, підтримці правопорядку, захисту прав і свобод людини, а також у запобіганні злочинності.

Визначимо ефективні види мовного впливу військовослужбовців НГУ для виконання завдань з охорони громадського порядку в основних видах військових нарядів, відповідно до їх класифікації.

1. Ефективні види мовного впливу для військовослужбовців, які діють у складі військового наряду та виконують завдання охорони громадського порядку та забезпечення громадської безпеки **у складі групи**: обґрунтування: пояснення громадянам причин обмежень чи вимог, наприклад, обґрунтування запровадження певних заходів безпеки; спонукання до дії: заклик дотримуватись правил або виконувати розпорядження; прохання: у спокійних ситуаціях прохання може бути ефективним для запобігання агресії.

2. Ефективні види мовного впливу для військовослужбовців військового наряду, охороняють громадський порядок і забезпечують громадську безпеку **у складі ланцюга**, виконуючи завдання заборони або обмеження доступу сторонніх осіб до визначеної території чи визначених об'єктів: інформування: чітке та зрозуміле повідомлення про заборону чи обмеження доступу (*Прохід заборонений через ремонтні роботи*); спонукання до дії: заклик залишити зону, не порушувати межі; прохання: увічливе звернення, зрозуміло сформульоване проханням (*Будь ласка, не заходьте за огорожу, це для вашої безпеки*).

3. Ефективні види мовного впливу для військовослужбовців **у складі мобільного резерву НГУ**, які виконують завдання стабілізації оперативних умов у разі їх загострення: переконання: логічне пояснення ситуації з наведенням аргументів для зміни поведінки натовпу, якщо є ризик конфлікту (*Ваша безпека залежить від дотримання правил*); формування певних оцінок і почуттів: формування довіри до правоохоронців, апелювання до почуттів (*Ми тут, щоб забезпечити ваш спокій*); спонукання до дії: якщо ситуація напружена, може знадобитися заклик негайно виконати вимоги для уникнення небезпеки.

4. Ефективні види мовного впливу для військовослужбовців **у складі наряду на контрольно-пропускному пункті**, які виконують завдання проведення превентивних заходів для забезпечення пропускного режиму: обґрунтування: пояснення причин зупинки чи перевірки документів (*Це необхідно для забезпечення вашої безпеки*); спонукання до дії: заклик пред'явити документи або дотримуватися інструкцій; прохання: сприяє лояльності, запобігає конфліктам (*Будь ласка, пройдіть перевірку документів*).

5. Ефективні види мовного впливу для військовослужбовців **у складі патруля** та виконують завдання контролювання громадського порядку на визначеному маршруті: інформування: повідомлення правил поведінки в зоні патрулювання (*У цьому районі заборонено перебувати після 21:00*); спонукання до дії: заклики дотримуватися громадського порядку; прохання: ефективно в умовах спокійно комунікації (*Будь ласка, не смітіть у громадських місцях*).

6. Ефективні види мовного впливу для військовослужбовців на **посту охорони громадського порядку**, які виконують завдання спостереження за територією чи об'єктом, здійснюють періодичний обхід: інформування: оповіщення громадян про наявність обмежень чи правил на конкретній території; обґрунтування: пояснення причин дій чи заходів (*Ця зона перебуває під охороною через підвищений ризик правопорушень*); прохання (*Будь ласка, уникайте перебування поблизу огорожі*).

Отже, вдалий вибір видів мовного впливу військовослужбовцями НГУ є важливим інструментом у забезпеченні охорони громадського порядку. Для кожного типу військового наряду ефективними є різні види мовного впливу, залежно від завдань і конкретних умов. Важливо вміти обирати такі види мовного впливу, які сприяють підтриманню взаємної довіри та спокою в суспільстві.

УДК 811.161.2'42

Борисов Н.М., командир 214 н.г., Київський інститут Національної гвардії України, головний сержант;

Посмітна В.В., кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри мовної підготовки, Київський інститут Національної гвардії України

ЦИВІЛЬНО-ВІЙСЬКОВЕ СПІВРОБІТНИЦТВО В ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ: ПЕРЕГОВОРНИЙ ВИМІР ГУМАНІТАРНОЇ БЕЗПЕКИ

Російська агресія поставила перед українським суспільством і державними інституціями безпрецедентні виклики. Війна завдала не лише територіальних втрат і руйнувань інфраструктури, а й глибоко вразила систему безпеки, комунікацій та довіри між державою і громадянами. У таких умовах безпекові сили мають не лише захищати кордони, а й діяти всередині суспільства, забезпечуючи правопорядок, допомогу, діалог і стабільність. Особливе місце у цьому процесі посідає Національна гвардія України – військове формування з правоохоронними функціями, яке стало одним із ключових акторів гуманітарної взаємодії з населенням на прифронтових і деокупованих територіях для взаємодії сектору безпеки з цивільним населенням. Руйнування інфраструктури, тимчасова окупація територій, гуманітарні кризи – усе це потребує не лише військової відповіді, а й гнучких інструментів мирної комунікації.

Одним із ключових інструментів такої взаємодії виступає цивільно-військове співробітництво, що передбачає системний діалог із населенням, органами місцевого самоврядування, волонтерськими та міжнародними структурами. Як зазначає О.О. Ноздрачов, групи цивільно-військового співробітництва виступають комунікативною ланкою між військовими

формуваннями і громадянським суспільством, сприяючи створенню безпечного середовища та зміцненню авторитету держави.

Завдяки цивільно-військовому співробітництву підрозділи НГУ не лише виконують завдання оборони, а й формують простір довіри, знижують рівень соціальної напруги, сприяють стабілізації ситуації на деокупованих і прифронтових територіях. Вони виступають медіаторами у складних соціальних ситуаціях, адаптуючи підходи до місцевого контексту, культурних особливостей і очікувань населення. Як підкреслює І.В. Ушаков, завдяки такій взаємодії формується позитивний імідж сил безпеки, що є важливою умовою для відновлення легітимності державної присутності на постконфліктних територіях.

Війна – це не лише збройне протистояння, але й боротьба за довіру і свідомість населення, що особливо актуально в умовах гібридної агресії. Як підкреслює І.В. Ушаков, саме взаємодія з місцевими громадами є базовою умовою забезпечення соціальної безпеки на звільнених територіях. Цивільно-військова взаємодія виходить за межі класичного уявлення про підпорядкування – вона стає діалогом, заснованим на повазі до інтересів обох сторін.

У сучасних умовах виникає потреба у фахових переговорах – не силових, а орієнтованих на інтереси, гуманітарних, конфліктозапобіжних. Такі принципи є особливо актуальними для діяльності Національної гвардії України в межах цивільно-військового співробітництва, оскільки дозволяють переходити від односторонніх інструкцій до реального діалогу. Дослідження І.В. Ушакова підтверджують, що гуманітарні завдання сил безпеки потребують саме таких переговорних стратегій, які виходять за рамки формального підпорядкування.

У процесі організації гуманітарної допомоги переговорний компонент стосується узгодження потреб цивільного населення з можливостями військових і партнерських організацій. Застосування принципу об'єктивних критеріїв – таких як кількість населення, доступ до інфраструктури, статистика звернень – дозволяє розподілити ресурси справедливо та прозоро, що посилює довіру до НГУ як до гуманітарного учасника.

Посередництво між населенням і військовим командуванням передбачає трансляцію запитів місцевих жителів і пошук компромісів. Тут важливим є фокус не на формальних позиціях (наприклад, «військові вирішують» проти «громада проти»), а на інтересах обох сторін – уникнення ризиків, забезпечення порядку, дотримання прав і свобод. Саме таку модель описують у Доктрині цивільно-військового співробітництва ЗСУ (2020), де НГУ має виступати інструментом діалогу.

Урегулювання локальних соціальних конфліктів потребує пошуку взаємовигідних рішень у ситуаціях, де є кілька учасників із суперечливими інтересами, волонтери, місцеві підприємці, жителі, адміністрація. Як наголошується в Доктрині цивільно-військового співробітництва ЗСУ (2020), ключовими завданнями цивільно-військового співробітництва є «налагодження

контактів з цивільними структурами, участь у переговорах, координація гуманітарних ініціатив».

Отже, ефективне цивільно-військове співробітництво має базуватися не лише на нормативній базі, а й на професійній підготовці особового складу до гуманітарної взаємодії. Існує потреба інтегрувати переговорну компоненту до програм підготовки фахівців із цивільно-військового співробітництва в Національній гвардії України. Нова парадигма гуманітарної безпеки – діалог, взаємоповага, конструктивне вирішення конфліктів. І Національна гвардія України в цьому контексті виступає не лише як силовий орган, а як модератор соціального спокою, що діє в інтересах суспільства.

УДК 342.951:351.751

Братуцел О.І., курсант 133 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Сінна Л.Ю., старший викладач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

РОЛЬ СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ У ЗМІЦНЕННІ ІМІДЖУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

У сучасному світі стратегічні комунікації є важливим інструментом формування та підтримки іміджу організацій, зокрема державних установ, що виконують функції безпеки та оборони. Враховуючи роль силових структур у забезпеченні стабільності та захисту національних інтересів, особливу важливість має дослідження впливу стратегічних комунікацій на імідж Національної гвардії України (НГУ). В умовах сучасних викликів, зокрема війни, соціальних потрясінь та політичної нестабільності, правильна побудова комунікаційної стратегії дозволяє зміцнити довіру громадян до організації та забезпечити її ефективну взаємодію з суспільством.

Мета цієї роботи полягає в дослідженні ролі стратегічних комунікацій у формуванні та зміцненні іміджу Національної гвардії України, а також в аналізі ключових комунікаційних стратегій, які сприяють підвищенню громадської підтримки, зміцненню довіри до НГУ та ефективній взаємодії з суспільством в умовах сучасних викликів.

Імідж Національної гвардії України є важливою складовою стратегічних комунікацій, що значною мірою визначає ефективність її діяльності в очах громадськості. Військові та правоохоронні структури, зокрема НГУ, виконують функції, які безпосередньо впливають на безпеку та стабільність держави, тому важливою є підтримка позитивного іміджу. Стратегічні комунікації виступають потужним інструментом для формування громадської думки, сприяючи зміцненню довіри та підтримки організації з боку населення. Важливим

аспектом є активна комунікація НГУ через медіа та соціальні мережі, що дає змогу донести її роль у забезпеченні громадської безпеки, боротьбі з тероризмом та організованою злочинністю.

На нашу думку, для зміцнення іміджу стратегічні комунікації повинні акцентувати на ролі НГУ як символу безпеки, стійкості та готовності до самопожертви заради країни, а саме військовослужбовці Національної гвардії демонструють свою готовність до виконання складних завдань у найскладніших умовах, що підвищує їхній імідж як надійних захисників національних інтересів. Важливим аспектом таких стратегій є створення образу НГУ не лише як силової структури, але й як частини національної ідентичності, що символізує відданість державним цінностям.

Одним із основних аспектів іміджу НГУ є її професіоналізм і дисципліна. Важливими елементами стратегічних комунікацій є висвітлення високого рівня фізичної підготовки, психологічної стійкості та здатності діяти в умовах стресу. НГУ має репутацію добре підготовленої, ефективною та дисциплінованою структури, здатної виконувати свої обов'язки навіть у складних та небезпечних ситуаціях. Підкреслення цих якостей у стратегічних меседжах дозволяє формувати образ організації, яка дотримується міжнародних стандартів етики та професійної поведінки.

Беззаперечним є той факт, що побудова іміджу НГУ відбувається через взаємодію з громадськістю. Стратегічні комунікації повинні включати активну участь військовослужбовців у соціальних ініціативах, волонтерських програмах та громадських заходах. Така взаємодія зміцнює зв'язок між НГУ та цивільним населенням, підвищує рівень довіри до силових структур і формує образ Національної гвардії як частини громадянського суспільства. Важливою є також комунікація під час надзвичайних ситуацій, коли НГУ активно допомагає мирним жителям, що також сприяє позитивному сприйняттю її діяльності.

З початком війни на сході України імідж НГУ значно зміцнився завдяки її ролі в обороні країни та участі у бойових діях. Військовослужбовці НГУ набули образу героїв, що стоять на передовій, захищаючи територіальну цілісність держави. Стратегічні комунікації повинні підкреслювати цю героїчну складову діяльності НГУ, адже їхній внесок у відновлення миру та стабільності в країні значно підвищує рівень громадської підтримки.

У політично нестабільний період НГУ стикається з викликами, пов'язаними з довірою до неї з боку певних груп населення. Події, що можуть бути пов'язані з порушенням прав людини або з насильницькими діями, здатні негативно вплинути на імідж організації. Стратегічні комунікації повинні включати механізми реагування на подібні ситуації, сприяючи прозорості, відкритому діалогу та забезпеченню громадської довіри до НГУ.

Моральні принципи та патріотизм військовослужбовців є важливими складовими формування позитивного іміджу НГУ. Вони підвищують авторитет організації серед населення, зміцнюючи її моральну складову та демонструючи

відданість національним цінностям. Стратегічні комунікації повинні акцентувати увагу на цих аспектах, що сприяє формуванню образу НГУ як організації, що є національним символом сили та єдності.

Отже, роль стратегічних комунікацій у зміцненні іміджу Національної гвардії України є незаперечною. Сучасні стратегії комунікацій сприяють підвищенню громадської підтримки, зміцненню довіри до організації та формуванню її образу як надійного захисника національних інтересів. Проте важливо враховувати потенційні негативні чинники, зокрема політичну нестабільність і випадки порушень прав людини, що можуть вплинути на сприйняття НГУ. Успішна стратегія комунікацій передбачає не лише формування позитивного іміджу, але й готовність до відкритого діалогу з громадськістю, що сприятиме зміцненню довіри та підтримки цієї важливої державної інституції.

УДК 811.161.2'42

Вишинський С.О., командир 3 відділення 314 н.г., Київський інститут Національної гвардії України, молодший сержант.

Посмітна В.В., кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри мовної підготовки, Київський інститут Національної гвардії України.

КОМУНІКАТИВНІ ЗАСОБИ ПРОТИДІЇ МОБІНГУ СЕРЕД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Мобінг у службовій діяльності є актуальною та стосується всіх сфер суспільного життя. Мобінг у військовому колективі має галузеву специфіку. Це явище може виявлятися у формі систематичного психологічного та економічного тиску, спрямованого на приниження гідності, ізоляцію або дискримінацію особи. Його наслідки передбачають погіршення морально-психологічного стану та службової дисципліни, а також зростання рівня конфліктності в колективі.

Мета дослідження – виявити комунікативні засоби протидії мобінгу у військовому колективі.

Мобінг (цькування) визначається чинним законодавством як систематичні (повторювані) тривалі умисні дії або бездіяльність роботодавця, окремих працівників або групи працівників трудового колективу, які спрямовані на приниження честі та гідності працівника, його ділової репутації, у тому числі з метою набуття, зміни або припинення ним трудових прав та обов'язків, що проявляються у формі психологічного та/або економічного тиску, зокрема із застосуванням засобів електронних комунікацій, створення стосовно працівника напруженої, ворожої, образливої атмосфери, у тому числі такої, що змушує його недооцінювати свою професійну придатність.

Уважаємо, що для ефективної протидії мобінгу необхідний комплексний підхід, який передбачає:

- правові механізми захисту, здатні забезпечити відповідальність за порушення прав військовослужбовців і гарантувати справедливе ставлення до кожного члена колективу;

- комунікативні стратегії, спрямовані на підвищення рівня довіри та взаємоповаги у військових підрозділах, зниження напруженості та швидке вирішення конфліктних ситуацій;

- активну роль командирів, які повинні вчасно виявляти випадки мобінгу, запобігати їм, створювати культуру взаємної підтримки, рівності та довіри серед військовослужбовців.

Розглянемо ці компоненти детально.

Правові механізми захисту від мобінгу на сьогодні розроблені чинним законодавством. Учинення мобінгу (цькування) працівника тягне за собою накладення штрафу на громадян від п'ятдесяти до ста неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або громадські роботи на строк від двадцяти до тридцяти годин і накладення штрафу на фізичних осіб – підприємців, які використовують найману працю, посадових осіб – від ста до двохсот неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або громадські роботи на строк від тридцяти до сорока годин.

Мобінг, учинений групою осіб або особою, яку протягом року було піддано адміністративному стягненню за таке ж порушення, – тягне за собою накладення штрафу на громадян від ста до двохсот неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або громадські роботи на строк від тридцяти до п'ятдесяти годин і накладення штрафу на фізичних осіб – підприємців, які використовують найману працю, посадових осіб – від двохсот до чотирьохсот неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або громадські роботи на строк від сорока до шістдесяти годин.

Комунікативні механізми протидії та запобігання мобінгу передбачають передусім застосування комунікативних стратегій співробітництва, ввічливості, підпорядкування; натомість недопустимими, на наш погляд, є стратегії домінування та конфронтації.

Активна роль командирів у протидії мобінгу у військовому колективі передбачає передусім усвідомлення командиром своєї відповідальності за характер відносин у колективі та систематичну виховну роботу. Командир – безпосередній начальник кожного військовослужбовця, який йому підпорядковується. Також він є наставником для кожного з членів його колективу. Тому в його обов'язки входить проведення занять із національно-патріотичної та культурно-просвітницької роботи, також невід'ємним складником є регулярні інформування підлеглого особового складу.

Уважаємо, що заняття на теми типу «Мобінг та протидія йому» повинні проводитися на одному рівні з іншими заняттями. Кожен командир взводу має

проводити такі заняття, оскільки, ця тема потребує постійної уваги. У розробленні плану проведення такого заняття важливо враховувати різні аспекти цієї теми, надавати інформацію з офіційних джерел. Корисно наводити приклади, можливо, і з власного життя. Враховуючи важливість інформації, необхідно звертати увагу на стиль її викладення, намагатися спілкуватися коректно і ввічливо. Слід наголошувати на актуальності проблеми, а головне – намагатися отримати зворотній зв'язок.

Командир має бути готовим за необхідності надати допомогу в детальному вивченні цього питання, а також допомогти тим, хто став жертвою мобінгу, враховуючи індивідуальний підхід до кожного військовослужбовця.

Отже, боротьба з мобінгом у військовому середовищі передбачає комплексний підхід з урахуванням правових, комунікативних чинників. Протидія мобінгу є важливим складником забезпечення не лише прав і свобод військовослужбовців, а й підвищення бойової готовності, згуртованості колективу та ефективності виконання службових завдань.

УДК 811.112.2

Войтенко А.К., студентка 151 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України;

Монастирська Л.В., старший викладач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

ОСОБЛИВОСТІ РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ ОКАЗІОНАЛІЗМІВ У ТЕКСТІ ХУДОЖНЬОЇ ФЕНТЕЗІЙНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Художня фентезійна література є жанром, що створює альтернативні світи, де мовні інновації, зокрема okazionalizmi, відіграють ключову роль у формуванні унікальної атмосфери та стилістичних особливостей тексту. Okazionalizmi, як авторські новоутворення, стають важливими елементами, що вносять нові значення та символіку в контекст фентезі, відображаючи специфічні культурні та соціальні реалії вигаданих світів.

Okazionalizmi у фентезійному жанрі часто виникають як частина процесу створення вторинного світу, де мова відображає не лише фізичні, але й магічні, емоційні чи соціальні аспекти вигаданих реалій. Завдяки таким лексичним інноваціям, як у творах Сюзанни Коллінз, Дж. Р. Р. Толкіна та Дж. К. Ролінг, фентезі оживає через мову, що розширює уявлення про реальність і дає можливість читачам зануритися в ідеалізовану чи жорстоку картину світу.

Метою дослідження є аналіз okazionalizmiv у художній фентезійній літературі, зокрема в творах Сюзанни Коллінз. Особлива увага приділяється їхнім функціям, семантиці та впливу на створення вигаданих світів.

Актуальність роботи полягає в тому, що okazіоналізми є важливим інструментом у створенні унікальних мовних і культурних реалій у фентезі, що відображають соціальні та ідеологічні аспекти вигаданих світів, а також допомагають глибше розуміти роль мови у літературних творах цього жанру.

У контексті фентезі okazіоналізми виконують низку функцій:

1) *номінативна функція* (створення нових термінів для опису об'єктів, подій, істот, яких немає у реальному світі. Прикладом є слово «*mockingjay*» у романі «Голодні ігри», яке поєднує символіку птахів і виразів, що передають ідею боротьби та опору);

2) *стилістична функція* (okazіоналізми сприяють розширенню експресивних можливостей тексту, посилюючи емоційний заряд і атмосферу);

3) *магічна функція* (вони можуть бути пов'язані з магічними чи надприродними елементами світу, створюючи нові контексти для відображення непізнаних аспектів реальності).

У романі «Голодні ігри» Коллінз активно використовує неологізми для позначення реалій вигаданого світу. Наприклад, «*avox*» – це слово для позначення покараних людей, позбавлених голосу, що відсилає до латинського кореня «*vox*», що означає «голос». Такі терміни не тільки відображають соціальні реалії світу, а й виконують функцію символізації – «*avox*» є втіленням безправ'я і пригнічення. Іншим прикладом є «*morphling*», що є неологізмом, який позначає наркотик, який використовують вищі верстви суспільства для зміни свідомості. Це слово утворене поєднанням реального терміну «*morphine*» і суфікса «*-ling*», що створює асоціації з малішими, зміненими формами предметів або явищ.

Okazіоналізми в фентезі можуть бути класифіковані за різними семантичними групами, такими як: *субстанція* (неживі предмети, магічні артефакти), *якісність* (якісні характеристики, властивості) та *дія* (дії, пов'язані з магією чи специфічними соціальними процесами). Вивчення таких лексем показує, як автори використовують мову для створення багатогранних і складних образів вигаданих світів.

Використання okazіоналізмів є не лише мовним, але й культурним явищем. Вони відображають соціальні структури, ідеології та погляди на світ, що притаманні вигаданим суспільствам. У романах, таких як «Голодні ігри», «Балада про співочих пташок і змій», «Гаррі Поттер» та «Володар перснів», мова стає інструментом для вираження соціальної нерівності, політичних ідеологій та моралі.

Okazіоналізми в художній фентезійній літературі не лише служать для візуалізації вигаданих світів, але й глибоко пов'язані з соціальною, культурною та емоційною сферою. Вони сприяють розвитку нових мовних форм, які надають тексту глибину, багатозначність та підсилюють унікальність стилю автора. Вивчення okazіоналізмів у фентезі дозволяє краще зрозуміти як мова може

конструювати реальність у вигаданому світі і відображати культурні цінності та конфлікти.

УДК 81'25:811.111

Іванова К.В., курсант 114 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Лисичкіна І.О., кандидат філологічних наук, доцент, завідувач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

НАРАТИВ ВІЙНИ В УКРАЇНІ В АНГЛОМОВНИХ МАСМЕДІА

Війна в Україні, яка розпочалася у 2014 році з анексії Криму Російською Федерацією, а пізніше переросла у повномасштабне вторгнення у лютому 2022 року, стала однією з найбільш трагічних і водночас резонансних подій сучасності. Ця війна значно вплинула не лише на Україну, але й на глобальний порядок, геополітичну стабільність, економіку та гуманітарну сферу. Англomовні масмедіа, які є ключовими джерелами інформації для міжнародної аудиторії, відіграють важливу роль у формуванні громадської думки щодо війни.

Актуальність теми дослідження обумовлена зумовлена загальним спрямуванням сучасної науки на міждисциплінарні розвідки, пов'язані із стратегічними наративами, необхідністю глибокого аналізу наративів у сучасних масмедіа через їхній впливовий потенціал на суспільство та значущістю досліджуваного питання для вирішення інших питань, зокрема пов'язаних із масмедійним представленням війни.

Об'єктом дослідження постають сучасні англomовні масмедіа як простір реалізації наративів. Предметом дослідження є специфіка формування та функціонування наративу війни в Україні в англomовних масмедіа. Мета дослідження полягає у виявленні специфіки формування та функціонування наративу війни в Україні в англomовних масмедіа в аспекті їхнього впливу на формування громадської думки міжнародної спільноти.

В процесі наукового пошуку було комплексно розглянуто теоретико-методологічні засади формування та функціонування наративів у медійному просторі, зокрема наративу війни в Україні в англomовних масмедіа.

Перше завдання, пов'язане з окресленням особливостей наративу в сучасних наукових парадигмах, дозволило встановити, що наратив є складним комунікативним феноменом, який виходить за межі традиційного текстуального розуміння. Сучасні наукові дослідження трактують наратив як динамічну соціокультурну конструкцію, що не лише репрезентує події, але й активно впливає на їхню інтерпретацію та сприйняття. Теоретичний аналіз показав багатовимірність наративу, який функціонує на перетині лінгвістичних,

соціологічних, психологічних та комунікативних практик.

Друге завдання, спрямоване на встановлення ролі масмедіа у просуванні наративів, розкрило потужний маніпулятивний потенціал медійних інституцій. Дослідження продемонструвало, що сучасні масмедіа є не просто каналом передачі інформації, а активним суб'єктом конструювання соціальної реальності. Через механізми обрамлення, селекції та акцентуації медіа здатні формувати домінантні наративні стратегії, впливати на громадську думку та трансформувати колективні уявлення про конкретні події та процеси.

Третє завдання, яке передбачало виокремлення особливостей наративу війни в Україні в англomовних масмедіа, дало змогу виявити складну структуру репрезентації збройного конфлікту. Англomовні медіа презентують війну в Україні як багатошаровий наратив, що включає геополітичний, гуманітарний, героїчний та трагедійний виміри. Характерними рисами цього наративу є емоційна насиченість, драматизація подій, чітка моральна поляризація та персоніфікація конфлікту через історії окремих людей.

Узагальнюючи результати дослідження, можна стверджувати, що наратив війни в Україні в англomовних масмедіа є потужним інструментом формування міжнародної громадської думки. Він не лише відображає реальні події, але й активно впливає на їхню інтерпретацію, спонукаючи світову спільноту до співпереживання, усвідомлення та підтримки України.

У 2022 році домінували заголовки, що відображали шок і глобальну реакцію на початок повномасштабної війни, як-от "Ukraine Crisis" або "Russia Invades Ukraine". У цей період війна здебільшого позначалася термінами "російсько-українська війна" або "війна Путіна", що підкреслювало агресивну природу конфлікту. Згодом медійні заголовки почали акцентувати на героїзмі українців, їхній стійкості та міжнародній підтримці, зокрема через такі формулювання, як "Ukraine's Courage and Resilience" чи "Global Solidarity with Ukraine".

Тематика новинних матеріалів також еволюціонувала. На початковому етапі основну увагу приділяли безпосереднім подіям війни, зокрема бойовим діям, гуманітарній кризі та міграційним процесам. З 2023 року з'явилися аналітичні матеріали, що висвітлювали глобальні наслідки конфлікту: економічну нестабільність, потенційні ризики енергетичної кризи та посилення міжнародних санкцій проти Російської Федерації. У 2024 році акцент змістився на дослідження довгострокових стратегій завершення війни та процесів відбудови України.

Принциповим аспектом англomовного медійного наративу є використання емоційно наснажених концептів, таких як "героїзм", "трагедія", "спротив". Такий комунікативний підхід дозволяє формувати емпатію міжнародної аудиторії до українського народу. Водночас у медійному просторі простежуються й альтернативні дискусійні позиції щодо ескалації конфлікту, доцільності постачання озброєння та оцінки дій міжнародної спільноти.

Таким чином, англомовний медіадискурс щодо війни в Україні постає багатовимірним і динамічним комунікативним простором. Він не лише реєструє хроніку подій, але й активно формує міжнародне сприйняття війни, підтримуючи українську боротьбу за свободу та державний суверенітет.

Наше подальше дослідження передбачає розширення вибірки для емпіричного дослідження реалізації наративу війни в Україні.

УДК 37.013.42:37.64

Калініченко Є.О., курсант 113 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Ткач П.Б., кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

ІНСТРУМЕНТИ ЗАЛУЧЕННЯ ЦИВІЛЬНОЇ МОЛОДІ ДО НАВЧАННЯ У ВІЙСЬКОВОМУ ЗАКЛАДІ

В умовах сучасних викликів національній безпеці України, особливо враховуючи тривалу військову агресію, підготовка кваліфікованих військових кадрів стає стратегічним завданням держави. Військові заклади вищої освіти відіграють ключову роль у формуванні нового покоління захисників України. Водночас постає питання ефективного залучення цивільної молоді до навчання в таких закладах. Упровадження сучасних інструментів профорієнтаційної роботи, створення привабливого іміджу військової освіти та демонстрація її переваг є необхідними складовими успішної кадрової політики, що визначає актуальність подібної розвідки.

Мета роботи – розглянути основні інструменти залучення цивільної молоді до навчання у військовому закладі.

Одним із найефективніших інструментів залучення абітурієнтів є проведення днів відкритих дверей та презентаційних заходів. Під час таких заходів потенційні вступники мають можливість ознайомитися з матеріально-технічною базою закладу, умовами навчання та проживання, отримати відповіді на запитання від курсантів та викладачів. Наприклад, Національна академія Національної гвардії України (далі – НАНГУ) регулярно проводить дні відкритих дверей, під час яких демонструє військову техніку, озброєння, спортивні об'єкти та навчальні корпуси, що дозволяє абітурієнтам сформувати цілісне уявлення про військовий заклад.

Виїзні профорієнтаційні заходи, які проводяться представниками військових закладів у школах, дозволяють охопити широку аудиторію потенційних вступників. Такі заходи включають: презентації про особливості навчання у військовому закладі; демонстрацію військової форми та елементів

спорядження; проведення майстер-класів з військової підготовки; спілкування з курсантами та офіцерами.

Організація військово-патріотичних ігор та змагань серед школярів сприяє формуванню інтересу до військової справи та розвитку патріотичних почуттів. Наприклад, курсанти НАНГУ регулярно відвідують заклади середньої та профільної освіти і проводять заняття, у які включають елементи тактичної підготовки, стрільби з пневматичної зброї, подолання смуги перешкод, розповідають про безпілотні літальні апарати, їхні найпоширеніші моделі, навчають основам домедичної допомоги, навіть дають учнівству можливість поміряти бронежилети, каски, тренувальну систему SKIFTECH та інше сучасне оснащення.

Активне використання соціальних мереж та інтернет-ресурсів дозволяє охопити молодіжну аудиторію та ефективно повідомляти про переваги військової освіти. Публікація інформаційних матеріалів, фото- та відеорепортажів про життя курсантів, навчальні заняття, польові виходи та святкові заходи формує позитивний імідж військового закладу. Наприклад, НАНГУ активно веде сторінки у соціальних мережах, де регулярно публікує новини про досягнення курсантів та викладачів.

Залучення громадських організацій та ветеранських спільнот до профорієнтаційної роботи дозволяє використовувати їх авторитет та досвід для формування позитивного ставлення молоді до військової служби. Спільні заходи, зустрічі з ветеранами бойових дій, які можуть поділитися досвідом служби та розповісти про важливість якісної військової освіти, сприяють зростанню інтересу цивільної молоді до навчання у військових закладах. Так, у березні 2025 року курсанти НАНГУ зустрілися з військовослужбовцями 13-ої бригади Національної гвардії «Хартія», яку представляли бригаду відомі українські діячі: письменник і музикант Сергій Жадан, історик, блогер і письменник Вахтанг Кіпіані, парамедикиня та волонтерка Юлія Паєвська. У межах заходу була організована інтерактивна виставка за підтримки ГО «Port of Culture».

Участь курсантів у міжнародних навчаннях, стажуваннях та обмінних програмах з військовими закладами країн-партнерів сприяє підвищенню престижності військової освіти та розширює можливості для професійного розвитку. Наприклад, НАНГУ активно співпрацює з військовими закладами інших країн, зокрема з Національною академією оборони Латвії та Коледжем державної поліції Латвії, Університетом оборони Швеції, Університетом Тампере Фінляндської Республіки та іншими, що дає можливість курсантам переймати передовий досвід та вдосконалювати свої навички.

Можливими напрямками вдосконалення інструментів залучення могло б бути дуальна освіта, яка передбачає поєднання теоретичного навчання з

практичною підготовкою у військових підрозділах. Вона дозволить забезпечити високу якість підготовки фахівців та їх готовність до виконання службових обов'язків одразу після випуску. Такий підхід підвищує привабливість військової освіти в очах абітурієнтів та їхніх батьків.

Отже, залучення цивільної молоді до навчання у військових закладах вимагає комплексного підходу та використання різноманітних інструментів профорієнтаційної роботи. Формування позитивного іміджу військової освіти, демонстрація її переваг та перспектив, а також створення умов для якісної підготовки фахівців є ключовими завданнями в контексті забезпечення національної безпеки України. Ефективне використання розглянутих інструментів дозволить підвищити зацікавленість молоді у військовій освіті та забезпечити стабільний набір мотивованих абітурієнтів.

УДК 81'25+811.111

Лимар Я.С., курсант 112 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Спільник Т.М., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

СПЕЦИФІКА АНГЛО-УКРАЇНСЬКОГО ПЕРЕКЛАДУ ОФІЦІЙНОГО САЙТУ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ США

Розвиток інформаційних технологій спричинив глобальне переосмислення світу та становлення нового формату комунікації. Цей процес зумовлений двома основними змінами – перетворенням суспільства та зміною свідомості людей. Когнітивні здібності людей та їх комунікативний потенціал відіграють ключову роль у сучасних трансформаціях інформаційного суспільства.

Сучасні інформаційні технології, які дають змогу зберігати та швидко передавати великі обсяги інформації, взаємодіяти з більшою кількістю людей у всьому світі стали невід'ємною частиною нашого життя. Новітні технології не лише змінили спосіб взаємодії з інформацією, а й розуміння процесу комунікації.

Актуальність обраної теми визначається посиленою увагою дослідників до питань міжкультурної комунікації у військовій галузі в аспекті перекладу. До того ж попри те, що існує чимало розвідок, присвячених вивченню особливостей інтернет-сайтів тих чи тих установ та організацій, офіційний сайт Міністерства оборони США в аспекті англо-українського перекладу усе ж не був предметом спеціальної уваги науковців.

Мета дослідження – виявити специфіку англо-українського перекладу офіційного сайту Міністерства оборони США.

Аналіз офіційного інтернет-сайту Міністерства оборони США виявляє ту його специфіку, що сайт є суто англомовний. Це свідчить про впевненість у факті, що англійська мова зрозуміла всім, хто бажає вступити в міжкультурну комунікацію в інтернет-мережі. Щодо тематичної структури досліджуваного сайту, то інформацію сайту було розподілено за такими аспектами: історичний, інформаційний, міжкультурний, політичний, науково-освітній, економічний та нормативно-правовий. З названих аспектів найбільш широко представленим є інформаційний аспект. Інакше кажучи, основною ознакою такого сайту є максимально повне інформування про актуальні події зацікавлених інтернет-користувачів.

Для перекладу офіційного сайту Міністерства оборони США українською мовою найчастіше були використані такі способи, як повний адекватний переклад, частковий переклад, заміна інформації відповідним еквівалентом, калькування та транскрибування.

При перекладі тексту іншою мовою важливо максимально зберегти значущу інформацію, обираючи відповідні перекладацькі підходи. Перспективою подальшого дослідження може стати вивчення особливостей перекладних варіантів інших офіційних сайтів військових структур.

УДК 355.23:327

Лофицька М., курсантка 113 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Єрмоменко І.В., старший викладач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН В ПІДГОТОВЦІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Міжнародні відносини виникли у часи стародавнього світу, коли великим вважалося населення території в декілька тисяч осіб, народи мали можливість вступати у безпосередній контакт один з одним: під час міграції, масових втеч від стихійного лиха, після територіального розподілу між державами. Саме тоді виникає явище власне міжнародних відносин, які зараз суттєво впливають на існування зв'язків між країнами світу. Міжнародні відносини та співробітництво – це невід'ємний аспект та важлива складова інтеграції України у міжнародні стандарти і норми європейських країн.

У сучасних умовах глобальної безпеки, міжнародна співпраця стає основою успішної діяльності будь-якої військової структури, яка прагне бути ефективною, сучасною та здатною до взаємодії з партнерами. Особливо це актуально для України, яка перебуває у стані збройного конфлікту, відстоює свій

суверенітет і територіальну цілісність та активно інтегрується в європейські і євроатлантичні структури.

Національна гвардія України, хоч і досить молоде військове формування з правоохоронними функціями, але має тісний зв'язок з інтернаціональною співпрацею, що говорить про її готовність до розвитку та впровадження нових ідей.

Із початком збройної агресії Росії проти України у 2014 році потреба в адаптації Національної гвардії до нових умов та стандартів стала особливо нагальною. У цьому процесі міжнародна співпраця дала поштовх до значних змін у системі підготовки військовослужбовців. Завдяки взаємодії з державами-партнерами, перш за все країнами НАТО та Європейського Союзу, нацгвардійці отримали доступ до сучасних навчальних програм, тренувальних місій, інструкторської допомоги, технічної підтримки та обміну досвідом.

З 2014 року НГУ активно співпрацює з НАТО, беручи участь у програмах та ініціативах Альянсу. Одним із ключових напрямів є участь у багатонаціональних навчаннях, таких як «Rapid Trident». У вересні 2021 року в рамках «Rapid Trident 21» близько 300 американських солдатів спільно з 6000 військовослужбовцями з 15 країн відпрацьовували спільні дії, спрямовані на підвищення бойової готовності та взаємосумісності.

Окремо слід відзначити важливість членства Національної гвардії України у таких міжнародних організаціях, як FIER – Міжнародна асоціація жандармерії та сил, що мають військовий статус. Це, у свою чергу, дозволяє НГУ бути частиною глобальної професійної спільноти, обмінюватися досвідом із жандармерією Франції, карабінерами Італії, іспанською Guardia Civil, а також низкою силових структур інших країн. Таке членство відкриває доступ до спільних конференцій, тренінгів, обговорення викликів і тенденцій безпеки, що надзвичайно важливо для вдосконалення внутрішніх процедур підготовки.

Національна академія Національної гвардії України – це провідний вищий військовий навчальний заклад України, який готує офіцерів для Національної гвардії України, а також здійснює наукову та методичну діяльність у сфері безпеки та оборони. Командування Академії широко розповсюджує можливість закордонної співпраці. До того ж, проводяться різноманітні конференції, важливою частиною яких стає залучення міжнародних партнерів, таких як представники Фінляндії, Латвії, Швеції, Ізраїлю, Естонії, Канади тощо, де всі представляють свої дослідження та діляться досвідом.

Крім цього, значущим аспектом залучення Національної академії до міжнародної співпраці є унікальна можливість для курсантів їздити у закордонні відрядження, здобувати нові знання і ділитися своїми. Survival Evasion Resistance Extraction Training – місячний курс виживання в Німеччині, який являє собою надзвичайно цінний досвід. Програма була насиченою та різноманітною: військовослужбовці опановували як теоретичні знання, так і практичні навички, необхідні для виживання в екстремальних умовах. Навчалися різним способами

розпалювання вогню без звичних засобів, добування та очищення води, а також методам маскування слідів під час пересування на ворожій території. Значну частину часу займала практика, на якій курсанти перепливали річки, брали участь у марш-кидках і відпрацьовували застосування отриманих знань у реалістичних умовах.

Crisis Management Operations Common Module – курс, присвяченому діям у кризових ситуаціях. Під час курсу військовослужбовці вивчали широкий спектр дій, необхідних у зонах конфлікту або кризових обставинах. Зокрема, відпрацьовували формування бойового порядку колон техніки, дії під час виявлення противника або підозрілих осіб у русі, реагування на потенційні загрози. Значну увагу було приділено практичним навичкам, а саме: проведення розвідки територій, планування і здійснення штурму умовно захоплених об'єктів, відпрацювання координації між підрозділами та прийняття рішень в умовах стресу та обмеженого часу. Особливо цінною є міжнародна атмосфера курсу – участь брали курсанти з різних країн Європи, що дало змогу обмінюватися досвідом, підходами до виконання завдань та баченням реагування на критичні ситуації з урахуванням специфіки кожної країни. Завдяки цьому курсу вони здобули не лише нові професійні навички, а й змогли краще зрозуміти, як ефективно діяти у складі міжнародної команди в умовах складних і непередбачуваних ситуацій.

Також необхідно зазначити, що постійно курсанти залучаються на курси надання медичної допомоги, як в Україні, так і в інших країнах-партнерах для систематичного закріплення та оновлення власних знань і навичок.

Подальше розширення та розвиток міжнародних відносин із закордонними партнерами дозволить швидше адаптуватися до сучасних військових стандартів, покращувати бойові навички, взаємодіяти з військовими структурами країн-партнерів і підвищувати ефективність та якість виконання службових завдань.

УДК 811.161.2'42

Мацюк М.М., курсант 214 н.г., Київський інститут Національної гвардії України, солдат;

Посмітна В.В., кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри мовної підготовки, Київський інститут Національної гвардії України

ЗМІСТ КОНЦЕПТУ «ВІЙНА» В УКРАЇНСЬКИХ МЕДІА У СУЧАСНИХ УМОВАХ

У сучасних медіа концепт «війна» набув нового змісту в умовах розвитку цифрових технологій та глобальних інформаційних процесів. Раніше війна

сприймалася як фізичне протистояння між державами, але сьогодні її розуміння значно розширилося. Поняття війни охоплює різні види дій, що відбуваються як у фізичному просторі, так і в інформаційному полі, де мовна комунікація стає вирішальним інструментом. Це особливо стосується сучасних умов українського протистояння російській агресії.

Трансформація поняття війни досліджується сучасними вченими, вивчаються пов'язані з війною концепти, їх зміст і структура як в етнічній, так і в медійній картині світу. Сьогодні виникає потреба з'ясувати особливості концепту «війна» в умовах інформаційної війни в період воєнного стану.

Мета дослідження – виявити особливості реалізації концепту «війна» в українських медіа в сучасних умовах.

У сучасних воєнних конфліктах, таких як війна в Україні, значну роль відіграє війна смислів, війна концептів і наративів. Це боротьба не за фізичну територію, а за свідомість громадян. Мовна комунікація стає головним інструментом у цій боротьбі, оскільки вона формує альтернативні наративи та наповнює новим змістом концепти, які впливають на політичні ідеології та суспільний світогляд. За допомогою мови медіа можуть кардинально змінювати сприйняття війни, мотивацію до боротьби.

Під час війни в Україні інформаційна складова стала невід'ємною частиною конфлікту, де російська пропаганда активно використовує медіа для створення дезінформації та впливу на громадську думку. У сучасних війнах інформація стає головним інструментом досягнення стратегічних цілей. У випадку України російська сторона використовує інформаційні кампанії для формування хибних наративів щодо воєнних подій. Медіа активно застосовують різні комунікаційні стратегії для формування громадської думки про війну.

З початку війни на Сході України та після анексії Криму у 2014 році медіа, зокрема військові, почали активно використовувати нову термінологію для опису подій. У перші місяці конфлікту такі терміни, як «агресія» та «антитерористична операція», широко застосовувалися, але поступово слово «війна» стало домінувати в описі воєнних дій. Така зміна в термінології свідчить про еволюцію медіависвітлення, що відображає політичний та військовий розвиток конфлікту.

Українські друковані видання та інтернет відіграють важливу роль у формуванні національної ідентичності та підкресленні героїзму українських військових. Створюються патріотичні наративи, що підкреслюють важливість боротьби за незалежність України та протидію російській агресії. Такі медіа

також звертають увагу на міжнародний контекст, підкреслюючи роль країн Заходу в підтримці України та засудженні дій агресора.

Мовні конструкції, що використовуються в медіа, спрямовані на створення чітких розмежувань між «своїми» і «чужими», що в концептосфері «війни» відповідає розмежуванню «захисника» і «нападника». Загалом мова є потужним інструментом у формуванні наративів війни, особливо в умовах гібридної війни, коли інформаційна агресія переплітається з безпосередніми бойовими діями.

Мовна комунікація в медіа виконує набагато більше функцій, ніж просто передавання інформації. Вона стає інструментом формування смислів, які впливають на сприйняття подій та когнітивні процеси у суспільстві. Мова медіа сьогодні не лише формує емоційний фон, але й закладає основи для створення стійких уявлень про війну серед населення, тобто вносить сучасні корективи в картину світу українців. Це особливо важливо в умовах інформаційних і гібридних війн, де медіа використовують різні стилістичні прийоми, зокрема такі як метафори та символи, для мобілізації громадської думки та створення певних стійких образів наших захисників і ворогів, тобто наповнюють новим змістом концепти «захисник» і «нападає».

Концепт «війна» в сучасних медіа значно трансформувався завдяки розвитку інформаційних технологій. Війна більше не обмежується фізичними зіткненнями; вона ведеться на рівні інформаційних просторів, де мовна комунікація є основним інструментом для створення концептів, наративів, для маніпуляції свідомістю, для трансформування етнічної картини світу. Це особливо актуально для війни в Україні, де інформаційна війна є ключовим складником протистояння. Сучасні медіа активно використовують мову для мобілізації населення та формування громадської думки, що робить мовнокомунікативні стратегії важливим чинником успіху або поразки в сучасних конфліктах.

УДК 811.161.2'42

Подерня Г.Г., курсант 214 навчальної групи, Київський інститут Національної гвардії України, солдат;

Посмітна В.В., кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри мовної підготовки, Київський інститут Національної гвардії України

ВИДИ МОВНОГО ВПЛИВУ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ІЗ КОНВОЮВАННЯ

Основним засобом спілкування є мова, з її допомогою людина може передати свої думки, бажання. Саме мова є рушійним засобом впливу на інших людей та суспільство в цілому. За допомогою кількох фраз можна змусити іншу особу виконати ту чи іншу дію, результат якої може бути таким, як хоче співрозмовник.

Усвідомлені або неусвідомлені зміни у свідомості, поведінці, емоціях людини, які можуть бути спричинені іншою людиною в процесі мовної комунікації, називають мовним впливом. Саме на мовному впливі базується мовна комунікація.

Велике значення мовний вплив має у військових і правоохоронних структурах. І мова як засіб комунікації та впливу виступає основним інструментом, за допомогою якого військове командування може позитивно впливати на своїх підлеглих та цивільне населення.

Мета дослідження – виявити особливості та основні види мовного впливу під час виконання завдань із конвоювання.

Конвоювання, є одним із напрямків діяльності НГУ. Конвоювання – це доставляння або переміщення військовополонених або злочинців під охороною до місць тимчасового утримання або позбавлення волі. Для виконання службових завдань із конвоювання залучаються особливі військові підрозділи НГУ, до складу яких входять висококваліфіковані спеціалісти, які забезпечуються спеціальною технікою, озброєнням, засобами зв'язку, інженерно-технічними засобами охорони, системою відеоспостереження, транспортними засобами та іншими необхідними матеріалами та які відповідають за якісне виконання поставлених перед ними завдань із конвоювання. Так схарактеризований цей вид діяльності в Положенні з організації конвоювання військовими частинами (підрозділами) НГУ.

Завдання з конвоювання вимагають спеціальної підготовки, дотримання установлених норм конвоювання, пильності та стресостійкості. Мовний вплив під час виконання завдань із конвоювання є одним із дієвих засобів забезпечення ефективності діяльності. З його допомогою можна мирно врегулювати конфлікти або вплинути на арестанта чи інших конвоїрів.

Виділимо види мовного впливу, які є характерними для спілкування під час конвоювання.

1. Звернемося спочатку до видів мовного впливу, регламентованих Статутами ЗСУ.

1.1. Наказ – специфічний вид мовного впливу, який передбачає виконання усіх розпоряджень військового командування. Наприклад, наказ застосувати заходи фізичного впливу, спеціальні засоби під час спротиву засудженого законним вимогам суду.

1.2. Інформування – інструктаж, виступ із повідомленням про якусь політичну/військову подію, лекція на заняттях курсантів тощо. Наприклад, промова судді до засудженого на початку судового процесу, де інформується про права та обов'язки підсудного під час процесу.

1.3. Спонування до дії – вид мовного впливу, який може використовуватись у діалозі військовослужбовців із підсудними (засудженими) або рівноправними партнерами з метою переконання до виконання певної дії. Наприклад, чатовий біля камер тимчасового утримання спонукає підсудного не кидати недопалки всередині камери для тимчасового утримання.

1.4. Обґрунтування певних положень – вид мовного впливу, який може передбачати доведення своєї точки зору військовослужбовцем, який несе варту, своєму опоненту. Наприклад, помічник начальника варти обґрунтовує особі, чому вона перебуває в одинарній камері.

2. Із видів мовного впливу, які не регламентуються Статутами ЗСУ, виділимо як характерні для спілкування в процесі виконання завдань із конвоювання такі: переконання, умовляння, примушування, прохання.

2.1. Переконання як мовний вплив під час конвоювання означає зміну думки опонента на ту, що потрібна суб'єкту впливу за допомогою переконливих аргументів та доказів. Наприклад, після зачитування вироку суду, особа намагається вчинити суїцид, а вартовий переконує її, що це не має сенсу і так можна зробити тільки гірше, зокрема для близьких цієї особи.

2.2. Примушування як вид мовного впливу означає моральний тиск на іншу людину за допомогою залякування, загрози життю тощо. Наприклад, начальник варти під час спротиву та невиконання законних вимог попереджає про застосування спеціальних засобів та подання сигналу «Варта, непокоря», тим самим чинить моральний тиск на підсудного і змушує його виконувати законні вимоги.

2.3. Прохання як вид мовного впливу означає висловлення своїх потреб і бажань, щоб співрозмовник щось виконав, не отримуючи нічого взамін. Наприклад, особа в камері тимчасового утримання просить сірники, щоб пілкурити сигарету.

Отже, мовний вплив під час виконання завдань із конвоювання може мати як позитивні, так і негативні наслідки. Усе залежить від порядності, людяності, відповідальності та совісті учасників підрозділів із конвоювання. Необхідно усвідомлювати можливі наслідки кожного з видів впливу, відповідально ставитися до їх вибору. І таким чином за допомогою мовного впливу можна

удосконалити систему конвоювання без використання радикальних силових методів, лише завдяки силі слова.

УДК 004.738.5: 316.77

Полтавченко А.Є., курсант 113 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Ткач П.Б., кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

РОЛЬ СОЦМЕРЕЖ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВО-ЦИВІЛЬНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА

В умовах сучасних військових конфліктів та гібридних загроз військово-цивільне співробітництво (СІМІС) стає невід'ємною складовою забезпечення національної безпеки. Соціальні мережі та інтернет-ресурси виступають потужним інструментом налагодження ефективної комунікації між військовими структурами та цивільним населенням, формування позитивного іміджу збройних сил, координації спільних заходів та протидії інформаційним загрозам. Досвід функціонування офіційних сторінок військових структур України, зокрема Національної академії Національної гвардії України (далі – НАНГУ), демонструє значний потенціал соціальних медіа у сфері військово-цивільного співробітництва, що визначає актуальність розвідки.

Мета роботи – окреслити основні напрямки використання соцмереж у військово-цивільному співробітництві.

Соціальні мережі надають військовим установам можливість висвітлювати свою діяльність, досягнення та щоденну роботу, формуючи таким чином позитивне сприйняття у цивільного населення. Офіційні сторінки НАНГУ у Facebook та Instagram систематично публікують матеріали про освітні досягнення курсантів та викладачі, військові навчання та тренування, участь у національних та міжнародних заходах, святкові події та урочистості, волонтерські ініціативи та благодійні акції. Ці публікації супроводжуються якісними фото- та відеоматеріалами, що підвищує рівень довіри громадськості та сприяє формуванню позитивного ставлення до військовослужбовців.

Оперативне інформування громадськості про поточні події, заплановані заходи та важливі рішення є ключовою функцією офіційних сторінок військових структур у соціальних мережах. Це включає анонси днів відкритих дверей та профорієнтаційних заходів; повідомлення про конкурси, змагання та інші події, відкриті для цивільних; інформування про зміни в організації освітнього процесу; висвітлення результатів важливих зустрічей та нарад. Завдяки систематичному оновленню інформації на сторінках НАНГУ у Facebook та

Instagram цивільне населення отримує достовірні відомості про діяльність військового закладу та можливості взаємодії з ним.

Соціальні мережі слугують ефективним інструментом для організації та координації спільних заходів військових і цивільних структур, зокрема військово-патріотичних акцій для молоді, благодійних ініціатив та гуманітарних проєктів, культурно-мистецьких заходів, освітніх програм та тренінгів. Сторінки НАНГУ у соціальних мережах регулярно публікують інформацію про такі спільні проєкти, висвітлюють їх перебіг та результати, а також залучають нових учасників через поширення відповідних дописів.

Соціальні мережі також дозволяють адаптувати повідомлення для різних цільових аудиторій, таких як молодь та потенційні абітурієнти, родини військовослужбовців, представники місцевих громад, міжнародні партнери та організації, враховуючи їх специфічні інтереси та потреби:

Диференційований підхід до комунікації підвищує ефективність взаємодії та сприяє встановленню довірливих відносин з різними групами цивільного населення.

Сучасні соціальні платформи орієнтовані на візуальний контент, що відкриває широкі можливості для креативного представлення інформації про військово-цивільне співробітництво. Аналіз контенту сторінок НАНГУ демонструє ефективне використання різноманітних форматів, зокрема відеоісторій про спільні проєкти військових та цивільних, фоторепортажів із місць проведення гуманітарних акцій, інфографіки з результатами співпраці, відеозвернень представників командування до громадськості, що підвищує залученість аудиторії та поширення інформації.

З огляду на динамічний розвиток цифрового простору та появу нових соціальних платформ, важливим напрямком є розширення присутності військових структур у популярних серед молоді мережах та месенджерах. Це дозволить охопити нові аудиторії та адаптувати комунікаційні стратегії відповідно до специфіки кожної платформи. Зокрема інтеграція VR/AR технологій у соціальних мережах відкриває нові можливості для військово-цивільного співробітництва, створюючи потенціал для впровадження віртуальних екскурсій військовими об'єктами (за умови можливості відкритого доступу), інтерактивних симуляцій надзвичайних ситуацій, AR-додатків для демонстрації військової техніки та спорядження. Такі інноваційні підходи сприятимуть підвищенню інтересу громадськості до діяльності військових структур та посиленню взаємодії між військовими та цивільними.

Удосконалення механізмів отримання зворотного зв'язку від цивільного населення через соціальні мережі дозволить оперативно виявляти проблемні питання у взаємодії військових та цивільних, враховувати потреби місцевих громад при плануванні заходів, залучати громадськість до оцінки ефективності військово-цивільного співробітництва.

Отже, соціальні мережі та інтернет-ресурси є потужним інструментом організації ефективного військово-цивільного співробітництва, який дозволяє налагодити оперативну комунікацію, координувати спільні дії, формувати позитивний імідж військових структур та протидіяти інформаційним загрозам. Досвід функціонування офіційних сторінок НАНГУ у Facebook та Instagram демонструє високий потенціал соціальних медіа у цій сфері та перспективи подальшого розвитку цифрових комунікацій для зміцнення взаємодії між військовими та цивільними структурами. Системний підхід до управління присутністю в соціальних мережах, впровадження інноваційних форматів комунікації та розширення цифрових каналів взаємодії є необхідними умовами підвищення ефективності військово-цивільного співробітництва в сучасних умовах.

УДК 355/359

Рахуба А.П., курсант 113 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Дорошина Л.Ф., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

МЕХАНІЗМИ ЕФЕКТИВНИХ ВНУТРІШНІХ КОМУНІКАЦІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ: СТРАТЕГІЧНИЙ РЕСУРС

В умовах воєнного стану, гібридної війни та постійних викликів перед Національною гвардією України особливого значення набуває ефективна система внутрішніх комунікацій. Вона є не лише інструментом координації дій у межах положень Статуту, Доктрини стратегічних комунікацій Національної гвардії України та інших керівних документів, а й підґрунтям для формування згуртованого, мотивованого особового складу, здатного взаємодіяти злагоджено в умовах стресу та ризику.

У цьому контексті важливу, хоча й не вирішальну, роль відіграють підрозділи інформації та комунікації Національної гвардії України. Попри основну орієнтацію на зовнішню аудиторію, їхня діяльність також опосередковано сприяє зміцненню внутрішніх комунікацій через прозоре інформування, що формує атмосферу відкритості, довіри та цілісну комунікативну екосистему у військових підрозділах.

Метою роботи є визначення основних елементів ефективної системи внутрішніх комунікацій у Національній гвардії України й дослідження їхнього впливу на стабільність, згуртованість і результативність особового складу.

До ключових елементів такої системи належать інформаційна відкритість, довіра, зворотний зв'язок і стратегії врегулювання конфліктів. Їх комплексне

застосування створює атмосферу взаємопідтримки, зміцнює внутрішню єдність і забезпечує оперативне реагування на виклики.

1. Інформаційна відкритість. Одним із базових принципів ефективних внутрішніх комунікацій є прозорість у наданні інформації. Завдяки PR-інструментам командування Національної гвардії України може своєчасно інформувати особовий склад про рішення, стратегічні цілі й завдання, зміни чи актуальні виклики. Прозоре подання інформації не лише сприяє підвищенню рівня обізнаності серед військовослужбовців, але й формує відчуття причетності до організаційних процесів.

2. Довіра. Довіра є фундаментом здорової комунікації, без якої неможливо забезпечити ефективну взаємодію між командуванням і підпорядкованим особовим складом. У формуванні довіри ключову роль відіграють командування та психологічна служба, які відповідають за морально-психологічний стан військовослужбовців. Підрозділи інформації та комунікації, хоча й орієнтовані переважно на зовнішню аудиторію, опосередковано сприяють цьому процесові: прозоре інформування командування та громадськості зміцнює довіру й усередині військових колективів, оскільки особовий склад також є частиною цільової аудиторії.

3. Зворотний зв'язок. Зворотний зв'язок є ефективним інструментом для виявлення та розв'язання проблем на ранніх етапах. Використання анонімних опитувань серед військовослужбовців дає командуванню змогу виявляти потенційні конфлікти до того, як вони вплинуть на робочу атмосферу. Такий підхід не лише знижує рівень напруженості, а й демонструє увагу до потреб особового складу, що посилює довіру до керівництва.

4. Стратегії врегулювання конфліктів. Після формування базової системи внутрішніх комунікацій наступним етапом є розроблення стратегій ефективного врегулювання конфліктів. Це необхідно для підтримання стабільності та згуртованості військового колективу. Командування, за участі психологічної служби, забезпечує основні підходи до розв'язання конфліктних ситуацій. Підрозділи інформації та комунікації Національної гвардії України можуть брати участь у ранньому виявленні потенційно конфліктних тем і формуванні інформаційної політики, яка сприятиме їхньому запобіганню.

Отже, система внутрішніх комунікацій у Національній гвардії України повинна ґрунтуватися на прозорості, довірі, постійному зворотному зв'язку та ефективному управлінні конфліктами. Ці чинники забезпечують високу результативність, згуртованість та оперативність у діяльності військових частин. Підрозділи інформації та комунікації Національної гвардії України, хоча й не є основними суб'єктами внутрішньої комунікації, відіграють важливу допоміжну роль, створюючи умови для ефективного внутрішнього діалогу.

Подальші дослідження можуть зосереджуватися на вдосконаленні інструментів зворотного зв'язку, зокрема фокус-груп, електронних опитувань, гарячих ліній, анонімних скриньок, а також аналізу поведінкових сигналів.

Розроблення таких методик сприятиме підвищенню ефективності управління людським потенціалом в умовах динамічних змін.

УДК 811.112.2

Романенко Ю.Р., студентка 151 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України;

Монастирська Л.В., старший викладач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

**ВИКОРИСТАННЯ РИТОРИЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ
ПЕРЕКОНЛИВИХ ПОВІДОМЛЕНЬ**

Риторика – це невід’ємна складова комунікації, що активно використовується для створення переконливих, виразних і запам’ятовуваних повідомлень. Застосування риторичних засобів дозволяє не лише привернути увагу аудиторії, але й сформуванню ефективного комунікаційного впливу на емоційному, логічному та етичному рівнях. Це важливо не лише для успішної передачі інформації, але й для створення аргументів, здатних переконати й змінити погляди або поведінку слухачів. Дослідження риторичних прийомів у різних сферах – від політики та журналістики до маркетингу – дозволяє розкрити широкий спектр інструментів, які можуть бути використані для досягнення комунікаційних цілей.

Зі швидким розвитком медіа та комунікаційних технологій питання впливу риторичних засобів набуває особливої *актуальності*. У сучасному світі інформація поширюється на величезних швидкостях, а конкуренція за увагу аудиторії постійно зростає. У таких умовах риторичні засоби, що використовуються в політичних промовах, рекламі, журналістських матеріалах або маркетингових кампаніях, набувають надзвичайної важливості для залучення уваги та утримання інтересу. Тому ефективне застосування цих засобів дозволяє створювати більш переконливі, інформативні та емоційно резонуючі повідомлення, що здатні впливати на громадську думку.

Метою роботи – аналіз ролі риторичних засобів у створенні переконливих повідомлень та їхнього впливу на аудиторію. Важливо дослідити, як використання таких засобів, як метафори, алегорії, анафори, антитези, гіперболи та інші, може підсилити ефективність комунікації в різних сферах, зокрема в маркетингу, політиці та журналістиці. Окрім того, метою є визначити, які риторичні прийоми можуть стати ключовими для залучення уваги аудиторії та забезпечення глибшого розуміння повідомлення.

Риторичні засоби виступають важливими інструментами, здатними підвищити виразність і переконливість повідомлень. Одним із найбільш розповсюджених прийомів є *метафора*, що дозволяє порівнювати абстрактні

ідеї з конкретними образами, що робить їх зрозумілішими для аудиторії. Наприклад, порівняння компанії з кораблем, що пливе через бурю, підкреслює її здатність подолати труднощі, що робить ідею більш конкретною і доступною. Іншим потужним інструментом є *анафора* – повторення певної фрази чи слова на початку кількох речень. Цей прийом допомагає створити ритм і підсилити значення основних меседжів. У політичних промовах часто використовуються такі повтори для наголошення на ключових питаннях або тезах. *Антитеза* – це контрастування протилежних ідей, що створює напругу і драматичний ефект. Використання антитез у рекламних кампаніях дозволяє підкреслити переваги продукту, порівнюючи його з менш вигідними конкурентами. Подібним чином працюють і *риторичні запитання*, що ставляться без очікування відповіді, але спонукають слухачів до роздумів над важливими проблемами.

Прийоми *гіперболи* (перебільшення), *іронії* та *оксюмору* активно використовуються для створення більш драматичних або гумористичних ефектів, підвищуючи емоційну реакцію аудиторії. Наприклад, у рекламі часто використовуються перебільшення, щоб зробити певні характеристики продукту більш привабливими. *Епітети* допомагають створити яскраві образи, викликаючи емоційний відгук у слухачів або читачів. *Апострофа*, яка полягає в зверненні до відсутньої особи або абстрактної ідеї, додає інтимності повідомленню, створюючи ефект безпосереднього діалогу.

Завдяки *паралелізму* та *епіфорі*, що передбачають використання схожих граматичних конструкцій, можна створювати ритм і підсилювати переконливість повідомлення. Наприклад, політики часто використовують ці прийоми, щоб зробити свої аргументи чіткими та зрозумілими для аудиторії. Крім того, використання *візуальних риторичних засобів* (графіки, діаграми, зображення, відео) значно підвищує ефективність повідомлення, роблячи його більш динамічним і привабливим для сучасної аудиторії.

Таким чином, риторичні засоби є важливими інструментами ефективної комунікації. Вони дозволяють створювати переконливі, виразні та запам'ятовувані повідомлення, які здатні вплинути на аудиторію, підвищити емоційний відгук і забезпечити глибше розуміння складних ідей. Використання метафор, алегорій, анафор, антитез, риторичних запитань та інших прийомів може значно посилити ефективність комунікаційних стратегій у різних сферах, включаючи політику, рекламу та журналістику. Застосування цих прийомів допомагає не лише привернути увагу, але й підтримати інтерес до повідомлення, що є важливим для досягнення комунікаційних цілей у сучасному світі.

УДК 811.111'42 (73)

Савицька А.В., студентка 151 навчальної групи, Національна академія Національної гвардії України;

Щербина В.В., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ ФРАЗЕОЛОГІЧНИХ ОДИНИЦЬ НА ПОЗНАЧЕННЯ ХАРАКТЕРУ ЛЮДИНИ В УКРАЇНСЬКОМУ ПЕРЕКЛАДІ ТВОРІВ ДЖОАН РОУЛІНГ

У центрі образної системи художнього твору стоїть саме зображення людини – персонажів та їх відносин – що і складає зміст твору, який моделює об'єктивну дійсність. Для розкриття персонажів автори вдаються до використання епітетів, метафор, порівнянь, фразеологізмів та багато інших прийомів. Саме через призму авторського художньо-образного світобачення виступають фразеологізми в художніх текстах та є органічним елементом у мові творів.

За визначенням Ф. Медведєва, фразеологізм є семантично пов'язане сполучення слів, яке є результатом метафоризації його значення та відтворюється у вигляді специфічної, усталеної та цілісної конструкції.

Класифікації фразеологічних одиниць ґрунтуються на різних критеріях. Найстарішою та найтрадиційнішою класифікацією фразеологічних одиниць є класифікація за походженням та сферою використання, створена лінгвістом Л.Смітом.

Англійська письменниця, кінопродюсерка та сценаристка Джоан Роулінг, більш відома читачам за псевдонімом Дж.К.Роулінг є однією з найулюбленіших та найвідоміших у світі представників жанру фентезі початку двадцять-першого століття. Написана письменницею серія романів «Гаррі Поттер» стала національним надбанням та увійшла в історію літератури та кіно. Книги Джоан Роулінг розкривають теми дружби, кохання, ненависті, цінності сім'ї. Особлива увага приділяється авторкою проблемі дорослішання та становлення особистості. Незважаючи на те, що мова перших книг, за думкою деяких критиків, була доволі простою, не можна не звернути уваги на розмаїття яскравої розмовної лексики, глибоких метафор, влучних фразеологізмів та сталих виразів.

Фразеологічні одиниці грають важливу роль у створенні художнього образу та є суттєвими елементами всієї образотворчої системи художнього твору. Фразеологічні одиниці на позначення характеру людини глибоко й наочно

відображають особливості внутрішнього світу героїв та вирішують в художньому творі завдання всебічного розкриття особистості. За думкою дослідниці Л.Г. Скрипник, у художньому тексті фразеологічні одиниці виконують номінативну, комунікативну та оцінну функції.

У серії романів «Гаррі Поттер» фразеологізми є одними із засобів експресивної, емоційної оцінки якостей персонажів. Аналіз фразеологічних одиниць, отриманих методом вибірки, свідчить про те, що фразеологізми мають три варіанти конотації, а саме негативну, нейтральну та позитивну. Серед фразеологічних одиниць, які мають позитивну конотацію, найбільш поширеними у серії романів «Гаррі Поттер» є фразеологізми на позначення таких якостей характеру, як доброта, сміливість, рішучість. Ідіома *to have one's heart in the right place* використовується для створення образу Герміони. «*She's got her heart in the right place, Hermione has*». – «Герміона має таке добре серце». Фразеологізм *have got one's heart in the right place* перекладається за допомогою фразеологічного аналогу. Цю ідіому, адресовану Герміоні, можна почути від різних героїв твору. Авторка акцентує увагу читачів на тому, що, крім потужного інтелекту, дівчина має такі важливі достоїнства, як доброта, співчуття та душевна щедрість.

Фразеологічна одиниця на позначення рішучості *to be the man of action* відтворюється за допомогою калькування. «*Rufus is a man of action and, having fought Dark wizards for most of his working life*» – «Руфус – людина дії, він чи не все своє доросле життя боровся з темними чаклунами». Структура і зміст оригіналу відтворені у перекладі без змін, але водночас звучать органічно та зрозуміло для українського читача.

Фразеологічні одиниці на позначення розумових здібностей людини посідають значне місце у романах Джоан Роулінг «Гаррі Поттер». Було виявлено, що фразеологізми зі складниками *head* та *brain* є найбільш поширеними у творах про Гаррі Поттера. Ідіоми: *to be touched in the head, be not (quite) right in the head, have dang for brains* використовуються для позначення дурості, відсутності чіткого мислення, а іноді й остаточного божевілля. Переклад фразеологізмів, що належать до цієї групи за допомогою еквіваленту є найбільш доречним.

Підсумовуючи викладене, відзначимо, що фразеологічні одиниці на позначення характеру людини конструюють уявлення про зовнішність героя, особливості його поведінки і слугують засобами характеристики.

УДК 811.111'42

Семенець А.В., студентка 151 навчальної групи, Національна академія Національної гвардії України;

Щербина В.В., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ КОМУНІКАТИВНИХ СТРАТЕГІЙ І ТАКТИК В УКРАЇНСЬКОМУ ПЕРЕКЛАДІ ПОЛІТИЧНИХ ПРОМОВ ДОНАЛЬДА ТРАМПА

Стрімкий розвиток політичних технологій та роль засобів масової інформації, яка зростає, сприяє підвищенню уваги у суспільстві до політичної комунікації. Основою метою будь-якої комунікативної діяльності є певна інтенція, яка належить більшою мірою до нелінгвістичних факторів, а мова в такому випадку є інструментом найсильнішого впливу на аудиторію; ця її ознака повністю проявляється в політичному дискурсі. Боротьба за владу є основною темою та рушійним мотивом політичної сфери спілкування або політичного дискурсу.

За думкою І.Клименко, політичний дискурс – це комплекс мовленнєвих структур у певному лінгвістичному контексті – контексті політичної діяльності, політичних поглядів і переконань разом з її негативними проявами. Однією з найважливіших функцій політичного дискурсу, що виділяє його із загального мовного контексту, лінгвісти вважають функцію переконання. Семантичне наповнення і прагматика політичного дискурсу зумовлюють наявність у його основі оцінних концептів, які нерідко мають категорійне значення. Політичний дискурс є відбитком суспільно-політичного життя країни та світу, який містить елементи культури, спільні, національні специфічні цінності.

Політичні промови, як форма публічного виступу, займають важливе місце в політичному процесі та соціальній комунікації. Вони є джерелом інформації та потужним інструментом впливу на громадську думку, формування іміджу політиків і прийняття важливих політичних рішень. Політичні промови є комунікативним актом, який здійснюється для впливу на окремі групи населення та електоральні групи з метою спонукання їх до певної посткомунікативної дії (політичного вибору, участі в політичних процесах, тощо) та зрештою з метою керування суспільною думкою та політичною поведінкою.

Мета дослідження полягає у визначенні особливостей відтворення комунікативних стратегій і тактик в українському перекладі політичних промов Дональда Трампа. Мистецтво риторики, застосування комунікативних стратегій і тактик у політичних промовах здатні донести основні ідеї та маніпулювати емоціями слухачів, формувати ставлення до різних соціальних чи політичних проблем. Переклад політичних промов залежить від того, наскільки влучно

використовуються ті, чи інші мовні засоби, адже за своїм походженням політичні дії є у більшості своїй мовленнєвими.

Дональд Трамп, нещодавно обраний 47-й президент США, є одним з найяскравіших представників сучасного політичного істеблішменту країни. Його публічні виступи та політичні промови завжди привертають неабияку увагу та викликають суперечки серед його політичних опонентів та у суспільстві серед пересічних громадян. У своїх промовах Трамп активно використовує певні стратегічні підходи, що поєднують емоційні, риторичні та маніпулятивні прийоми. Його стиль комунікації відрізняється від традиційних політичних виступів і орієнтується на привертання уваги слухачів, створення образу «зовнішнього ворога», спрощення складних питань і маніпулювання емоціями аудиторії. Політичний дискурс Дональда Трампа можна віднести до тоталітарного, оскільки йому властиві емоційність, консерватизм, пропагандистський тріумфалізм та підвищена критичність. Простота викладу є основним риторичним прийомом Дональда Трампа. Використання цього прийому допомагає оратору встановлювати контакт з будь-якою аудиторією.

Виявлено, що стратегія само-презентації, популістська стратегія та стратегія «ми проти всіх» найчастіше використовуються у промовах Дональда Трампа. Популістська комунікативна стратегія надає політику можливість апелювати до «звичайних» людей і викривати підступних представників еліти, яким не можна довіряти. Поєднання стратегій само-презентації та «ми проти всіх» дозволяє створити у слухачів відчуття належності до «переможців», що протистоять «ворогам». «We're fighting for the people who love this country, and they're fighting for the people who hate this country». – *Ми боремося за тих, хто любить нашу країну, а вони борються за тих, хто її ненавидить.* Комунікативна стратегія «ми проти всіх» зазвичай створюється за допомогою *антитези*, яка сприяє висвітленню протилежних цінностей та створює яскравий контраст між добром і злом. Використання генералізації у наведеному прикладі підсилює значення антитези та допомагає викликати відповідну емоційну реакцію у слухачів.

Дональд Трамп майстерно апелює до слухачів та використовує емоційні звернення до аудиторії для підвищення рівня підтримки або агресії. Це може бути апеляція до патріотизму, так і маніпуляція через страх чи гнів. «We are going to win so much, you are going to be so proud of your country». – *Ми будемо перемагати так багато, що ви будете гордитися своєю країною.* Використання еквівалентного перекладу допомагає зберігати емоційний заряд, який Трамп намагається передати своїм слухачам.

Доведено, що підчас декодування вихідного тексту промов Дональда Трампа частіше за все застосовується еквівалентний переклад, граматичні та лексичні трансформації. Їх поєднання дозволяє зробити адекватний переклад, який, по-перше, буде відповідати як лексико-граматичним, так і жанрово-

стилістичним нормам мови перекладу, а по-друге, передавати інтенції автора якнайкраще.

УДК 81'255/355

Тихоненко А.А., курсантка 1 групи 3 курсу, Військовий юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, солдат;

Ігнатська А.І., кандидатка педагогічних наук, викладачка кафедри загальновійськових дисциплін, Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ З ПЕРЕКЛАДУ У ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

У сучасному світі, де безпека є глобальною проблемою, якісний військовий переклад набуває особливого значення. Він забезпечує ефективну взаємодію між військовими різних країн. Військовий переклад охоплює широкий спектр завдань: від перекладу оперативних наказів і технічної документації до забезпечення міжнародних навчань і дипломатичних переговорів. Помилки у військовому перекладі можуть мати критичні наслідки, впливаючи на безпеку, виконання бойових завдань та міжнародні відносини. Військові перекладачі не просто перекладають слова, вони гарантують точне розуміння стратегічних даних, наказів, технічних документів та міжнародних угод. Однак, підготовка таких фахівців у військових навчальних закладах стикається з труднощами, що можуть вплинути на якість перекладу та його відповідність реальним умовам.

Актуальність цієї теми зростає через потребу у висококваліфікованих військових перекладачах, здатних швидко та точно передавати інформацію в різних ситуаціях, від міжнародних навчань до бойових дій. Водночас, складнощі з освоєнням військової термінології, недостатня методична підготовка, обмеженість технічних засобів та специфіка роботи з іноземними військовими підрозділами створюють значні перешкоди для майбутніх фахівців.

У вищих військових навчальних закладах основні проблеми військового перекладу пов'язані з термінологією, методикою навчання, мовно-культурними аспектами та технічним забезпеченням. Відсутність єдиної термінологічної бази та труднощі з адаптацією іноземних термінів ускладнюють роботу.

Методологічні аспекти підготовки військових перекладачів мають низку недоліків. Недостатня кількість практичних занять у реальних військових умовах не дає змоги курсантам відпрацьовувати навички перекладу в стресових або бойових ситуаціях. Відсутність сучасних підручників і навчальних матеріалів ще більше ускладнює підготовку, оскільки студенти змушені працювати із

застарілою інформацією, яка не враховує новітні зміни в термінології та методах перекладу. Мовні та культурні нюанси вимагають максимальної точності, особливо при перекладі команд та інструкцій, а також врахування культурних відмінностей.

Недостатнє технічне забезпечення, зокрема відсутність сучасного програмного забезпечення, обмежує можливості курсантів у використанні новітніх технологій.

Вирішення проблеми саме військового перекладу у військових навчальних закладах потребують комплексного підходу. Насамперед необхідно створити єдину термінологічну базу, яка буде регулярно оновлюватися відповідно до змін у військовій сфері. Це допоможе уникнути плутанини у використанні термінів та забезпечить стандартизований підхід до перекладу. Важливо також адаптувати запозичені терміни, враховуючи особливості української мови, щоб уникнути неправильного трактування військових понять.

Удосконалення методики навчання передбачає збільшення кількості практичних занять у реальних або наближених до бойових умовах. Військові перекладачі повинні вміти швидко реагувати в стресових ситуаціях, тому навчання має включати практику в польових умовах, участь у військових навчаннях і співпрацю з діючими підрозділами. Оновлення навчальних матеріалів, впровадження сучасних підручників і методичних посібників також є важливим кроком для покращення підготовки.

Робота з мовними та культурними особливостями вимагає детального вивчення специфіки військових команд, щоб уникнути помилок у перекладі. Крім того, майбутнім перекладачам необхідно поглиблено вивчати особливості спілкування в міжнародному військовому середовищі, щоб покращити взаємодію з іноземними колегами.

Технічне забезпечення навчального процесу потрібно модернізувати шляхом запровадження сучасного програмного забезпечення для перекладу, зокрема автоматизованих систем і спеціалізованих лінгвістичних платформ. Це допоможе студентам краще освоювати сучасні технології, які активно використовуються у військовій сфері. Використання інтерактивних навчальних методів та цифрових ресурсів значно підвищить якість підготовки військових перекладачів та їхню здатність працювати у складних умовах.

Отже, підготовка військових перекладачів у вищих військових навчальних закладах стикається з серйозними проблемами, що негативно впливають на їхню кваліфікацію. Ці фахівці є ключовими для міжнародної військової співпраці, безпеки та успішного виконання бойових завдань. Лексичні складнощі, недоліки в навчальних методиках, мовні та культурні відмінності, а також недостатнє технічне забезпечення – все це створює значні перешкоди. Комплексне вирішення проблем дозволить підготувати висококваліфікованих військових перекладачів, здатних ефективно працювати в умовах високої відповідальності.

Це сприятиме підвищенню рівня військової освіти та зміцненню співпраці Збройних Сил України з міжнародними партнерами.

УДК 81'42

Тибінка А.А., курсант 113 навчальної групи гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;

Лисичкіна О.О., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

МОВНА ОСОБИСТІСТЬ ВІЙСЬКОВОГО ЛІДЕРА В АСПЕКТІ ПЕРЕКЛАДУ

Сучасні гуманітарні дослідження все більше зосереджуються на людині, її внутрішньому потенціалі та здатності до самореалізації. Однією з найбільш актуальних тем у когнітивній і комунікативній лінгвістиці є поняття мовної особистості. Це явище вивчається з різних перспектив: психолінгвістичної, соціолінгвістичної, культурологічної, лінгводидактичної, функціональної, емоційної, прагматичної, а також у межах текстової семантики. Особлива увага мовознавців спрямована на вивчення мовної особистості в контексті лінгвістичних досліджень.

Термін "мовна особистість" відносно новий у лінгвістиці. У другій половині ХХ століття він став основою для розвитку прагматичного підходу в аналізі взаємозв'язку між людиною та мовою, ролі людського фактора у функціонуванні мови.

Мета дослідження полягає у встановленні особливостей відтворення мовної особистості військового лідера в аспекті перекладу.

Мовна особистість військового лідера має виняткове значення у військовому дискурсі, адже саме її риси та особливості значною мірою впливають на формування свідомості аудиторії та формують комунікацію на рівні засобів масової інформації. Постать військового лідера зазвичай привертає увагу як своїми діями, так і психоемоційними, моральними та інтелектуальними характеристиками. Його мова стає важливим джерелом інформації, що відображає особистісні риси, світогляд і мотиваційні аспекти.

В проаналізованих військових промовах, військовий лідер у підкреслює особливий статус збройних сил, їх завдання та обов'язок перед суспільством. Військовий лідер апелює до історії та військових традицій.

And it's an honor to have so many distinguished guests joining us, including state and local leaders, members of Congress, ambassadors and ministers of defense from Latin America and the Caribbean, DOD leaders past and present, and more.

І це велика честь, що до нас приєдналося стільки видатних гостей, у тому числі державних і місцевих лідерів, членів Конгресу, послів і міністрів оборони з

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

Латинської Америки та Карибського басейну, керівників Міністерства оборони в колишніх та теперішніх, та ін.

З точки зору перекладу, треба звернути увагу на трансформації, котрі були застосовані, так у цьому прикладі можемо відмітити використання перестановки, спрощення, пояснення (розшифровка аббревіатури) та модуляція.

В промові підкреслюється найкращі якості, їх хоробрість та силу духу.

I want to thank you for defending our country with such patriotism and professionalism. Every day, SOUTHCOM keeps the watch throughout our hemisphere. This hemisphere is home to so many growing economies and vibrant democracies.

Хочу подякувати вам за те, що ви з таким патріотизмом і професіоналізмом захищаєте нашу країну. Щодня SOUTHCOM (Південне Командування Збройних сил США) несе вахту по всій нашій півкулі. Ця півкуля є домом для багатьох економік, що розвиваються, і яскравих демократій.

При перекладі цього тексту, перекладач використав додавання, пояснення, перефразування та модуляцію. Для українського слухача/читача англійська аббревіатура SOUTHCOM є незрозумілою, тому перекладач використовує пряме включення та пояснення.

Командир підкреслює високі особисті та моральні якості військових, які не зупиняються ні перед чим.

Переклад мовної особистості військового лідера вимагає урахування культурних та мовних відмінностей між оригіналом та цільовою мовою. Важливими аспектами є використання універсальних і аспектуальних стратегій перекладу, що дозволяють адаптувати культурні смисли в рамках військового дискурсу. Мовні засоби, які застосовуються в промовах військових лідерів, мають на меті вплив на суспільну свідомість і підвищення бойового духу, що потребує уважного підходу до їх перекладу.

Також у перекладі можуть бути використані складні трансформації, що зумовлені різницею в синтаксичних структурах та традиціях мовлення між мовами. Це включає додавання лексичних компонентів, емоційно-оцінних модифікаторів та інтенсифікаторів, що компенсують семантичні елементи, яких бракує в мові рецептора.

Розглянуті особливості мовної особистості військового лідера мають бути відображені в перекладах його промов, адже вони містять імпліцитні смисли, які доповнюють експліцитно виражений зміст.

Подальші дослідження в цій галузі дозволять детальніше виявити мовні індекси сучасного військового лідера, що сприятимуть точному та ефективному перекладу військового дискурсу.

УДК 811.161.2

Шурма М.С., курсант 514 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Підлужна І.А., викладач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Виникнення нових слів завжди безпосередньо пов'язане з особливостями певного історичного періоду. Поштовхом до словотворення українського лексикону сьогодення стали події російсько-української війни, яка спричинила потужний вплив на мову та зміну її лексичного складу. Українська військова лексика на всіх рівнях організації зазнала змін та оновлення, і цей процес триває.

В українській мові з'явилась велика кількість неологізмів. Вони потрібні, щоб позначити нові явища або ж ті, з якими досі масово не мали справи (наприклад, *плитоноська, приліт*). Неологізми посилюють експресію, а часом вони потрібні для того, щоб дистанціюватися від явища, про яке йдеться (наприклад, кажучи *мінуснути*, уникають страшнішого слова *вбити*). Забуті старі слова також почали вживатися частіше, щоб урізноманітнити синонімічний ряд, коли про якесь явище часто говорять (наприклад, вживають *гатити* поруч з *стріляти*, *повітряники* поруч з *безпілотники* тощо).

Чимало виникло жаргонізмів. Вони не лише посилюють експресію, а ще й дозволяють українцям відчувати єдність, згуртованість. Чимало жаргонізмів складно пояснити іноземцям – і не лише тому, що вони постали внаслідок гри з мовою (як-от слово *бавовна*), а й тому, що можуть містити набір саме українських культурних кодів (*привид Києва, єноти, запоребрик*).

Переважна більшість неологізмів, які з'явилися у період війни з експресивним забарвленням, має чітке розмежування на «свій» і «чужий». Для неологізмів на позначення «своїх» характерні позитивні ознаки, натомість для «чужих» притаманне яскраве вираження таких почуттів як зневага, висміювання, сарказм тощо.

Основними способами творення військової термінології є скорочення слів та словосполучень унаслідок своєрідної «ергономічності» мовлення (*БЛА, КАБ, авзаг, мінзаг, ЗСУіст*), суфіксальний спосіб (творення фемінітивів: *командирка, курсантка, гранатометниця*), словоскладання як відбиток сучасного процесу розширення функціональних можливостей певних видів зброї та військової техніки, а отже й їхнє урізноманітнення (*босприпас-камікадзе, дрон-бомбардувальник, дрон-всюдихід*).

Категорія неологізмів завжди є динамічною та відкритою і лише з часом можна буде виявити, які саме неологізми залишаться у мові і стануть загальноновживаними, а які відійдуть на периферію.

ПІДСЕКЦІЯ 4.5
ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ТА НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВІЙСЬКОВІЙ
ГАЛУЗІ НА МАТЕРІАЛІ ІНОШОМОВНИХ ПЕРШОДЖЕРЕЛ

Керівник секції: - доцент кафедри іноземних мов, службовець Березнева І.М.;

Секретар секції: - старший викладач кафедри іноземних мов, службовець Мудрик О.В.

УДК 355:177

Абричкін І.В., курсант 243 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Антонян І.М., старший викладач кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

ЕТИКА НА ВІЙНІ – МОРАЛЬНИЙ КОМПАС У ВІЙСЬКУ

Війна – це випробування не лише для держав, а й для кожної людини, яка бере в ній участь. У таких умовах моральні цінності та етичні принципи набувають особливої ваги, оскільки саме вони дозволяють зберегти людяність навіть у найскладніших обставинах. Етика на війні – це моральний компас, що допомагає військовим ухвалювати рішення, які відповідають принципам честі, гуманізму та справедливості.

Однією з основних засад етики у війську є дотримання норм міжнародного гуманітарного права. Це включає заборону нападів на цивільне населення, гуманне ставлення до полонених, а також уникнення невинуватної жорстокості. Дотримання цих норм є не лише обов'язком, а й засобом збереження довіри між воюючими сторонами та запобігання ескалації насильства.

Другим важливим аспектом є особиста етична відповідальність кожного військового. Навіть у критичних ситуаціях воїн має залишатися людиною, керуватися почуттям честі та не допускати аморальних вчинків. Це включає повагу до цивільного населення, уникнення мародерства та несанкціонованого насильства.

Крім того, етика на війні впливає на бойовий дух та внутрішню згуртованість війська. Солдати, які відчувають, що їхня боротьба ведеться справедливо і за правильну справу, мають більшу мотивацію та силу духу. Взаємна повага між командирами та підлеглими, відповідальність за товаришів

по службі та дотримання моральних норм сприяють ефективності армії та її бойовим здібностям.

Важливим аспектом військової етики є ставлення до супротивника. Навіть у воєнних умовах необхідно зберігати повагу до противника, не допускати катувань, принижень або знущань. Це не лише моральний принцип, але й запорука того, що після війни можливе примирення та відновлення миру.

Також етика у війську передбачає відповідальність командирів перед своїми підлеглими. Лідери повинні приймати рішення, керуючись не лише військовою доцільністю, а й моральними принципами. Командири, які демонструють гуманність і справедливість, здобувають довіру своїх солдатів, що підвищує рівень дисципліни та ефективності бойових дій.

Не менш важливим є питання психологічної підтримки військових. Постійний стрес, втрати товаришів та моральні дилеми можуть негативно впливати на психічний стан воїнів. Тому військова етика включає підтримку побратимів, взаємодопомогу та недопущення дегуманізації ворога, що допомагає зберегти здорову психіку та зменшити ризик посттравматичного стресового розладу.

Окрему роль відіграє інформаційна етика у військових діях. Використання правдивої інформації, протидія пропаганді та маніпуляціям допомагають зберігати моральний дух суспільства та уникати дезінформації. Військові мають відповідальне ставитися до поширення відомостей, аби не нашкодити своїм побратимам чи мирному населенню.

Крім того, етика війни стосується і післявоєнного періоду. Воїни, які повертаються з війни, повинні інтегруватися в мирне життя, нести відповідальність за свої дії та сприяти примиренню в суспільстві. Важливо, щоб суспільство підтримувало їх у цьому процесі, допомагало адаптуватися та відновити моральний баланс.

Етичні принципи також допомагають зберегти єдність і згуртованість серед військовослужбовців. Коли солдати відчують, що їхні дії базуються на моральних засадах, вони з більшою готовністю взаємодіють і підтримують один одного. Це сприяє створенню міцного колективу, в якому панує довіра та відповідальність.

Ще одним аспектом військової етики є боротьба з військовими злочинами. Будь-які випадки порушень моральних норм та гуманітарного права мають бути розслідувані, а винні – притягнуті до відповідальності. Це не лише забезпечує справедливість, а й формує культуру відповідальності та правопорядку в армії.

У сучасних конфліктах важливим елементом військової етики є співпраця з гуманітарними організаціями. Підтримка волонтерів, медиків та міжнародних місій дозволяє зменшити страждання цивільного населення та забезпечити допомогу тим, хто її найбільше потребує.

Отже, етика у війську є невід'ємною складовою як індивідуальної поведінки воїнів, так і загальної культури армії. Дотримання моральних

принципів навіть у воєнний час дозволяє не лише перемагати у битвах, а й зберігати гідність та людяність, що є важливим для майбутнього миру і стабільності.

УДК 81'25

Даскалюк С.О., курсант 284 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Павлова О.О., старший викладач кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

СПЕЦИФІКА ВІДТВОРЕННЯ АНГЛОМОВНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ ПІД ЧАС МІЖНАРОДНИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАНЬ

В умовах війни в Україні роль військового перекладу значно зросла, особливо під час спільних навчань із партнерами НАТО та іншими міжнародними союзниками. Актуальність дослідження зумовлена низкою критичних факторів, які впливають на сучасне українське військо та його здатність до ефективної комунікації з міжнародними партнерами. Міжнародні військові навчання спрямовані на підвищення бойових навичок, обмін тактикою і стратегіями, а також освоєння нових видів озброєння.

Сучасні умови диктують потребу в підвищенні кваліфікації військових перекладачів, які повинні володіти знаннями специфічної термінології, розуміти культурні та операційні відмінності, бути готовими до роботи в умовах підвищеного психологічного навантаження. Окрім того, швидкий розвиток новітніх технологій та впровадження сучасного озброєння вимагають постійного оновлення знань у галузі військової лексики та тактики.

Військовий переклад є специфічним видом спеціалізованого перекладу, що має чітко виражену військову комунікативну функцію. Особливістю цього виду перекладу є висока термінологічна насиченість та точність і чіткість викладу матеріалу, при мінімальному використанні емоційно-виразових засобів.

Військова лексика поділяється на три основні групи: військова термінологія, військово-технічна термінологія, емоційно-забарвлена військова лексика (сленг).

Більшу частину військової лексики представляють військові та військово-технічні терміни, що несуть максимальне смислове навантаження.

Військова термінологія – сукупність військових термінів-слів і словосполучень, які описують визначені військові поняття, основну частину військової лексики. Військова термінологія відповідає досягнутому рівню розвитку військових знань та відтворює багатообразність специфічних понять,

закріплених відповідними статутами, настановами та іншими офіційними документами, охоплюючи всі галузі військової справи. Вони поповнюються за рахунок слів загальнолюдської мови, запозичених з інших галузей знань та інших мов.

Усі терміни за своєю будовою поділяються на прості терміни (складаються з одного слова); складені терміни (складаються з двох слів і можуть писатися разом або через); терміни-словосполучення (складаються з кількох компонентів і є складними за своєю структурою).

З погляду складності сприйняття і перекладу, військові терміни можна умовно розділити на три основні групи:

І. Терміни, що позначають реалії іноземної дійсності, аналогічні нашим.

Наприклад, *gunpoint* – дуло пістолета, *optical sight* – оптичний приціл. Переклад цієї групи термінів зазвичай не викликає значних труднощів. Залежно від характеру відповідників, можливі такі варіанти перекладу:

- український термін як еквівалент із подібною формою до англійського.

Наприклад, *magazine* – магазин.

- український термін без подібності до форми англійського. Наприклад, *rifle* – гвинтівка, *barbolt* – затвор.

- багатокomпонентні терміни, еквіваленти яких збігаються за формою і значенням компонентів. Наприклад, *tactical flashlight* – тактичний ліхтар, *wheel-lock* – колісний замок, *ammunition box* – патронна коробка.

- збіг загального значення терміна, але компоненти можуть відрізнятися. Наприклад, *handle frame* – рамка пістолета, *flame thrower* – вогнемет, *mine detector* – міношукач.

2. Терміни, що описують реалії іноземних країн, які відсутні в Україні, але мають усталені термінологічні відповідники, перекладаються за допомогою пошуку адекватних українських аналогів. Наприклад, *squad light automatic weapon* – станковий кулемет відділення. Адекватність перекладу таких термінів забезпечується шляхом підбору еквівалентів через відповідну заміну. Наприклад, *delay in resistance* – маневрена оборона; *firebase* – вогнева група; *classified information* – секретні відомості; *articles of war* – положення про військово-судове діловодство та дисциплінарні стягнення.

3. Терміни, що описують реалії іноземної дійсності, які відсутні в Україні і не мають українських термінологічних відповідників.

Відтворення цих термінів є найскладнішим, оскільки точний переклад неможливий без детального, іноді етимологічного аналізу їх складових частин. Зазвичай передача значень цієї категорії термінів здійснюється шляхом:

- а) Експлікації семантики англomовного терміну, наприклад: *selector lever* – селекторний перемикач, пристрій, який призначений для перемикання виду вогню автомата.

- б) Синтаксичного уподібнення (дослівного перекладу), наприклад: *cam pin* – кулачек ударника.

в) Часткової або повної транслітерації, наприклад: *laser system* – *лазерна система*.

г) Транслітерації і синтаксичного уподібнення, наприклад: *magazine holder* – *утримувач магазину*.

д) Транскрибування, наприклад: *magazine* – *магазин*.

е) Транскрибування і знаходження словникового відповідника лексеми, наприклад: *Picatinni rail* – *планка Пікатінні*.

Отже, для ефективного здійснення перекладу під час міжнародних навчань перекладач повинен не тільки добре знати іноземну мову та військову термінологію, але й мати ґрунтовні знання з військової справи в цілому, а також володіти інформацією про особливості збройних сил інших країн. Без цих додаткових знань, що виходять за межі лінгвістики, неможливо бути кваліфікованим фахівцем у цій галузі.

УДК 355

Іванов С.В., курсант 254 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Антонян І.М., старший викладач кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВЕ СПОРЯДЖЕННЯ ДЛЯ УКРАЇНИ

Україна стикається в останні роки зі значними викликами у сфері безпеки, що вимагає модернізацію її військових можливостей. В умовах сучасних конфліктів важливість озброєння та військового спорядження зростає, оскільки воно забезпечує захист як військових, так і цивільного населення. Німеччина є одним із ключових партнерів України у постачанні військової техніки та спорядження. Розглянемо основні види озброєння та військового спорядження, що надаються Німеччиною, а також сучасні тенденції та співпрацю у цій галузі.

Основні види озброєння від Німеччини.

1. Бойові танки: *Leopard-2*: Цей сучасний танк оснащений 120-міліметровою гарматою і здатний ефективно атакувати як рухомі, так і нерухомі цілі. *Leopard-2* відомий своєю високою маневреністю, бронею та потужністю. Він забезпечує захист екіпажу завдяки комбінованій броні і має сучасні системи керування вогнем. Використання *Leopard-2* в умовах бойових дій демонструє його високу ефективність та надійність. Цей танк використовується в різних військових операціях по всьому світу і відзначається своєю стійкістю в умовах інтенсивних бойових дій. Його модульна конструкція дозволяє швидко замінювати пошкоджені частини, що є важливим для оперативного ремонту на полі бою.

Leopard-1: Попередня модель танка, яка також використовується в багатьох арміях світу. Leopard-1 має меншу вагу і меншу броню, але все ще є ефективним у бойових умовах. Цей танк оснащений 105-міліметровою гарматою і є відносно легким у обслуговуванні. Використання Leopard-1 дозволяє зменшити витрати на модернізацію та обслуговування техніки. Хоча він поступається Leopard-2 у багатьох аспектах, Leopard-1 все ще є потужною бойовою одиницею, яка може забезпечити ефективну підтримку піхоти і виконувати завдання у різних бойових умовах.

2. Артилерія: *Гаубиці PzH 2000:* Самохідна артилерійська установка, яка має високу точність і вогневу потужність. Вона здатна стріляти на відстані до 40 км і оснащена системою автоматичного заряджання. PzH 2000 відома високою швидкістю стрільби та мобільністю, що робить її ефективним засобом вогневої підтримки. Вона може випускати до 10 снарядів на хвилину, що дозволяє швидко реагувати на зміну бойової ситуації. Гаубиці PzH 2000 також оснащені системами управління вогнем, що дозволяє здійснювати точні удари по цілях на великих відстанях.

3. Протиповітряна оборона: *Зенітно-ракетний комплекс Patriot:* Комплекс призначений для перехоплення та знищення балістичних ракет, крилатих ракет і військових літаків. Patriot забезпечує високу точність і ефективність завдяки сучасним радіолокаційним системам і управлінню вогнем. Використання Patriot дозволяє значно підвищити рівень протиповітряної оборони та захистити критичні об'єкти від авіаційних та ракетних атак. Комплекси Patriot відзначаються своєю надійністю і здатністю працювати в складних умовах, забезпечуючи постійний захист від повітряних загроз.

Зенітно-ракетний комплекс IRIS-T SLM: Німецька система протиповітряної оборони, що має здатність збивати літаки, вертольоти та дрони на середніх дистанціях. IRIS-T SLM забезпечує високу точність і надійність у сучасних бойових умовах. Використання IRIS-T SLM дозволяє забезпечити захист від повітряних загроз на середніх висотах. Ця система протиповітряної оборони відзначається своєю маневреністю і можливістю швидко реагувати на зміну бойової ситуації. Вона також оснащена сучасними системами управління вогнем, що забезпечує точність ударів по цілях.

Зенітна установка Gepard: Оснащена двома 35-міліметровими гарматами, призначена для знищення військових літаків, гелікоптерів та дронів. Gepard має високу маневреність і може діяти незалежно або в складі зенітних підрозділів. Використання Gepard у військових операціях дозволяє забезпечити захист від повітряних загроз на низьких висотах. Ця установка також оснащена радіолокаційною системою, яка дозволяє виявляти цілі на великій відстані і здійснювати точні удари.

Німеччина постачає різні види легкої зброї, включаючи гранатомети, кулемети, штурмові гвинтівки та боеприпаси. Серед них такі моделі, як G36 та MG3. Це забезпечує солдатів України необхідними засобами для ведення

бойових дій. Легка зброя є важливим елементом озброєння, що дозволяє підвищити мобільність та маневреність військових підрозділів. Використання сучасних моделей легкої зброї дозволяє забезпечити високу точність і надійність у бойових умовах.

Німеччина активно розробляє та впроваджує новітні технології в сфері озброєння. Зокрема, це включає використання сучасних матеріалів, систем управління вогнем та новітніх засобів комунікації. Технологічні інновації дозволяють підвищити ефективність і надійність озброєння, а також забезпечують відповідність міжнародним військовим стандартам. Окрім того, Німеччина інвестує у розробку систем штучного інтелекту для підвищення боєздатності своїх озброєнь. Використання новітніх технологій дозволяє забезпечити перевагу в бойових умовах та зменшити втрати серед військовослужбовців. Наприклад, розробка автоматичних систем управління вогнем дозволяє здійснювати точні удари по цілях з мінімальними витратами часу і ресурсів.

Німеччина постачає в Україну також військове спорядження, що включає:

1. Особисте спорядження солдатів: Шоломи, бронежилети, тактичні системи та інші засоби захисту, які забезпечують безпеку військовослужбовців під час виконання бойових завдань. Німецьке спорядження відомо своєю високою якістю та ергономікою, що дозволяє забезпечити максимальний комфорт та захист. Використання сучасних матеріалів забезпечує легкість та надійність спорядження. Шоломи і бронежилети оснащені додатковими модулями для підвищення рівня захисту і зручності використання.

2. Комунікаційне обладнання: Сучасні радіостанції та системи передачі даних, що забезпечують ефективну координацію та управління військовими підрозділами. Вони оснащені захищеними каналами зв'язку та можливістю інтеграції з іншими системами управління. Використання сучасного комунікаційного обладнання дозволяє забезпечити оперативність та точність у передачі інформації.

3. Медичне обладнання: Польові медичні набори включають все необхідне для надання першої допомоги на полі бою, зокрема бинти, перев'язувальні матеріали, засоби для зупинки кровотечі та дезінфекції. Німецькі медичні системи відомі своєю надійністю і зручністю у використанні в екстремальних умовах. Портативні медичні системи забезпечують швидку діагностику та лікування поранених на місці, що є критично важливим для збереження життя військовослужбовців.

Україна активно співпрацює з Німеччиною у сфері закупівель озброєння та військової техніки. Це включає підписання контрактів на постачання сучасних систем озброєння, а також спільні програми з навчання та технічного обслуговування. Наприклад, українські військові регулярно проходять навчання у Німеччині для опанування новітніх зразків техніки. Спільні навчання та

тренування дозволяють підвищити рівень підготовки українських військовослужбовців та забезпечити ефективне використання наданої техніки.

Окрім того, Німеччина надає Україні технічну підтримку та консультації з питань експлуатації та модернізації військової техніки. Це включає обмін досвідом та знаннями з питань ремонту, технічного обслуговування та модернізації озброєння. Така співпраця дозволяє Україні використовувати найсучасніші технології та підходи для підтримання боєздатності своїх збройних сил.

Німеччина є важливим партнером України у сфері постачання озброєння та військового спорядження. Сучасні танки, артилерійські системи, засоби протиповітряної оборони та інше обладнання, що надаються Німеччиною, значно підвищують обороноздатність України та сприяють модернізації її військових можливостей. Використання сучасних систем озброєння дозволяє Україні ефективно протистояти зовнішнім загрозам і забезпечити стабільність у регіоні.

Важливо продовжувати співпрацю та інвестиції в сучасні технології для забезпечення безпеки та стабільності в регіоні. Подальший розвиток співпраці між Україною та Німеччиною у військовій сфері сприятиме підвищенню рівня підготовки українських військовослужбовців та забезпеченню їх сучасними засобами ведення бойових дій.

УДК 591.2:355

Кількінов Б.П., курсант 232 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Антонян І.М., старший викладач кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

ТВАРИНИ У ВІЙНІ

Військове значення тварин у сучасній війні в Україні насправді високе. Існують повідомлення, що російський флот, розташований у порту Севастополя, охороняється дельфінами. Ці дельфіни фактично використовуються як підводні собаки. Завдяки своїй ехолокації вони здатні виявляти як міни, так і ворожих підводних плавців. Це означає, що використання дельфінів у порту Севастополя може захистити російський флот від мін та бойових плавців противника.

Обидві сторони війни також використовують собак, які мають величезне значення для військових цілей. Їх переважно застосовують для охорони, захисту осіб та об'єктів, а також для утримання полонених. Собаки відіграють дуже важливу роль, оскільки здатні виявляти бойові засоби, ідентифікувати вибухові речовини або, у минулому, навіть отруйний газ. Наприклад, собака на ім'я Патрон – дуже відомий представник українських збройних сил, який понад 200

разів виявляв вибухові речовини та за це був увінчаний медаллю Президентом Зеленським.

Якщо озирнутися в історію, можна помітити, що тварини завжди використовувалися як помічники, а іноді й як зброя. Наприклад, голуби-поштарі масово використовувалися під час Першої та Другої світових воєн для передачі повідомлень з пункту А до пункту Б. Лише Німецька імперія залучила понад 100 000 голубів у свої служби. Навіть під час Другої світової війни голуби продовжували використовуватися для передачі повідомлень.

Далі йдеться про більших тварин, таких як мули, які використовуються у військовій сфері для перевезення вантажів, військової техніки або особового складу. Те саме стосується дромедарів і верблюдів, що використовуються в інших регіонах світу для транспортування солдатів, зброї та обладнання. Якщо звернутися до античності, можна згадати легендарних воєнних слонів Ганнібала, що стали легендою і для Індії, і для південно-східної Азії.

Найбільше військове значення завжди мав кінь. Ще з 2000 року до н. е. його використовували для воєнних колісниць. Лицарів середньовіччя неможливо уявити без коня, як і військо Чингісхана. І це продовжується аж до 19-го та 20-го століть, коли існувала окрема категорія війська - кавалерія.

Навіть сьогодні коней використовують у військовій сфері, як це можна побачити на прикладі Бундесверу. У місті Бад-Райхенхаль є підрозділ гірської піхоти, де використовують мулів, віслюків та коней для транспортування військової техніки в важкодоступних гірських місцевостях, а також для перевезення осіб.

Службові собаки в Бундесвері мають велике військове значення. У місті Ульмен розташована школа службових собак, де навчають собак для охорони осіб, об'єктів та утримання полонених. Зазвичай це бельгійські та німецькі вівчарки, а також лабрадори. Їх готують для підтримки у санітарній сфері, де вони можуть надавати допомогу пораненим.

Крім того, службові собаки використовують у терапевтичних цілях. Від початку участі Бундесверу в Афганістані багато солдатів страждають від посттравматичних стресових розладів, і в такому випадку службові собаки можуть допомогти підтримати процес лікування.

При застосуванні тварин у війні завжди постають етичні та моральні питання. Людина використовує зв'язок тварини з людиною, її довіру. Ставлення до тварин дійсно залежить від суспільства, соціокультурних умов та історичного періоду. У минулому тваринам не надавали суб'єктного статусу – вони розглядалися як об'єкти, інструменти, засоби. З часом це змінилося: зростає усвідомлення того, що тварини здатні до страждання. І ця здатність до страждання в кінцевому підсумку є аргументом на користь етичного та морально правильного ставлення до них. Це набуває дедалі більшої ваги і в військовій сфері.

Також потрібно розрізняти тварин, що використовуються у війні в якості військових засобів, та тих, хто просто страждає від війни – наприклад, домашніх або сільськогосподарських тварин. Актуальним прикладом цього в Україні є ситуація на початку війни.

У перші місяці війни було вивезено за межі країни понад 100 000 домашніх тварин, здебільшого залізничним транспортом. Їх брали з собою власники – це птахи, папуги, коти, а також собаки. Це свідчить про те, який зв'язок існує між людьми та тваринами, наскільки вони важливі для нас – їх вивозять у безпечне місце.

У сфері сільськогосподарських тварин ситуація дещо складніша. Такі перевезення не завжди організувати легко, але й там намагаються забезпечити належне ставлення до тварин, продовжувати їх годувати, забезпечувати необхідне постачання і медичну допомогу. Часто тварин переводять до інших регіонів, коли бойові дії наближаються, щоб забезпечити їх догляд у більш захищених місцях. Проте, коли ситуація стає критичною і бойові дії підходять ближче, така допомога часто стає неможливою. Тоді власникам іноді залишається лише відпустити тварин і залишити їх долі, або, кажучи інакше, розстріляти їх, адже таку долю вони не хочуть дорікнути своїм вихованцям.

І остання група тварин, про яку варто говорити – це тварини з зоопарків, що утримувалися та утримуються в українських зоопарках. Тут проводяться рятувальні заходи для вивезення тварин за межі країни, що можливо лише за наявності відповідної логістики. Для більших тварин це часто дуже складно, тому їх утримують у підземних приміщеннях зоопарків, де ними продовжують займатися співробітники.

У цивільному суспільстві часто говорять про права тварин, які вже навіть включені до конституційних текстів. У збройних силах ситуація часто виглядає інакше: здається, що людина продовжує вважати за своє право використовувати тварин для своїх цілей. Але дещо змінюється. Це добре видно на прикладі Бундесверу. Тварини, які використовує Бундесвер – чи то тварини гірського піхотного підрозділу (мули, хафтлінгери), чи службові собаки – використовуються максимально гуманно та належно доглядаються. І, як правило, після завершення служби за ними продовжує піклуватися їхній власник.

УДК 355/359

Козарев К.Є., курсант 2926 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, сержант;

Мудрик О.В., старший викладач кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

ОРГАНІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ТА КІБЕРНЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ВІЙСЬКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ

Військовослужбовці підрозділів зв'язку, штатні зв'язківці рядових підрозділів постійно зіштовхуються із проблемами, пов'язаними з організацією безпеки інформації, що циркулює всередині військових формувань. Широкомасштабне використання цифрових технологій, мережевих систем та автоматизованих засобів управління робить їх вразливими до *несанкціонованого доступу*, втручання та саботажу. Військові конфлікти сучасності вже містять кібернетичний компонент, де противник прагне паралізувати системи зв'язку, отримати доступ до *конфіденційної інформації* та впливати на прийняття рішень. У такій ситуації кібербезпека стає критичним аспектом забезпечення боєздатності військ.

Існує певний перелік проблем, з якими стикаються сучасні військові формування, не дивлячись навіть на вже запроваджені засоби і правила безпеки. Їх усунення потребує систематичного, а в деяких випадках зовсім нового підходу до організації захищеності інформаційних систем.

Основними викликами у сфері кібербезпеки військових підрозділів є:

- *Використання вразливого програмного забезпечення та застарілих систем, що не відповідають сучасним стандартам безпеки.*
- *Низький рівень обізнаності особового складу щодо методів соціальної інженерії та можливостей кібератак.*
- *Відсутність комплексного підходу до захисту інформаційних систем та недостатнє фінансування заходів з кібербезпеки.*
- *Постійна еволюція методів кібератак, що вимагає гнучких і адаптивних заходів безпеки.*

Відповідно, необхідність розробки ефективних механізмів захисту інформаційного простору військових підрозділів є одним із пріоритетних напрямів у сфері національної безпеки.

Важливість цього питання зумовлена зростанням і різноманітністю загроз, з якими стикаються сучасні військові підрозділи. Серед основних загроз у сфері інформаційної та кібернетичної безпеки можна визначити:

1. *Кібератаки*: DDoS-атаки, фішинг, шкідливе програмне забезпечення, несанкціонований доступ.
2. *Електронна розвідка* противника: перехоплення даних, радіоелектронна боротьба.

Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів

Національна академія Національної гвардії України

24 квітня 2025 р.

3. *Інсайдерські загрози*: витік інформації через персонал або ненавмисні дії військовослужбовців.

4. *Технічні вразливості*: недоліки у програмному забезпеченні та апаратному оснащенні.

У відповідь на ці загрози військові підрозділи впроваджують комплексні методи захисту, спрямовані на зниження ризиків і підвищення рівня кібербезпеки, зокрема:

1. *Криптографічний захист* інформації: використання сучасних алгоритмів шифрування (AES, RSA), застосування криптографічних протоколів захисту зв'язку (TLS, VPN), впровадження цифрових підписів для забезпечення автентичності повідомлень.

2. *Системи контролю доступу*: реалізація багаторівневої автентифікації (паролі, біометричні дані, токени безпеки), жорстке розмежування доступу на основі принципу мінімальних привілеїв, використання засобів управління ідентифікацією та доступом (IAM).

3. *Моніторинг і аналіз загроз*: застосування SIEM-систем для виявлення аномалій у мережевому трафіку, впровадження засобів аналізу поведінки користувачів (UEBA), використання штучного інтелекту для автоматизації виявлення загроз та реагування на інциденти.

4. *Підготовка персоналу*: проведення регулярних тренувань та навчальних програм для військовослужбовців щодо протидії соціальній інженерії, забезпечення оперативного оновлення знань про сучасні загрози та методи їх нейтралізації, створення симуляційних платформ для навчання реагуванню на кібератаки.

5. *Захист апаратного забезпечення*: використання надійних апаратних засобів безпеки (HSM, TPM), регулярне оновлення прошивок пристроїв для усунення вразливостей, впровадження механізмів виявлення та запобігання апаратним атакам (наприклад, атаки через USB-інтерфейси).

Проте ефективний захист інформаційного простору військових підрозділів неможливий без стратегічного підходу до організації кібербезпеки. Він має включати такі ключові напрямки:

- Комплексний підхід: інтеграція фізичної, інформаційної та кібербезпеки.
- Партнерство з цивільними кібербезпековими структурами: обмін досвідом та впровадження найкращих практик.
- Оперативне реагування: створення підрозділів кібероборони та центрів реагування на інциденти.

Таким чином, забезпечення інформаційної та кібернетичної безпеки військових підрозділів є багаторівневим завданням, що потребує комплексного підходу, сучасних технологій та високого рівня підготовки персоналу. В умовах зростаючих кіберзагроз важливо постійно вдосконалювати системи безпеки та адаптувати їх до нових викликів.

УДК 328

Кушнір К.В., курсант 5146 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Антонян І.М., старший викладач кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

ГІБРИДНА ТАКТИКА

У сучасних конфліктних сценаріях нападники використовують комбінацію класичних військових операцій, економічного тиску, кібератак, а також пропаганди в медіа та соціальних мережах. Такий підхід називають «гібридною тактикою» або «гібридною війною».

Основні цілі та особливості гібридної війни

Метою нападників є не лише завдання шкоди, а й дестабілізація суспільств і вплив на громадську думку. Це може відбуватися через розпалювання внутрішніх конфліктів, підтримку радикальних рухів, посилення соціальної напруги або створення атмосфери недовіри до уряду та державних інституцій. Важливою складовою гібридної тактики є інформаційна війна, яка полягає у поширенні фейкових новин, дезінформації та маніпулятивних наративів.

Особливістю гібридної війни є тактика маскування. Виконавці діють анонімно або заперечують свою причетність до інцидентів і конфліктів. При цьому вони не переходять межу, яка б означала офіційне оголошення війни. Ця тактика ускладнює відповідь на такі атаки, оскільки немає чіткого визначення, хто саме є агресором.

Кіберпростір як поле битви

Саме тому кіберпростір є пріоритетною зоною дій для гібридних акторів. Кібератаки легко замаскувати. Основний акцент таких атак – вплив на громадську думку: від цілеспрямованого керування дискусіями в соцмережах до маніпуляції інформацією на новинних порталах. Наприклад, фейкові акаунти в соціальних мережах можуть поширювати чутки, які сіють паніку та недовіру серед громадян. Використання ботів та тролів дозволяє маніпулювати дискусіями, створюючи ілюзію масової підтримки певної ідеї або політичної позиції.

У цьому й полягає головна відмінність між гібридною та традиційною війною: завдяки інтернету, а особливо соціальним мережам, агресор може створювати таку плутанину, якої раніше було неможливо досягти. Наприклад, у ході нещодавніх міжнародних конфліктів відзначалося активне втручання через соціальні платформи, коли пропаганда була спрямована не тільки на власне населення, а й на громадян інших країн.

Відповідь на гібридні загрози

Складні виклики у сфері безпеки можна подолати лише за допомогою комплексного, скоординованого підходу. Саме тому концепція "мережевої

безпеки" є відповіддю на гібридні загрози. Метою є спільне з іншими країнами та установами вирішення міжнародних конфліктів. Для цього країни активно впроваджують заходи щодо зміцнення кібербезпеки, покращення розвідки та створення інформаційних кампаній, спрямованих на підвищення обізнаності громадян.

Кілька країн-членів ЄС і НАТО заснували в Гельсінкі "Центр протидії гібридним загрозам", де розробляються стратегії боротьби з хакерськими атаками, пропагандою та дезінформаційними кампаніями. Крім того, в різних країнах проводяться навчання та тренінги для силових структур, журналістів і громадянського суспільства з метою підвищення їхньої готовності до виявлення та протидії гібридним загрозам.

Запобіжні заходи

Відповіді на гібридні загрози існують і в цивільній сфері. Превентивні політичні заходи можуть допомогти усунути можливі вразливі місця ще на ранніх етапах. До них належить, зокрема, далекоглядна політика щодо меншин, освіти та економіки, спрямована на запобігання суспільному невдоволенню та зниження вразливості людей до пропаганди.

Окрему роль відіграє медіаграмотність. Навчання громадян критично оцінювати інформацію, розпізнавати маніпуляції та перевіряти джерела новин є ключовим елементом захисту від інформаційних атак. У деяких країнах уже впроваджено навчальні програми з медіаграмотності в школах, що допомагає молоді краще орієнтуватися в інформаційному просторі.

Важливий внесок у це роблять керівні принципи "Запобігання кризам, управління конфліктами, сприяння миру". Вони акцентують увагу на дипломатичних та економічних інструментах запобігання кризам і зміцнення стійкості держав до зовнішніх загроз.

Ці принципи доповнюють "Білу книгу з питань політики безпеки та майбутнього Бундесверу" 2016 року, додаючи ще один важливий елемент до німецької політики миру та безпеки. Нові керівні принципи замінюють План дій із запобігання цивільним кризам. Вони охоплюють усі інструменти німецької зовнішньої, безпекової та розвитку політики, які дозволяють уряду Німеччини запобігати кризам і конфліктам ще до їхнього початку.

Висновки. Гібридна тактика є складним і небезпечним викликом для сучасних держав. Її успішне застосування можливе завдяки поєднанню різних методів впливу – від військових і економічних до інформаційних та психологічних. Боротися з цими загрозами можна лише шляхом посиленої міжнародної співпраці, вдосконалення механізмів кібербезпеки та підвищення рівня обізнаності громадян. Тільки комплексний підхід дозволить ефективно протистояти сучасним гібридним загрозам та зберегти стабільність у світі.

УДК 159(075)

Лозовий І.В., курсант 213 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Романова О.О., кандидат філологічних наук, доцент, завідувача кафедрою іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРАВОСВІДОМОСТІ У МАЙБУТНЬОГО ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯ

Шляхи вдосконалення професійної діяльності майбутнього військовослужбовця в умовах професійного ризику повинні бути засновані на принципах покращення рівня їх правосвідомості.

Формування правосвідомості майбутнього військовослужбовця – це складний і багатоаспектний процес, що включає виховання правової культури, усвідомлення відповідальності за свої дії та розуміння принципів військової дисципліни.

Основні аспекти формування правосвідомості військовослужбовців:

1. Правове виховання:

Ознайомлення з Конституцією України, законами про військову службу, статутами Збройних Сил України.

Вивчення міжнародного гуманітарного права, прав людини, етичних норм ведення бойових дій.

Пояснення наслідків порушення закону, військових злочинів та відповідальності за них.

2. Формування дисципліни та відповідальності:

Дотримання військових статутів, наказів командирів та загальних принципів військової служби.

Виховання поваги до держави, законів та військової присяги.

3. Роль командирів та викладачів:

Особистий приклад офіцерів та викладачів є ключовим у формуванні правосвідомості.

Організація навчальних занять, тренінгів та правових дискусій для курсантів.

4. Морально-психологічна підготовка:

Виховання почуття справедливості, честі та відповідальності перед державою та народом.

Психологічна стійкість у критичних ситуаціях та розуміння меж правомірних дій.

5. Практичні навички та досвід:

Відпрацювання правових аспектів військової служби під час навчань та реальних ситуацій.

Аналіз реальних випадків порушень військового законодавства та їх наслідків.

Отже, формування правосвідомості майбутнього військовослужбовця має відбуватися на всіх етапах підготовки: від вступу до військового закладу до проходження служби в реальних умовах. Висока правова культура — це запорука сильної, дисциплінованої та ефективної армії.

Досвід показує, що, незважаючи на все більш високі вимоги до професійних і особистих якостей військовослужбовців у ході їх підготовки існують окремі недоліки, які негативно впливають на діяльність силових структур та ефективність виконання професійних обов'язків офіцера. Першоджерелами і глибинними причинами цих недоліків, на нашу думку, є недостатнє використання потенціалу сучасної педагогіки в ході професійної підготовки та відсутність системності у виховній роботі.

УДК 355.4:681.5

Максимкін А.А., курсант 2126 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Хорошилова Ю.О., старший викладач кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

ВАЖЛИВІСТЬ ФІЗИЧНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЯХ

Фізична та психологічна підготовка є базовими складовими ефективності спецпризначенців, адже вони діють в умовах високого стресу, коли від рішень, що приймаються за долі секунди, і непохитної рішучості залежить успіх всієї операції та життя інших.

Фізична підготовка включає розвиток таких ключових навичок, як сила, витривалість, швидкість, гнучкість і спритність. Сила необхідна для виконання фізично складних завдань, як-от рукопашний бій чи транспортування важкого спорядження. Витривалість дозволяє витримувати тривалі бойові дії та перебувати у складних умовах без втрати продуктивності. Наприклад, спецпризначенці часто долають довгі дистанції в гірській або пустельній місцевості, де фізичні ресурси є критичним фактором. Швидкість і спритність забезпечують можливість оперативно реагувати на зміну бойової обстановки, а гнучкість дозволяє уникати травм під час виконання складних маневрів.

Реалізація фізичної підготовки відбувається через інтенсивні кардіо- та силові тренування, заняття бойовими мистецтвами, функціональні вправи, що імітують реальні бойові дії. Наприклад, кросфіт-тренування, які поєднують

аеробні навантаження із силовими вправами, сприяють комплексному розвитку фізичних можливостей військовослужбовців.

Безсумнівно, фізична доблесть, має вирішальне значення, але по-справжньому вирізняє спецпризначенців серед інших саме психологічна стійкість, що під час підготовки військовослужбовців виходить за рамки простої психологічної витривалості – вона втілює цілісний підхід до психологічної готовності й охоплює низку психологічних якостей, включаючи емоційну стабільність, адаптивність, управління стресом і когнітивну гнучкість. Бійців спецпідрозділів навчають не лише витримувати суворі умови виконання завдань, але й вистояти перед обличчям труднощів.

Психологічна підготовка спрямована на розвиток стійкості до стресу, управління тривогою та страхом, а також формування емоційної стабільності. Це дозволяє спецпризначенцям швидко приймати рішення в умовах бойового стресу, зберігати ясність мислення та уникати емоційного виснаження. Особливе значення має розвиток командної роботи та лідерських якостей. Спецпризначенець повинен не тільки чітко координувати власні дії, але й ефективно взаємодіяти з іншими членами підрозділу.

Методи психологічної підготовки включають стресові тренування через моделювання бойових умов й симуляцію критичних ситуацій, організацію групових та індивідуальних занять з психологом. Окрему роль відіграють дихальні техніки, медитація та тренування на самоконтроль, які допомагають покращити концентрацію, знизити рівень тривоги та стабілізувати емоційний стан.

Інтеграція фізичної та психологічної підготовки дозволяє досягти синергічного ефекту. Бойові тренування, що включають як фізичні, так і психологічні навантаження, забезпечують всебічну готовність до виконання завдань у найскладніших умовах. Наприклад, польові навчання із симуляцією реальних бойових ситуацій сприяють розвитку не лише фізичної витривалості, але й психологічної стійкості та адаптивності.

Досвід українських військовослужбовців, зокрема участь у міжнародних навчаннях за стандартами НАТО, демонструє важливість інтегрованих тренувань. Завдяки цьому українські спецпризначенці здатні ефективно діяти у складних умовах сучасного конфлікту, протистояти гібридним загрозам, включаючи дезінформацію та кібератаки.

Таким чином, фізична та психологічна підготовка є основою успішності сучасних спецпризначенців. Впровадження новітніх методик тренувань, інтеграція досвіду міжнародних партнерів та врахування реалій сучасних бойових дій дозволяють забезпечити високу ефективність військових операцій та збереження життя особового складу.

УДК 351.749.4

Мельничук Р.В., курсант 213 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Романова О.О., кандидат філологічних наук, доцент, завідувача кафедрою іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

ДРОНИ – ДІЄВА ЗБРОЯ, ЩО ЗМІНИЛА СУЧАСНУ ВІЙНУ

Безпілотні літальні апарати (БПЛА) стали однією з ключових технологій сучасного воєнного мистецтва, радикально змінивши тактику бойових дій, розвідки та ударних операцій. Їх застосування дає значні переваги, знижуючи ризики для особового складу та підвищуючи ефективність військових операцій.

Дрони, побутові квадрокоптери, оснащені механізмом для скидання однієї або декількох гранат, можуть скидати бомби з надзвичайною точністю з чималої висоти.

Невеликі дрони_переписують правила піхотної війни. Їх застосування перетворює, здавалося б, безпечні місця на передовій на смертельні пастки.

Основні переваги дронів у війні:

1. Розвідка та спостереження

БПЛА забезпечують оперативне отримання інформації про ворога в реальному часі.

Використовуються для коригування артилерійського вогню, виявлення позицій противника.

2. Ударні можливості

Дрони-камікадзе (лептактивні боєприпаси) завдають точкових ударів по ворожих цілях.

Бойові БПЛА можуть нести ракети, бомби, здійснюючи високоточні удари без ризику для пілота.

3. Електронна боротьба та радіоелектронна розвідка

Дрони можуть перехоплювати сигнали, глушити зв'язок противника.

Виявлення систем ППО та ворожих командних пунктів.

4. Логістика та постачання

Використання дронів для доставки боєприпасів, медикаментів або навіть евакуації поранених у складних умовах.

Вплив дронів на сучасну війну:

Зміна тактики бою. Традиційні укріплення та техніка стають вразливішими через можливість точкового ураження дронами.

Зниження ролі авіації. Використання БПЛА значно дешевше, ніж утримання бойової авіації.

Новий рівень асиметричної війни. Менші за чисельністю сили можуть ефективно боротися з сильнішим противником.

Уроки, засвоєні в Україні, відзначають еволюційний вплив технології БПЛА на сучасну війну, пропонуючи нові можливості та тимчасові тактичні переваги.

Сучасна війна вже неможлива без дронів, і їхня роль у майбутньому лише зростатиме. Розвиток штучного інтелекту та автономних систем зробить їх ще більш смертоносними та ефективними.

УДК 327.5

Мількевич І.О., курсант 214 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Антонян І.М., старший викладач кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

НАТО І ВІЙНА В УКРАЇНІ

Північноатлантичний альянс (НАТО) є одним із найвпливовіших військово-політичних об'єднань світу, яке було створене в 1949 році для забезпечення колективної безпеки держав-учасниць. З початком повномасштабного вторгнення Росії в Україну 24 лютого 2022 року роль НАТО в регіоні та його відносини з Україною стали ще більш актуальними.

Роль НАТО у підтримці України.

Починаючи з 2014 року, після анексії Криму та початку бойових дій на Донбасі, Північноатлантичний альянс (НАТО) став важливим партнером для України. З початком повномасштабної російсько-української війни 24 лютого 2022 року НАТО висловило підтримку Україні, наголошуючи на необхідності захисту суверенітету та територіальної цілісності держави. Альянс не є стороною конфлікту, проте багато його членів активно надають Україні військову, економічну та гуманітарну допомогу. Зокрема, США, Велика Британія, Німеччина, Польща та інші країни-члени НАТО передають сучасне озброєння, включаючи системи ППО Patriot, танки Leopard 2, артилерію, реактивні системи HIMARS, безпілотники Bayraktar та інші види військової техніки.

Крім того, НАТО активно допомагає у підготовці українських військових. Навчання проходять як на території країн-членів Альянсу, так і у рамках місій із тренування та стратегічного планування. Це дозволяє підвищити боєздатність Збройних Сил України та адаптувати їх до сучасних стандартів ведення бойових дій.

Варто також підкреслити стратегічний вимір підтримки НАТО. Альянс сприяє переходу України на стандарти НАТО, забезпечуючи більш ефективну взаємодію із західними арміями. Це створює умови для подальшого членства

України в НАТО, що є однією з ключових зовнішньополітичних цілей українського керівництва

Перспективи членства України в НАТО.

Україна прагне приєднатися до НАТО з початку 2000-х років. У 2008 році на саміті в Бухаресті було заявлено, що Україна та Грузія мають перспективу членства, проте без конкретних термінів. Після Революції Гідності 2014 року Київ активізував співпрацю з Альянсом, а в 2019 році курс на вступ до НАТО був закріплений у Конституції України.

Повномасштабна агресія Росії стала додатковим аргументом для поглиблення відносин між Україною та НАТО. У 2023 році НАТО значно розширило допомогу Україні, включаючи військове обладнання, гуманітарну підтримку та фінансування для посилення обороноздатності держави. Також країни-члени Альянсу запровадили нові санкції проти Росії, щоб зменшити її економічний та військовий потенціал.

В 2023 році на Вільнюському саміті Альянс підтвердив, що майбутнє України лежить у НАТО, однак повноправне членство можливе лише після завершення війни. Тим часом Україна отримала статус члена Програми розширених можливостей і значно зміцнила співпрацю з Альянсом у військовій та політичній сферах.

НАТО відіграє важливу роль у підтримці України у війні проти Росії, надаючи військову допомогу та сприяючи підготовці українських військових. Попри те, що Україна поки що не є членом НАТО, співпраця з Альянсом набирає обертів, і майбутнє членство залишається стратегічною метою Києва.

Окрім військової підтримки, НАТО активно допомагає Україні в кібербезпеці, що є критично важливим аспектом сучасної війни. Росія веде активні кібератаки на українські урядові установи, енергетичні компанії та критичну інфраструктуру, і НАТО допомагає в розробці механізмів захисту від таких атак.

Важливим аспектом є і посилення інформаційної підтримки з боку НАТО. Альянс допомагає Україні боротися з російською пропагандою, сприяючи поширенню правдивої інформації про війну та викриваючи дезінформаційні кампанії Кремля.

Співпраця України та НАТО також включає гуманітарну допомогу населенню. Альянс підтримує біженців, забезпечує медикаменти, обладнання для лікарень та допомагає у відновленні зруйнованої інфраструктури.

Загалом, НАТО відіграє ключову роль у підтримці України у війні проти російської агресії. Його допомога значно зміцнює обороноздатність країни та сприяє наближенню до стратегічної мети – повноправного членства в Альянсі.

Висновки. НАТО відіграє важливу роль у підтримці України у війні проти Росії, надаючи військову допомогу та сприяючи підготовці українських військових. Попри те, що Україна поки що не є членом НАТО, співпраця з Альянсом набирає обертів, і майбутнє членство залишається стратегічною метою

Києва. Протистояння російській агресії довело важливість колективної безпеки та міжнародної підтримки, що є основними принципами НАТО.

УДК 327.5

Мовчан О.С., курсант 252 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Березнева І.М., доцент кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

ЕВОЛЮЦІЯ ВІЙСЬКОВОЇ ФОРМИ

Військова форма є невід'ємною частиною армій різних країн та відображає розвиток військової справи. Її функції змінювалися від захисту воїна до забезпечення маскуванню, комфорту та високотехнологічної підтримки.

1. Давня броня та захист.

У стародавніх арміях головним завданням військової форми був захист воїна на полі бою.

Стародавній Єгипет – воїни носили легкі нагрудники зі шкіри або бронзи.

Стародавній Рим – використовували панцир із металевих пластин, що забезпечував рухливість і захист.

Середньовіччя – лицарі носили важкі обладунки (кольчуги, лати), які захищали від ударів меча і списа.

Новий час – з появою вогнепальної зброї броня втратила свою ефективність, тому армії перейшли на полегшені варіанти форми.

2. Камуфляж і його широке використання у ХХ столітті.

У ХІХ столітті військові уніформи були яскравими (червоні, сині, зелені мундири), що робило війська добре помітними на полі бою.

Перша світова війна – військові зрозуміли необхідність маскуванню. Армії почали використовувати більш темні кольори (хакі, оливковий, сірий).

Друга світова війна – поява сучасних камуфляжних візерунків, які дозволяли солдатам зливатися з навколишнім середовищем.

Післявоєнний період – кожна армія почала розробляти власні варіанти камуфляжу залежно від кліматичних умов (лісовий, пустельний, міський).

3. Сучасні технології у військовій формі.

Сучасні військові екіпірування значно відрізняються від традиційних уніформ:

Куленепробивні матеріали – сучасні бронежилети виготовляються з кевлару, поліетилену та композитних пластин, що забезпечує високий рівень захисту.

Захист від погодних умов – військова форма містить мембранні тканини, що захищають від води та холоду.

Вогнестійкі матеріали – нові типи тканин, які не займаються при високих температурах, знижують ризики під час вибухів.

4. Майбутнє військової форми.

Розвиток технологій відкриває нові можливості у сфері військового екіпірування:

“Розумні” тканини – можуть змінювати колір залежно від середовища, що покращить камуфляж.

Екзоскелети – спеціальні механізми, вбудовані у форму, які допомагатимуть солдатам переносити важке спорядження без надмірного навантаження.

Автономні енергетичні системи – форма може містити вбудовані акумулятори для живлення приладів (рацій, GPS, приладів нічного бачення).

Інтеграція зі штучним інтелектом – передача інформації безпосередньо на дисплей, вмонтований у шолом.

Вплив військової форми на сучасну армію.

Підвищення рівня безпеки – сучасні матеріали забезпечують захист від куль, вибухів і шкідливих речовин.

Покращене маскування – нові технології ускладнюють виявлення солдата.

Комфорт і мобільність – нова уніформа враховує ергономіку та можливість швидкого пересування.

Розвиток військової форми триває, і в майбутньому вона стане ще більш функціональною та технологічною, що значно підвищить ефективність військових операцій.

УДК 327.5

Назаренко М.М., курсант 241 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Березнева І.М., доцент кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

МОВА ЖЕСТІВ У ВІЙСЬКОВОМУ КОНТЕКСТІ

У роботі окреслено особливості використання мови жестів у військовому контексті. При перегляді учбових або документальних фільмів про бойові дії, операції поліції або діях спецназу, ми звертаємо увагу на жестикуляцію бійців, які подають один одному спеціальні сигнали.

Природно, що солдат може вдатися і до інших видів зв'язку, але, ні радіозв'язок, ні телефон, не зможуть замінити мову жестів, яка є лаконічним і

безшумним способом спілкування. Для цього бійцеві необхідно добре бачити того, кому він хоче повідомити необхідну інформацію, і вміти розуміти його відповідь. З цією метою створено цілу систему сигналів. Жести застосовують у ситуаціях безпосереднього контакту з ворогом, у той час, як інші засоби зв'язку використовувати недоцільно, оскільки вони є демаскувальними.

Важливість вивчення мови жестів у військовому контексті обумовлена необхідністю адекватної передачі інформації особливо в умовах бойових дій. Значна частина спілкування відбувається за допомогою специфічних рухів рук - сигнальних жестів. Застосовуються вони в ситуаціях безпосереднього контакту з ворогом, в той час як інші засоби зв'язку застосувати досить важко, оскільки вони є демаскуючим фактором.

Аналіз матеріалу дослідження свідчить, що побудовано цілу систему жестів у військовому контексті. А саме:

1. Цифри. Тут є набір жестів з цифрами від 1 до 10. Для позначення кількості ворогів, своїх людей, пострілів, гранат тощо.

2. Шикування. В якому бойовому порядку рухатися підрозділу – колона, ряд, лінія, клин

3. Накази. Набір жестів - прикривай, стій, вперед, сюди, пригнись, швидко, тихо, завмири, обійди.

4. Сповіщення. Чергове розширення жестів спецназу при штурмі. Набір жестів - зрозумів, не зрозумів, ти, я, неможливо, я лідер, там / туди, точка входу, слухай / я чую, дивись / я бачу, на позиції, перезарядка.

5. Позначення. Жести - заручник, машина, вікно, двері, пістолет, дробовик, гвинтівка, ворог, снайпер, газ, перешкода, жінка, чоловік, підліток, дитина.

Проведений нами перекладацький аналіз свідчить, що така форма спілкування дуже практична, в ситуаціях, коли потрібен суворий режим тиші - патруль, розвідка тощо. Сигнальні жести можна ефективно розрізняти до 400 метрів дистанції, а також в бою, хоча сигнальні жести не варто використовувати як основний вид комунікації після бою зіткнення, так як солдат повинен стежити за своїм сектором, і не відволікатися ні на що.

Оскільки мова жестів активно використовується як в бойових так і спеціальних ситуаціях, то вважаємо що подальші розробки з обраної проблематики є перспективними.

УДК 327.5

Пуц Б.А., курсант 252 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, молодший сержант;

Березнева І.М., доцент кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

ЗНАЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ МЕДИЦИНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Військова медицина є однією з ключових складових національної безпеки та обороноздатності країни. Вона забезпечує надання медичної допомоги військовослужбовцям у бойових умовах, сприяє швидкому відновленню поранених та запобігає масовим втратам серед особового складу. Крім того, військова медицина відіграє важливу роль у захисті цивільного населення під час військових конфліктів та надзвичайних ситуацій.

Ефективність військової медицини впливає на боєздатність армії. Вчасна діагностика, евакуація та лікування постраждалих підвищують рівень виживання солдатів і дають змогу швидше повернути їх до строю. В умовах сучасної війни, де бойові дії ведуться за допомогою високотехнологічної зброї, роль військової медицини зростає ще більше.

Сучасні збройні конфлікти супроводжуються новими викликами для військової медицини:

Асиметричні конфлікти – бойові дії часто ведуться в умовах партизанської війни, що ускладнює евакуацію поранених та доступ до кваліфікованої медичної допомоги.

Масові поранення – у випадку ракетних ударів, вибухів та артилерійських обстрілів кількість поранених може бути значною, що вимагає швидкої та ефективної медичної допомоги.

Технологічні загрози – застосування хімічної, біологічної та радіологічної зброї створює додаткові ризики для військових медиків.

Розвиток військової медицини сьогодні спрямований на впровадження інноваційних технологій, які дозволяють швидше та ефективніше надавати медичну допомогу в умовах бойових дій. Телемедицина дає змогу військовим медикам отримувати консультації від фахівців, які знаходяться в тилу або навіть в іншій країні. Це особливо важливо для діагностики складних поранень і прийняття оперативних рішень. Застосування портативних комунікаційних пристроїв дозволяє передавати відео, рентгенівські знімки та інші медичні дані в реальному часі.

Нові методи діагностики, такі як портативні ультразвукові сканери, мобільні комп'ютерні томографи та прилади для швидкого аналізу крові, значно підвищують ефективність діагностики у польових умовах. Такі пристрої допомагають швидко визначити характер поранень і прийняти рішення щодо подальшого лікування.

Роботизовані хірургічні системи, такі як Da Vinci, дозволяють проводити високоточні операції навіть у польових умовах. Такі системи можуть працювати під дистанційним контролем хірурга, що дає змогу надавати якісну медичну допомогу без фізичної присутності лікаря.

Перспективи регенеративної медицини та біоінженерії у військових умовах. Стовбурові клітини відкривають нові можливості у відновленні пошкоджених тканин. Їх застосування дозволяє прискорити загоєння ран, відновлювати кісткову тканину та навіть лікувати ураження внутрішніх органів.

Сучасні біонічні протези забезпечують високу функціональність, що дозволяє пораненим військовослужбовцям повернутися до активного життя. Технології 3D-друку дозволяють створювати індивідуальні імпланти та навіть штучні органи.

Інноваційні перев'язувальні матеріали, що містять наночастки срібла або біологічно активні речовини, дозволяють швидше зупиняти кровотечу та запобігати інфекціям.

Роль нанотехнологій у покращенні медичної допомоги військовим. Нанотехнології відкривають нові можливості для військової медицини, серед яких:

Наноматеріали для створення нових медикаментів – препарати на основі наночасток мають підвищену ефективність і мінімальні побічні ефекти.

Наночастки для точкової доставки ліків – нанокапсули можуть доставляти лікарські речовини безпосередньо до місця поранення.

Наносенсори для моніторингу здоров'я солдатів – мініатюрні сенсори можуть відстежувати рівень кисню в крові, серцевий ритм та інші показники в режимі реального часу.

Інновації в області психічного здоров'я військовослужбовців. Однією з найбільших проблем військових є посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). Інноваційні методи лікування включають:

Використання віртуальної реальності для терапії.

Нові фармакологічні препарати для стабілізації психоемоційного стану.

Інтерактивні програми для психологічної підтримки військових.

6. Медичні дрони та автономні системи доставки медичної допомоги

Дрони все частіше використовуються для доставки медикаментів у зону бойових дій. Крім того, автономні транспортні системи можуть евакуювати поранених із важкодоступних місць.

Підготовка військових медиків з використанням новітніх технологій. Використання віртуальних симуляторів і доповненої реальності значно покращує підготовку військових медиків, роблячи навчання реалістичнішим.

Етичні та правові питання впровадження інновацій. Використання інноваційних методів у військовій медицині потребує ретельного аналізу з точки зору етики та дотримання міжнародного гуманітарного права.

Висновки та перспективи розвитку військової медицини. Військова медицина майбутнього базуватиметься на інтеграції новітніх технологій, що дозволить зменшити втрати серед військовослужбовців та забезпечити ефективне лікування поранених.

УДК 159.4:355

Соколовський Н.О., курсант 213 навчальної групи командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, старший солдат;

Романова О.О., кандидат філологічних наук, доцент, завідувача кафедрою іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

ВПЛИВ НАСТРОЮ НА ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВИХ ОBOB'ЯЗКІВ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ ЗСУ

Настрій військовослужбовця є найбільш загальним емоційним станом, що охоплює військовослужбовця протягом певного періоду часу і здійснює вплив на психіку, поведінку і діяльність. Настрій може охопити військовослужбовця швидко, повільно, поступово або раптово. Він буває позитивним чи негативним, стійким або тимчасовим. У процесі спілкування настрої може передаватися від одного до іншого військовослужбовця. Настрій характеризується слабкою виразністю та низьким ступенем усвідомлення. Військовослужбовець навіть може не помічати його. Він певною мірою залежить від зовнішніх та внутрішніх чинників. Як же впливає настрій на військовослужбовця? Розглянемо нижче.

1. Настрій як чинник боєздатності

Психоемоційний стан військовослужбовця безпосередньо впливає на його бойову ефективність, уважність та реакцію у стресових ситуаціях.

2. Емоційна стійкість та виконання завдань

Позитивний настрій сприяє кращій концентрації, швидкій адаптації та прийняттю рішень, тоді як негативні емоції можуть знижувати мотивацію та збільшувати ризик помилок.

3. Стрес та моральний дух

Хронічний стрес та тривожність погіршують психічне здоров'я, можуть викликати втоми, дратівливість і навіть призвести до бойової втоми (combat stress).

4. Колективний настрій та командний дух

Емоційний фон у підрозділі впливає на загальну атмосферу: згуртованість, взаємну підтримку та рівень довіри між товаришами по службі.

5. Роль командирів у підтримці морального стану

Лідери підрозділів повинні вміти розпізнавати емоційний стан підлеглих, мотивувати їх та запобігати конфліктам, підтримуючи бойовий дух.

6. Методи управління настроєм

Фізична активність, режим сну та відпочинку, підтримка сім'ї, психологічна підготовка та тренінги допомагають регулювати емоційний стан військовослужбовців.

7. Наслідки ігнорування настрою

Нехтування психоемоційним станом особового складу може призвести до зниження ефективності підрозділу, зростання конфліктів, підвищення травматизму та погіршення дисципліни.

Настрій військовослужбовця є важливим фактором, що впливає на його боєздатність, психологічну стійкість та ефективність виконання завдань. Позитивний емоційний настрій сприяє концентрації, оперативному прийняттю рішень та згуртованості колективу, тоді як негативні емоції можуть призвести до зниження мотивації, помилок та конфліктів.

Підтримка морального духу особового складу – це не єдине завдання для військовослужбовця, потрібна ще й відповідальність командування, що має забезпечувати сприятливу психологічну атмосферу, своєчасну підтримку і профілактику стресових станів.

Ігнорування емоційного стану військовослужбовців може призвести до серйозних наслідків, таких як зниження дисципліни, зростання конфліктних ситуацій та погіршення боєздатності. Тому необхідно впроваджувати програми психологічної підготовки, методи стресостійкості та ефективні механізми підтримки, щоб забезпечити високий рівень готовності та стабільності особового складу.

УДК 811.11

Тоток М.В., курсант 314 навчальної групи факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України, солдат;

Антонян І.М., старший викладач кафедри іноземних мов, Національна академія Національної гвардії України

**ВИКОРИСТАННЯ НІМЕЦЬКОЇ ТА УКРАЇНСЬКОЇ ФРАЗЕОЛОГІЇ У
ВІЙСЬКОВІЙ СФЕРІ**

Військова лексика – це складна система, яка включає в себе терміни, пов'язані як з повсякденним життям військовослужбовців, так і з їхніми безпосередніми обов'язками на службі. Крім того, військова лексика тісно переплітається з повсякденною мовою, військові терміни дедалі частіше з'являються в лексиконі мовців, саме тому доречною і необхідною є систематизація, класифікація та дослідження процесів її формування і

поширення. Військова лексика включає терміни, професіоналізми та спеціалізовані жаргонізми.

Військова фразеологія використовується переважно в усному мовленні військових і утворює різні соціальні та функціональні класи слів. Характерною особливістю військової лексики є наявність емоційно забарвлених евфемістичних слів і словосполучень, в основі яких лежить семантичне поєднання різних значень слова або різних слів (словосполучень), що звучать однаково або подібно в одному контексті. До емоційно забарвлених одиниць військової лексики належать військові жаргонізми, просторіччя та арготизми.

Фразеології військової сфери належать насамперед фразеологізми, що позначають військово-історичні події, військово-політичні відносини, розвиток військової справи, а також військову техніку та озброєння. До цієї групи також належать фразеологізми, взяті з військових промов та висловлювань історичних осіб (переважно військових). В українській та німецькій мовах існує велика кількість фразеологізмів, які ми використовуємо, не замислюючись про їхнє військове походження. Наприклад, з української мови: влучити в ціль, мобілізувати всі ресурси, вогонь самокритики, вийти з ладу, важка артилерія, на взводі, взяти на гармату, розгорнутим фронтом, гнати на сполох, трудовий подвиг, окопатися в канцелярії, в передових рядах, взяти в багнети, резерв сил, між двома вогнями, розбити вщент, не понюхати й пороху; а з німецької мови : mit Kanonen auf Spatzen schießen-стріляти по горобцях з гармат, wie aus der Pistole geschossen-як з пістолета, wie eine Bombe einschlagen- влучив, як бомба, wie eine Rakete hochgehen-злетіти як ракета і т.д.

«Демілітаризація» цієї військової лексики є прикладом того, як змінюється значення технічних термінів завдяки їхньому переносному використанню. Час виникнення та внутрішню мотивацію багатьох військових виразів досить легко розшифрувати. Зрозуміло, що вирази пахне порохом, гарматою не пришибеш, у рушницю, куля чинів не розбирає (з української) та die Kanonen sprechen lassen, betrunken (voll, geladen) wie eine Strandhaubitze sein, das ist bombensicher (bombenfest) (з німецької) не могли виникнути до появи вогнепальної зброї. З появою холодної та вогнепальної зброї почали формуватися фразеологізми зі складовими компонентами.

Ось кілька прикладів ідіом, пов'язаних із холодною зброєю: zum Schwert greifen взятися за меч; etw. mit dem Schwerte teilen вирішувати будьщо силою; zwischen zwei Schwerten stehen перебувати між двома небезпеками; між двома вогнями; jmdm. den Dolch auf die Brust setzen брати за горло будь-кого; den Degen ziehen, zicken оголити шпагу; приготуватися до бою; den Spie gegen jmdn. kehren направляти свою зброю проти будь-кого.

Фразеологія, пов'язана з вогнепальною зброєю: das Pulver trocken halten розм. тримати порох сухим (бути в бойовій готовності); kein Pulver riechen können розм. бути боязким (про солдатів) (букв. не переносити запах пороху); Pulver gerochen haben розм. понюхати пороху; jmdn. zu Pulver und Blei verurteilen

засудити будь-кого до розстрілу; jmdn., etw. aufs Korn nehmen розм. брати на мушку будь-кого; прицілюватися.

Українська мова завдячує багатьма своїми виразами ближньому бою, наприклад, прислів'ям «лежачого не б'ють» або образними сполученнями, що відображають людський бій: «битися смертним боем», «пускати пилюку в очі». Деякі німецькомовні вирази, що використовуються у військовій сфері, походять з часів Другої світової війни, наприклад, термін «бліцкриг», який описує стратегію швидкого і стрімкого вторгнення збройних сил противника.

У сучасному світі, особливо в Німеччині, існує спеціальна термінологія, яку використовують військові для опису різних аспектів військової діяльності.

Загалом використання німецькомовної фразеології у військовій сфері є досить поширеним явищем і пов'язане з історико-культурною спадщиною Німеччини та впливом німецької мови на міжнародну військову термінологію. Ці вирази можуть бути корисними для ефективної комунікації між військовими різних країн.

Аналіз використання української фразеології у військовій сфері є важливим завданням для розуміння особливостей військової мови та її використання в контексті військових операцій та дій. Українська фразеологія у військовій сфері використовується на позначення різних військових процесів, дій та явищ. Крім того, українська фразеологія використовується у військовій сфері для вираження певних емоцій та почуттів.

Отже, використання української фразеології у військовій сфері є важливим елементом військової мови і відображає специфіку військової діяльності та її особливості. Аналіз використання німецької та української фразеології показав, що, по-перше, обидва мовні контексти мають дуже багату історію військового досвіду та традицій. По-друге, фразеологія є важливою частиною будь-якої мови і може відображати культурні особливості та менталітет народу, що розмовляє цією мовою.

Таким чином, вивчення використання німецької та української фразеології у військовій сфері може допомогти зрозуміти культурні та історичні відмінності між цими двома народами, а також виявити певні особливості та характерні риси військової мови.

СЕКЦІЯ № 1 **АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СЛУЖБОВОБОЙОВОЇ (БОЙОВОЇ)** **ДІЯЛЬНОСТІ ФОРМУВАНЬ СИЛ БЕЗПЕКИ І СИЛ ОБОРОНИ** **УКРАЇНИ**

ПІДСЕКЦІЯ 1.1. **СЛУЖБОВО-БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ДІЯМИ** **ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН ТА З'ЄДНАНЬ НГУ**

Бордіян Р. Є., Жабінський В. М.	5
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ СИЛАМИ І ЗАСОБАМИ БРОП НГУ ПІД ЧАС УЧАСТІ В ПРИПИНЕННІ МАСОВИХ ЗАВРУШЕНЬ	
Василенко М. С. Чухлатий А. В.	7
НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ФОРМУВАНЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ З ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ ПРИ ПРОВЕДЕННІ МАСОВИХ ЗАХОДІВ В УМОВАХ УСКЛАДНЕННЯ ОПЕРАТИВНОЇ ОБСТАНОВКИ	
Датчук Д. А., Бондаренко О. Г., Луговський І. С.	9
ГІПОТЕЗИ, ЩО ВИНИКАЮТЬ ПІД ЧАС ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВІДУВАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАНЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Дегтяр К. Р., Івашченко С. М.	11
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Ємелін Д. А., Махобей А. В.	13
ПОРЯДОК ВИКОРИСТАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ БПЛА ПРИ ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ	
Іванець С. П., Толстоносов Ю. М.	15
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ АВТОНОМНИХ БЕЗПЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ З ЕЛЕМЕНТАМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУЧАСНИХ ВІЙСЬКОВИХ ОПЕРАЦІЯХ	
Коломак Р. Л., Бондаренко О. Г.	17
ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ ПІДГОТОВКИ ОФІЦЕРІВ ОПЕРАТИВНОГО РІВНЯ ДО ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ	
Кулініч А. О., Жабінський В. М.	19
ПРОПОЗИЦІЇ ПОКРАЩЕННЯ ОСНАЩЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ РОЗВІДУВАЛЬНО-ВОГНЕВИМИ ТА ІНЖЕНЕРНИМИ НАЗЕМНИМИ РОБОТИЗОВАНИМИ КОМПЛЕКСАМИ	
Магу О. М., Горбань Г. В., Ільїна О. В.	21
ЩОДО ІМІТАТОРІВ ЗВУКОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ	
Марків Р. І., Бондаренко О. Г.	23
РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИКИ ОЦІНЮВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ШТАБУ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПОВСЯКДЕННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ	

Мікла Р.А., Бондаренко О.Г.	25
ОБГРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ З УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПОВСЯКДЕННОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ НГ УКРАЇНИ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ	
Мухін С.Ю.	26
РОЛЬ І МІСЦЕ СКЛАДОВИХ СИЛ ОБОРОНИ В ПРОЦЕСІ СТВОРЕННЯ АРМІЙСЬКИХ КОРПУСІВ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ	
Науменко Н.В., Толстоносов Ю.М.	28
РОБОТА ШТАБУ БАТАЛЬЙОННОЇ ТАКТИЧНОЇ ГРУПИ БРИГАДИ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НГУ ПІД ЧАС ПЛАНУВАННЯ ПЕРЕСУВАННЯ КОМБІНОВАНИМ СПОСОБОМ	
Пипа Д. В., Бабков Ю. П.	30
РОЗРОБЛЕННЯ СЦЕНАРІЮ ДІЙ УГРУПОВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ МАСОВОМУ ПОРУШЕННІ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ В ЗОНІ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗАХІДНОГО ОПЕРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ОБ'ЄДНАННЯ	
Плоцідим О. А., Махобей А. В.	32
ОБГРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ПО ЗАСТОСУВАННЮ БПЛА НА ПЕРЕДОВИХ ПОЗИЦІЯХ	
Приліпа В.І., Подвизніков С.М.	34
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ РОЗРОБКИ ЗАМИСЛУ ФОРСУВАННЯ ВОДНОЇ ПЕРЕШКОДИ КОМАНДИРОМ БРИГАДИ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НГУ	
Ротань К. О., Владимиров М. В., Куруч І. О.	36
ВПЛИВ МІЖНАРОДНОГО ПРАВА НА РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Самусін М.Ю., Подвизніков С.М.	37
ШЛЯХИ ТА СПОСОБИ ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ КОМАНДИРА ТА ШТАБУ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ ПРИ ПЛАНУВАННІ ВИХОДУ З ОТОЧЕННЯ	
Семергей В. А., Чухлатий А. В.	40
ОСОБЛИВОСТІ БОЙОВОГО ПОРЯДКУ БРИГАДИ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ У СПЕЦІАЛЬНІЙ ОПЕРАЦІЇ З ЛІКВІДАЦІЇ НЕЗАКОННИХ ЗБРОЙНИХ ФОРМУВАНЬ В ОКРЕМОМУ РЕГІОНІ ДЕРЖАВИ	
Сідаш А.В., Горбенко В.М., Титаренко О.Б., Кіреєнко В.В.	42
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ БЕЗПІЛОТНИМИ ЛІТАЛЬНИМИ АПАРАТАМИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ	
Скрипник С.В., Рікунов О.М.	43
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ РОБОТИ КОМАНДИРА БРИГАДИ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НГУ ПРИ ВЕДЕННІ ОБОРОННОЇ ОПЕРАЦІЇ	
Собко І.О., Рікунов О.М.	45
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ РОБОТИ КОМАНДИРА БРИГАДИ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НГУ ПРИ РОЗМІЩЕННІ В БАЗОВОМУ ТАБОРІ	
Томенко Д. Ю., Балац А. О., Турчин А.М.	47
СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ТАКТИКУ ДІЙ ТА БОЙОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ БЕЗПЕКИ І СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ ЗА ДОСВІДОМ ПРОТИСТОЯННЯ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ	

Удовицький С.В., Обрядін В.В.	49
ОБГРУНТУВАННЯ СПОСОБІВ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ОРГАНОМ ВІЙСЬКОВОГО УПРАВЛІННЯ БРИГАДИ ПРИ ПЛАНУВАННІ ОБОРОННОГО БОЮ	
Хмельницький Р.У., Бондаренко О.Г.	53
РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ БАТАЛЬЙОННОЇ ТАКТИЧНОЇ ГРУПИ НГУ ДЛЯ ВЕДЕННЯ СТАБІЛІЗАЦІЙНИХ ДІЙ НА ДЕОКУПОВАНІЙ ТЕРИТОРІЇ	
Чепіга В.М., Михайлишин О.О.	55
ОБГРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ВІЙСЬКОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СТРУКТУР ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ.	

ПІДСЕКЦІЯ 1.2. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЛОГІСТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Ахізін В. О.	58
ПРОБЛЕМИ ВИМІРЮВАЛЬНОГО КОНТРОЛЮ ПАРАМЕТРІВ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ПРИ ЇХ РЕМОНТІ ТА ТЕХНІЧНОМУ ОБСЛУГОВУВАННІ	
Бабенко С.В., Мудрик В.Г.	59
ВИМОГИ ДО РОЗМІЩЕННЯ РАКЕТНО –Артилерійського озброєння під час транспортування	
Вальчук Ю.В., Ковтун А.В.	62
ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ДО ЗДІЙСНЕННЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ПРИ ВЕДЕННІ БОЙОВИХ ДІЙ ТА ПРОПОЗИЦІЇ З ЇХ УДОСКОНАЛЕННЯ	
Ланко О.Г.	64
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ РОЗВІДКИ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ПОВНОМАСШТАБНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ	
Лущенко О.В., Товма Л.Ф.	66
АНАЛІЗ ДОСВІДУ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ ОБОРОНИ УКРАЇНИ З ОРГАНІЗАЦІЇ ХАРЧУВАННЯ ПІД ЧАС БОЙОВИХ ДІЙ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ПОКРАЩЕННЯ	
Моїсєєнко А.О., Тесніков О.М.	68
УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ КОНТРОЛЮ ЗА РУХОМ І СТАНОМ ВІЙСЬКОВОГО МАЙНА В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Пиріжок А.В., Луговський І.С.	70
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ ІНТЕРАКТИВНОГО МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ЛАЗЕРНОГО ТИРУ ТА МАКЕТІВ ОЗБРОЄННЯ	
Синицький В.В., Альбошій О.В.	71
ДОСЛІДЖЕННЯ РИЗИКІВ В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ	

Суботін Д.В., Желновач О.О.	74
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕРЕДАЧІ НА АУТСОРСИНГ ФУНКЦІЙ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	
Хуторний А.В., Гладкоскок А.А., Цихановська І.В., Товма Л.Ф.	75
ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНОГО ХЛІБА ПІДВИЩЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ РАЦІОНІВ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ	
Хуторний А.В., Зозуля А.В.	77
УДОСКОНАЛЕННЯ ПЛАНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОЮ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ	

ПІДСЕКЦІЯ 1.3.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В РОБОТІ З ПЕРСОНАЛОМ

Дзеба В.Р., Мусевич Р.Ю.	80
УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ У ПІДРОЗДІЛАХ І ЧАСТИНАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Єрьомін Д.О., Товма М.І.	82
ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ЦИВІЛЬНО-ВІЙСЬКОВОГО СПІВРОБІТНИЦТВА В РАЙОНАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ	
Єфанова К.В., Доценко В.В.	83
ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Заброцький І.І., Васищев В.С.	85
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ МОЛОДШИХ КОМАНДИРІВ	
Королевич О. В., Пасічник В.І.	87
АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ УМОВ ФОРМУВАННЯ ТА ПІДТРИМАННЯ АВТОРИТЕТУ ЗАСТУПНИКА КОМАНДИРА ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ ПО РОБОТІ З ОСОБОВИМ СКЛАДОМ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Станішевський М.В., Керницький О.М.	89
УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ БОЙОВОГО СТРЕСУ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ	

СЕКЦІЯ № 2

СЛУЖБОВО-БОЙОВА ДІЯЛЬНІСТЬ СИЛ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ: СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

ПІДСЕКЦІЯ 2.1

СЛУЖБОВО-БОЙОВА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНО ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Гулько Д.О., Кушнарков Б.О.	91
АНАЛІЗ ТИПОВИХ ПОМИЛОК ПРИ СТРІЛЬБІ ТА СПОСОБИ ЇХ УСУНЕННЯ	
Кіптілий О.О., Фалько С.А.	94
БОРІТЬБА В УРБАНІЗОВАНОЇ ЗАБУДОВІ: ВИКЛИКИ, ДОСВІД, ПЕРСПЕКТИВИ	
Козак Є.І., Немеришин В. М.	96
ОСОБЛИВОСТІ НЕСЕННЯ СЛУЖБИ ВАРТАМИ З КОНВОЮВАННЯ В СУДОВИХ УСТАНОВАХ, ЯКІ НАБЛИЖЕНІ ДО ЛІНІЇ БОЙОВОГО ЗІТКНЕННЯ	
Конарський В. В., Назаренко О. Л.	97
ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ВІД БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ	
Ксьоншкевич А.В., Лапчик М.В.	99
ІНДИВІДУАЛЬНІ ДІЇ В БОЙОВИХ УМОВАХ: ТАКТИЧНІ ПРИЙОМИ І РІШЕННЯ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ВЗВОДУ, АНАЛІЗ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ТАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ НА ПОЛІ БОЮ	
Липач В.М., Лапчик М.В.	101
ІНДИВІДУАЛЬНІ БОЙОВІ НАВИЧКИ В СИСТЕМІ ЗАГАЛЬНОЇ ТАКТИКИ НА РІВНІ ВЗВОДУ: ВИВЧЕННЯ РОЛІ ТА ВНЕСКУ В ЗАГАЛЬНИЙ РЕЗУЛЬТАТ	
Лось Р.С., Халеп В.В.	103
ЩОДО МОЖЛИВИХ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ПРИ ПОДОЛАННІ ГІРСЬКИХ ПЕРЕШКОД ПРИ ВЕДЕННІ БОЙОВИХ ДІЙ В ГОРАХ	
Мельник В.С., Лапчук Д.І.	105
АНАЛІЗ ІСНУЮЧОЇ СТРУКТУРИ МОБІЛЬНОЇ ВОГНЕВОЇ ГРУПИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ПІД ЧАС ЗАХИСТУ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ВІД ПОВІТРЯНИХ ЦІЛЕЙ	
Осадчий Д.П., Лапчик М.В.	107
ІНДИВІДУАЛЬНА ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА У ВЗАЄМОДІЇ ЗІ ВЗВОДОМ: РОЛЬ ТА ВИКЛИКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	
Плескачов С.В., Кудімов С.А.	109
ВИЗНАЧЕННЯ ЙМОВІРНОСТІ УРАЖЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ КОЛІСНОЇ ТЕХНІКИ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПРОТИВНИКОМ ВИЗНАЧЕНОГО ЗРАЗКА ЗБРОЇ	
Приходько Р.О., Лапчик М.В.	110
МЕТОДИКА ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ВЗВОДУ: РОЗРОБКА ТА ОБГРУНТУВАННЯ НОВИХ МЕТОДІВ І ПІДХОДІВ	
Рекун В.В., Прозванюк О.В.	113
ПІДХОДИ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПОШУКУ ТА ЗАТРИМАННЯ ЗЛОЧИНЦІВ ПІД ЧАС НЕСЕННЯ СЛУЖБИ РОЗШУКОВИХ НАРЯДІВ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ	
Рязанцев А.Ю., Тененьов Є.П.	114
РОЛЬ І МІСЦЕ ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ В СИСТЕМІ БОЙОВОЇ ГОТОВНОСТІ ПІДРОЗДІЛУ	
Савенок А.П., Лапчик М.В.	116
ІНДИВІДУАЛЬНА ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА ЯК КЛЮЧОВИЙ ЕЛЕМЕНТ БОЙОВОЇ ГОТОВНОСТІ ВЗВОДУ	

Соколовський Н.О., Прозванюк О. В.	118
ОРГАНІЗАЦІЯ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС КАРАНТИННИХ ЗАХОДІВ У ЗОНІ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ	
Стадник В.В., Смолів В.Ф.	119
ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ МІШЕНЕВОЇ ОБСТАНОВКИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З УПРАВЛІННЯ ВОГНЕМ	
Сьомко В.А., Лапчик М.В.	120
ОСОБЛИВОСТІ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ У СКЛАДІ ВЗВОДУ: ПРИНЦИПИ ТА МЕТОДИ	
Федоренко В.О., Назаренко О.Л.	123
СПОСОБИ ПРОТИДІЇ БЕЗПІЛОТНИМ ЛІТАЛЬНИМ АПАРАТАМ ПІД ЧАС ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	
Хархаров Д. Є., Стародубцев С.О.	124
МЕТОДИКА ПРИЙНЯТТЯ ПОСАДИ КОМАНДИРА ВЗВОДУ У ПІДРОЗДІЛІ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ НГУ	
Хархаров Д.Є., Фалько С.А.	126
РОЗВИТОК АНАЛІТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ КОМАНДИРІВ ТАКТИЧНОЇ ЛАНКИ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ВІЙНИ	
Чепіга В.М., Михайлишин О.О.	128
ОБГРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ВІЙСЬКОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СТРУКТУР ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ	
Юдін Т. Р., Драган Ю.	130
ЯКІСНЕ ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ КЕРІВНИЦТВА ВІЙСЬКАМИ ШЛЯХОМ ПОКРАЩЕННЯ ОСНОВНИХ ПРИНЦИПІВ УПРАВЛІННЯ	

ПІДСЕКЦІЯ 2.2

ТАКТИКА ДІЙ ТА БОЙОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Белотелов В.П., Солодовник В.І.	132
СПОСОБИ ПОБУДОВИ ТРАНСПОРТНОЇ МЕРЕЖІ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТУПУ ДО СЕРВІСІВ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМУНІКАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ	
Біліченко Д.Ю., Онопрієнко О.С.	134
ОРГАНІЗАЦІЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ МОБІЛЬНИМИ ВОГНЕВИМИ ГРУПАМИ. ОСНОВНІ ПРИЙОМИ І СПОСОБИ ДІЙ ПІД ЧАС ВИЯВЛЕННЯ ЗАСОБІВ ПОВІТРЯНОГО НАПАДУ	
Бобович М.В., Іванченко А.О.	136
ВИКОРИСТАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ МОДЕЛЮВАННЯ БОЮ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЗАНЯТЬ	
Бобович М.В., Іванченко А.О.	138
ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ СИТУАЦІЙНОЇ ОБІЗНАНОСТІ ПРИ ВІДПРАЦЮВАННІ ПРОТОКОЛУ ОАКОС	
Боголюбов Є.В. Сидоренко І.І.	139
ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІ РІВНЯННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ КОНФЛІКТІВ	

Даниленко Є.В., Ковалевський Є.П.....	141
ЗАСОБИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОБРОБКИ АРМІЙ КРАЇН СВІТУ	
Даскалюк С.О., Скакалін І.В.....	144
ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ РОЗРОБКИ МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ЗАЛУЧЕННЯ РОБОТИЗОВАНИХ (БЕЗПІЛОТНИХ) СИСТЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЗАХОДІВ З МІНУВАННЯ (РОЗМІНУВАННЯ) МІСЦЕВОСТІ ТА ПРОРОБЛЕННЯ ПРОХОДІВ В ІНЖЕНЕРНИХ ЗАГОРОДЖЕННЯХ	
Дорош Б.І, Мишко Д.О., Ковтуненко А.В.....	146
ПРИЛАД РАДІАЦІЙНОЇ РОЗВІДКИ НА НОВИХ ПРИНЦИПАХ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ	
Запорожець І.В., Тилічко І.В.....	147
БЕЗПЕКА КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗАГРОЗ	
Кандиба О.О., Гончаров Є.І.....	149
ВЗВОД У ШТУРМОВІЙ ГРУПІ	
Карпенко В.О., Бородін С.В.....	151
МАРКСМЕН – ПІХОТНИЙ СНАЙПЕР	
Клабан Ю.М., Опенько П.В., Титаренко О. Б.....	153
ОБГРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ БЕЗПІЛОТНИМИ ЛІТАЛЬНИМИ АПАРАТАМИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ В ОПЕРАЦІЯХ	
Ковальчук Є. О., Пристінський Р. В.....	154
ПОРЯДОК ДІЙ ГРУПИ У РАЗІ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТИВНИКОМ ГРАНАТИ В ОБМЕЖЕНОМУ ПРОСТОРІ	
Лелюк М.С., Сидоренко І.І.....	156
ГРАФІЧНИЙ СПОСІБ ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТНОЇ СИТУАЦІЇ ПРИ ПЛАНУВАННІ ВІЙСЬКОВОЇ ГРИ 2 НА 3 У МІШАНИХ СТРАТЕГІЯХ	
Лепеха Б.С., Романюк В.А.....	157
ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ВИМІРЮВАНЬ КОНЦЕНТРАЦІЇ ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН МЕТОДАМИ ЛАЗЕРНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ	
Лось Р.С., Карпенко С.І.....	159
ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ДО РОЗВІДКИ ОБ'ЄКТА	
Лофицька М.А., Нестеренко О.О.....	160
ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ РОЗРОБКИ МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ТА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПРИСКОРЕННЯ ПРОВЕДЕННЯ РОЗРАХУНКІВ МАРШЕВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПІДРОЗДІЛУ (РОЗРАХУНКІВ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ПІДРОЗДІЛУ)	
Мельничук Р.М., Тріщун Р.М.....	162
ОСОБЛИВОСТІ УРБАНІЗОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА У БОЮ	
Ніколаєнко О.С., Шерстюк А.Д.....	163
АНАЛІЗ СИСТЕМ ІМІТАЦІЇ СТРІЛЬБИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ПІДРОЗДІЛІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ДО ДІЙ В МІСЬКИХ УМОВАХ	
Проценко О.В., Мяло В.М.....	165
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ОЗБРОЄННЯ І ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ РУХОМОМУ СКЛАДІ	

Пукеца Н.П., Бутко Р.В.	168
ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ПІДРОЗДІЛІВ ДО ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ В УМОВАХ МІННОЇ ВІЙНИ	
Рожков І.В. Федоренко В.Р.	169
ДІЇ В НОЧІ ТА В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОГО БАЧЕННЯ	
Ротань К.О., Євтушок В.А., Мельніков Р.С.	170
АКТУАЛЬНІСТЬ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ (РЕБ) ЯК КЛЮЧОВОГО ЕЛЕМЕНТА БОЙОВИХ ДІЙ	
Салашний В.В. Карпенко С.І.	171
ТЕХНОЛОГІЯ ЗБОРУ ТА АНАЛІЗУ ДАНИХ З ВІДКРИТИХ ДЖЕРЕЛ У ВІЙСЬКОВИХ ЦІЛЯХ	
Сидоренко Я.О., Єфіменко М.В.	172
ПОРЯДОК ПІДГОТОВКИ ДО ШТУРМОВИХ ДІЙ ТРАНШЕЙ ПРОТИВНИКА	
Сидоренко Я.О., Купін С.П.	173
ОСОБЛИВОСТІ ТАКТИКИ БОЙОВИХ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ У БОРОТЬБИ З БОЙОВИМИ БРОНЬОВАНИМИ МАШИНАМИ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ	
Симітко С.О., Перепелиця Ю.Л., Щипанський П. В.	175
ДО ПРОБЛЕМИ ВИЯВЛЕННЯ ТА НЕЙТРАЛІЗАЦІЇ ЗАГРОЗ ДІЙ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ МАЛИХ РОЗМІРІВ	
Сисюк Д.В., Кашмар О.І.	177
НОВИЙ СПОСІБ БЛИЖНЬОЇ РОЗВІДКИ ТА ВІЗУАЛЬНОГО СУПРОВОДУ БПЛА ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ МАЛИМИ ГРУПАМИ	
Стишук М.С., Біляк Д.В.	179
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПІДГОТОВКИ ДО ДІЙ У СКЛАДІ МАЛИХ БОЙОВИХ ГРУП В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ	
Хархаров Д.Е., Черкашин С.Д.	181
ВЕДЕННЯ БОЮ ВНОЧІ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ НА ТАКТИЧНОМУ РІВНІ (ВЗВОД)	
Шпатар В.О., Сабодаш А.А.	183
АНАЛІЗ БОЙОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ЗІ СЛУЖБОВИМИ СОБАКАМИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ	
Шпатар В.О., Хорошун В.П.	185
ВПОРЯДКУВАННЯ ТА РОЗРОБКА НОВОГО ПОРЯДКУ РОБОТИ КОМАНДИРА РОТИ (ВЗВОДУ, ВІДДІЛЕННЯ) СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ, НА ПІДСТАВІ ПРОЦЕДУРИ ПЛАНУВАННЯ БОЮ (ТЛР) КОМАНДИРА РОТИ (ВЗВОДУ, ВІДДІЛЕННЯ), ЩО ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ В КРАЇНАХ НАТО ТА БОЙОВИХ СТАТУТІВ МЕХАНІЗОВАНИХ І ТАНКОВИХ ВІЙСЬК СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗСУ	
Щербань В.Г., Панченко О.Г.	188
МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЗАСОБАМИ РАДІАЦІЙНОГО, ХІМІЧНОГО, БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ. ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРИЛАДІВ У СИСТЕМУ РАДІАЦІЙНОГО, ХІМІЧНОГО, БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ	
Яковенко І.О., Мясников В.О.	190
ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ «КРОПИВА» В ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	

Яковенко І.О. Мясников В.О.....	192
РОЛЬ СИСТЕМИ СИТУАЦІЙНОЇ ОБІЗНАНОСТІ DELTA В ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	

ПІДСЕКЦІЯ 2.3

ВІЙСЬКОВИЙ ЗВ'ЯЗОК ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЯ В ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА ІНШИХ ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАННЯХ І ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНАХ УКРАЇНИ, СЛУЖБОВО-БОЙОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ СИСТЕМ

Абрабасєв М.А. Куйбіда Н.С. Соловйова Т.В.....	194
ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА В СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ БЕЗПІЛОТНИМИ КОМПЛЕКСАМИ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Аракелян С.О., Глушенко М.О.....	196
ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПЕРЕВЕДЕННЯ ТЕХНІКИ ЗВ'ЯЗКУ НА ЛІТНЮ (ЗИМОВУ) ЕКСПЛУАТАЦІЮ	
Галас П.І., Казіміров О.О.....	198
РОЛЬ ЗАСОБІВ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ У СУЧАСНОМУ БОЮ	
Карась І.М., Демченко О.М.....	199
ЗАСТОСУВАННЯ FPV-ДРОНІВ З ОПТОВОЛОКОННИМ УПРАВЛІННЯМ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ДО ЗАСОБІВ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ У БОЙОВИХ УМОВАХ	
Корненко О. Ю., Свечков О. Л.....	201
ВИКОРИСТАННЯ ПСЕВДОВИПАДКОВОГО ПЕРЕСТРОЮВАННЯ РОБОЧИХ ЧАСТОТ У РАДІОМЕРЕЖАХ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Костюк Б.М., Масич В.В., Мироненко О.В.....	203
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БЕЗПІЛОТНИХ СИСТЕМ ЗА ДОПОМОГОЮ КВАНТОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ МІСЬКОЇ РОЗВІДКИ	
Кошук А. В., Флорін О.П.....	205
МОДЕЛЬ ВІРТУАЛЬНОГО РАДІОПРИЙМАЧА В СЕРЕДОВИЩІ NI MULTISIM	
Крайтор І. В., Ткаченко К. М.....	207
РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУЧАСНИХ ЗБРОЙНИХ КОНФЛІКТАХ	
Ломакін Є.В., Соловйова Т.В.....	208
АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ	
Макієнко Я. С., Мороховський М.Л.....	211
АНАЛІЗ ДОСВІДУ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНОГО КОМПЛЕКСУ ТАКТИЧНОГО КЛАСУ ТИПУ АСУ-1 «ВАЛЬКІРІЯ» ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Матях С.Є., Майборода І.М.....	212
ЗАСТОСУВАННЯ АНТЕН ДЛЯ АНТИДРОНОВИХ РУШНИЦЬ	
Мондок Н.Р., Власов К.В.....	214
ФШИНГОВЕ ШАХРАЙСТВО ТА ЗАХОДИ ПРОТИДІЇ	
Мужайло Ю.Ф., Пасічник А.В.....	216
АНАЛІЗ СУПУТНИКОВИХ СИСТЕМ ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ПІДРОЗДІЛАМИ НГУ	

Наумчук Р. М., Мороховський М.Л.	218
АНАЛІЗ ДОСВІДУ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПЛОТНОГО КОМПЛЕКСУ ТАКТИЧНОГО КЛАСУ ТИПУ «ЛЕЛЕКА-100»	
ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Погонішев Д.М., Солодовник В.І.	220
МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ ШВИДКОСТІ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ НА ОСНОВІ АГРЕГАЦІЇ БЕЗПРОВОДОВИХ КАНАЛІВ МІЖ МАРШРУТИЗАТОРАМИ	
Погоня Д.М., Малюк В.Г.	222
ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ	
Поповіченко О.А., Глушенко М.О.	224
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОХОРОНІ ПЕРИМЕТРА	
Рожок М.Ю., Білашко Д.С., Мироненко О.В.	226
ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЛОТНИХ СИСТЕМ ДЛЯ РОЗВІДКИ ТА СПОСТЕРЕЖЕННЯ В УМОВАХ МІСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ	
Романов М.Є., Солодовник В.І.	228
СПОСОБИ РЕЗЕРВУВАННЯ ТА АГРЕГАЦІЇ КАНАЛІВ ЗВ'ЯЗКУ У СУЧАСНИХ ЕЛЕКТРОННИХ КОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ	
Рябошапко В.Г., Черноус В.Д.	230
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ МОДУЛІВ РОБОТИ З БПЛА В КУРС ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ	
Рябченко О. О., Свечков О. Л.	232
СПОСОБИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУМІСНОСТІ РАДІОМЕРЕЖ РІЗНИХ РІВНІВ ТА ПРИЗНАЧЕННЯ	
Самсонов В.Ю., Федосєєва А.О.	234
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІТ-НАПРЯМКІВ У ВІЙСЬКОВІЙ СФЕРІ	
Сапожников В.В., Флорін О.П.	236
МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТА ОСНОВНИХ ХАРАКТЕРИСТИК РАДІОСТАНЦІЇ HARRIS RF-7800H-MP	
Сирота О.М., Ковальов І.В.	237
ПІДХІД ЩОДО СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Скляр В. О., Свечков О. Л.	238
АНАЛІЗ СПОСОБІВ ДИСТАНЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ РАДІОСТАНЦІЯМИ	
Угольниченко А. М., Власов К.В.	239
ЦИФРОВА ГІГІЕНА СМАРТФОНА (ПЛАНШЕТУ)	
Фросіняк С.С., Лазарев В.Д.	241
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДАЛЕКОГО ЗАХИЩЕНОГО УКХ РАДІОЗВ'ЯЗКУ В ТАКТИЧНІЙ ЛАНЦІ	
Шинкарьов Я.О., Мороховський М.Л.	243
АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ FPV-ДРОНІВ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Штиба М.В., Майборода І.М.	244
АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ ВИНОСНИХ АНТЕН ДЛЯ ДРОНІВ	

Шулик Д.П., Свечков О. Л.....	246
ВИКОРИСТАННЯ MANET ПРИ ПОБУДОВІ РАДІОМЕРЕЖ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Щербаченко О.Ю., Смирнов О.Г.....	248
ІНТЕГРАЦІЯ АНАЛІТИЧНИХ ФУНКЦІЙ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ В ДІЯЛЬНІСТЬ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ АЛГОРИТМІВ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ	
Щербина К.М., Солодовник В.І.....	250
СПОСОБИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДМОВОСТІЙКОСТІ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМУНІКАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ НА ОСНОВІ ПРОТОКОЛІВ МАРШРУТИЗАЦІЇ	

ПІДСЕКЦІЯ 2.4

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Ломовських М.Г., Потіхенський А.І.....	253
ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ТА МЕДИЧНІ ЧИННИКИ: ЗНАЧЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ДЛЯ ДОСЯГНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ	
Макогон В. Д., Зусько Б. В.....	255
РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗБІЛЬШЕННЯ КІЬКОСТІ ПОВТОРЕНЬ ПІДТЯГУВАННЯ НА ПЕРЕКЛАДИНІ	
Онда В.В., Куртов А.І.....	257
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В ПІДРОЗІДЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Пастушенко О. М., Оленченко В. В.....	259
РОЛЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ФОРМУВАННІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ ДО ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВО-БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ	
Штиба М. В., Бондаренко Я. М.....	261
ПОКРАЩЕННЯ ШВИДКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗА РАХУНОК СИЛОВИХ ТРЕНУВАНЬ	

СЕКЦІЯ № 3

«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИЛ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

ПІДСЕКЦІЯ 3.1

«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ВІДНОВЛЕННЯ АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ СИЛ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ УКРАЇНИ»

Авдєєв І Є., Шаша І.К.	264
МЕТОД ВИБОРУ ДІАГНОСТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ТА ОБГРУНТУВАННЯ НОРМАТИВІВ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ	
Агапов Д.О., Деледивка Д.В., Коломицев В.М.	266
АНАЛІЗ БУДОВИ ВАНТАЖНИХ АВТОМОБІЛІВ: ТЕХНІЧНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА НАДІЙНОСТІ	
Алексєєв О.Р., Кондратенко О.М.	268
АНАЛІЗ СУЧАСНИХ КОНСТРУКЦІЙ І ПОКАЗНИКІВ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ АВТОТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ З ГІБРИДНИМ ТА ЕЛЕКТРИЧНИМ ПРИВОДОМ РУШІЯ, ПРИДАТНИХ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ У ЯКОСТІ ПОЖЕЖНИХ І АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ АВТОМОБІЛІВ	
Бабенко О.О., Маренко Г.М.	269
РОЗРОБКА АВТОБУСА З ГІБРИДНОЮ СИЛОВОЮ УСТАНОВКОЮ	
Безпалько Ю.В., Калінін П.М.	270
ДО ПИТАННЯ ПІДВИЩЕННЯ ПЛАВНОСТІ ХОДУ СИЛОВИХ ЕВОЛЬВЕТНИХ ЗУБЧАСТИХ ПЕРЕДАЧ АВТОМОБІЛІВ	
Безпалько Ю.В., Семенченко С.В.	271
ВСТАНОВЛЕННЯ КРАНУ РІВНЯ ПІДЛОГИ З ПНЕВМАТИЧНИМИ ПОДУШКАМИ В БРОНЬОВАНІ КОЛІСНІ МАШИНИ	
Боголюбов Є.В., Нечипоренко В.М.	273
КРИТЕРІЙ ВИБОРУ РАЦІОНАЛЬНОГО З'ЄДНАННЯ З НАТЯГОМ У СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ	
Горбунова Л.О., Онопрейчук Д.В.	275
ПІДВИЩЕННЯ КОМПРЕСІЇ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ ШЛЯХОМ ВПЛИВУ НА МОТОРНУ ОЛИВУ ЕЛЕКТРОСТАТИЧНОГО ПОЛЯ	
Довганюк Р.О., Яковлєв О.В.	276
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЧАСТИН І ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Дьомінов І.Л., Волков П.Ю.	277
ОПТИМІЗАЦІЯ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО МОНІТОРИНГУ ТА АНАЛІЗУ ДІАГНОСТИЧНИХ ДАНИХ У КОМЕРЦІЙНИХ АВТОПАРКАХ	
Жарко А.М., Черненко П.В.	278
АНАЛІЗ ПОЛОМОК ТРАНСМІСІЇ ВІЙСЬКОВОЇ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ	
Іванов О.А., Бойков І.В.	279
ДОСЛІДЖЕННЯ ПИТАННЯ ПРО ВІДНОВЛЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗВАРЮВАЛЬНИХ РОБІТ	
Карпенко К.М., Кондратенко О.М.	280
АНАЛІЗ НОМЕНКЛАТУРИ ТЕХНІЧНИХ РІДИН ТА МАТЕРІАЛІВ ДЕТАЛЕЙ ОДИНИЦЬ ПОЖЕЖНОЇ ТА АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА ПРИДАТНОСТІ ЇХ ДО УТИЛІЗАЦІЇ ПІСЛЯ ВИЧЕРПАННЯ ТЕРМІНУ СЛУЖБИ, ПРИ РЕМОНТІ/ОБСЛУГОВУВАННІ АБО ПРИ АВАРІЇ	
Картавенко М.А., Кондратенко О.М.	282
АНАЛІЗ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ І ЗДОРОВ'Я РЯТУВАЛЬНИКА ЧИННИКІВ ШУМУ І ВІБРАЦІЇ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПОЖЕЖНОЇ ТА АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ	

Кириченко І.А., Кондратенко О.М.	283
АНАЛІЗ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ПОРШНЕВИХ ДВИГУНІВ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ ОДИНИЦЬ ПОЖЕЖНОЇ ТА АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ	
Кисельов Р.О., Нечипоренко В.М.	284
ОЦІНКА ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЗУБЧАСТИХ КОЛІС ПРИВОДУ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНОГО МЕХАНІЗМУ В ДВИГУНАХ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ	
Коваленко І.О., Котов Д.О.	286
ПРОПОЗИЦІЇ З МОДЕРНІЗАЦІЇ ОБЛАДНАННЯ ЕВАКОТЯГАЧА УРАЛ-4320 КЕТ-Л	
Кондрик С.А., Страшний І.Л.	287
ДОСЛІДЖЕННЯ РАЦІОНАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ ПІДВІСКИ З НЕМЕТАЛЕВИМИ ПРУЖНИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ	
Кришень О.І., Єльчанінов О.Д.	288
ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЧИННИКІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	
Кришень О.І., Мірошник М.В., Сергієнко М.С., Калінін П.М.	290
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРЕХІДНИХ ПРОЦЕСІВ В ЗЧЕПЛЕННІ АВТОМОБІЛЯ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Крумаленко Д.В., Афанасьєв В.В.	291
СПОСОБИ НАРОЩУВАННЯ ВОГНЕВОЇ ПОТУЖНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Кулявець Г.В., Шаповалов О.І.	292
ОЦІНКА ПРОВЕДЕННЯ РЕМОНТУ ВІЙСЬКОВОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ АГРЕГАТНИМ МЕТОДОМ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ	
Кухоцький Я.О., Ступачук О.О.	294
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ НА ЗАНЯТТЯХ З ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ	
Мазур М.Р., Літвінов О.В.	295
ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИК ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІЧНИХ (ТЯГОВИХ) ПОКАЗНИКІВ ВІЙСЬКОВОЇ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ПРИЙМАЛЬНИХ ВИПРОБУВАНЬ	
Малішевський Е.В., Цебрюк І.В.	297
ПОКРАЩЕННЯ ПЛАНУВАННЯ, ОБЛІКУ І ЗВІТНОСТІ З ПИТАНЬ ЕКСПЛУАТАЦІЇ БРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ	
Новак В.О., Ляшко О.М., Сіроус О.М.	299
ВИКОРИСТАННЯ ДІАГНОСТИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ТЕХНІЧНИЙ СТАН ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ПРИ ПРОГНОЗУВАННІ РІВНЯ ЇХ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ	
Новак В.О., Сало В.А.	300
РОЗРАХУНОК НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ПРУЖНИХ ЕЛЕМЕНТІВ КОНСТРУКЦІЙ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ІЗ НЕОДНОРІДНИХ МАТЕРІАЛІВ	
Парахненко І.А., Літвінов О.В.	302
УДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКУ АВТОМОБІЛЬНОЇ СЛУЖБИ У ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	

Парфенюк Д.М., Семенченко С.В.	303
ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ БРОНЕТАНКОВОГО ОЗБРОЄННЯ І ТЕХНІКИ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Підкопай А.В., Склярів М.В.	305
ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ДИЗЕЛЬНИХ ДВИГУНІВ НА АВТОБРОНЕТАНКОВІЙ ТЕХНІЦІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Пінчук О.В., Баглай М.В.	307
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ВІДНОВЛЕННЯ АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ СИЛ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Повар С.В., Іванченко О.В.	308
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ БРОНЬОВАНИХ ГУСЕНЕВИХ МАШИН	
Попіль О.В., Фисун В.В.	310
РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЙ З БЕЗПЕЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ ТА ПРИСКОРЕНОГО РЕМОНТУ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ В БОЙОВИХ УМОВАХ	
Просвіт Ю.Д., Черненко П.В.	311
АВТОМОБІЛІ MAN TGS НА ШАСІ 4x4 ТА 6x6 В СУЧАСНІЙ ВІЙНІ, ЇХ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТ	
Старик А.І., Іванченко О.В.	312
УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ДТП У ПІДРОЗДІЛАХ, ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ І З'ЄДНАННЯХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Сиротюк А.В., Гарбар Є.О.	314
НАБУТТЯ ТА ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК СТРІЛЬБИ З АВТОМАТИЧНОЇ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ ОСОБОВОГО СКЛАДУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ	
Рехліцький М.А., Бондар Є.В.	315
МОЖЛИВІ НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТА ЗАХИСТУ БРОНЕТАНКОВОГО ОЗБРОЄННЯ ТА ТЕХНІКИ	
Таранов Є.В., Кондратенко О.М.	317
СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ПУНКТІВ НЕЗЛАМНОСТІ	
Ткаченко С.В., Тітаренко О.В.	318
ОСОБЛИВОСТІ ШЛІФУВАННЯ ЖАРОМІЦНИХ СТАЛЕЙ ДЛЯ ВИРОБІВ ПОДВІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Трипольська К.С., Кондратенко О.М.	319
АНАЛІЗ НОМЕНКЛАТУРИ ТА НОРМ ВИТРАТ МОТОРНОГО ПАЛИВА ТА МОТОРНОГО МАСТИЛА ОДИНИЦЬ ПОЖЕЖНОЇ ТА АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ	
Усіченко Л.А., Пістряк П.В.	320
ОСОБЛИВОСТІ ОБСЛУГОВУВАННЯ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ	
Чухліб С.Ф., Боголюбов Ю.В., Калінін П.М.	322
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ СУХОГО ЗДВОЄНОГО ЗЧЕПЛЕННЯ АВТОМОБІЛЯ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Шрамко О.Ю., Онопрейчук Д.В.	323
ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ТА СПОСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ	

Шуляк В.С., Литовченко А.О.	325
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КОМБІНОВОГО ЗАХИСТУ БРОНЕТАНКОВОГО ОЗБРОЄННЯ ТА ТЕХНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	
Якущенко Д.І., Кондратенко О.М.	326
ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДОМОВОЛОДІНЬ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ КОГЕНЕРАЦІЙНИХ УСТАНОВОК В УМОВАХ БЛЕКАУТУ	
Ялинич І.С., Кондратенко О.М.	328
ОЦІНЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОРІВ З ПОРШНЕВИМ ДВЗ З УРАХУВАННЯМ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ	
Miroshnynchenko D., Kondratenko O.	329
DETERMINATION OF SETTINGS OF BREATHING VALVES OF CLOSING ELEMENTS OF RESERVOIRES OF ENTERPRISES FOR STORAGE OF LIQUID FUELS FOR EMERGENCY AND RESCUE VEHICLES	

ПІДСЕКЦІЯ 3.2.

«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТИЛОВОГО ТА ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА ІНШИХ ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ»

Абраменков Д.В., Переход С.В.	331
АНАЛІЗ МОЖЛИВИХ ПРОБЛЕМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ	
Бернавський Д.Ю., Єманов Є.В., Ковальчук Ю.І.	332
ОБґРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ДОЦІЛЬНОСТІ ВСТАНОВЛЕННЯ У ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ НГУ СВЕРДЛОВИН	
Бєседін М.О., Крамаренко К.М.	334
ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ	
Буковський Н.А., Каплун С.О.	335
УДОСКОНАЛЕННЯ ЛАЗНЕ-ПРАЛЬНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ В РАЙОНІ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ	
Величко В.К., Каплун С.О.	337
РОЗРОБКА КОНЦЕПТУ СУЧАСНОГО УНІФІКОВАНОГО НАМЕТУ	
Вергелес Р.В., Шаповал О.А.	339
УПРАВЛІННЯ МЕХАНІЗМОМ ЗМІЦНЕННЯ БЮДЖЕТНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК ОСНОВА ФІНАНСОВОЇ СТАБІЛЬНОСТІ	
Гавриляк С.А., Семенко Є.Ю.	340
ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ЗАХОДІВ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПАЛЬНО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ У ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Дзюма Р.В., Дерев'янка М.О.	342
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ ПЕРЕРОБКИ ТА УТИЛІЗАЦІЇ АВТОМОБІЛЬНИХ ШИН	

Дячук М.В., Павленко С.О.	343
АНАЛІЗ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ЇЖІ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ ДЛЯ МАЛОЧИСЕЛЬНИХ ГРУП	
Смельянов К.В., Боженко В.О.	345
ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВИПІКАННЯ ХЛІБУ В РАЙОНАХ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ У ВИПАДКУ РОЗОСЕРЕДЖЕННЯ НЕЗНАЧНИМИ ГРУПАМИ	
Жавко Я.П., Боженко В.О.	347
ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИГОТУВАННЯ ЇЖІ В РАЙОНАХ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ У ВИПАДКУ РОЗОСЕРЕДЖЕННЯ НЕЗНАЧНИМИ ГРУПАМИ	
Жилка В.В., Дерев'янка М.О.	348
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ ПЛАНУВАННЯ ПОЧАТКУ ПРОЦЕСУ БУДІВНИЦТВА ТА ПІДГОТОВКИ ПРОЄКТНО-КОШТОРИСНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ	
Зябрєв К. І., Семенко Є.Ю.	350
СТАН ТЕХНІЧНОГО ТА ТИЛОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ, ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	
Іванцов В.О., Павленко С.О.	351
РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ФОРМИ З КЕВЛАРОВИМИ ВСТАВКАМИ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЯК ВАЖЛИВИЙ КРОК У ПІДВИЩЕННІ РІВНЯ БЕЗПЕКИ ТА БОЙОВОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ	
Калитяк Л.С., Черкашина М.В.	353
УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ: ПРІОРИТЕТИ ТА МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	
Карбазін Н.Ю., Дерев'янка М.О.	355
ПІДТРИМАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ КВАРТИРНО-ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ СЛУЖБИ ТИЛУ В СПРАВНОМУ СТАНІ ПІД ЧАС ПЕРЕСУВАННЯ ТА В ХОДІ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ	
Кедровський Б.О., Семенко Є.Ю.	356
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ОБЛІКУ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПО СЛУЖБІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПММ НГУ	
Кіях Г.Ю., Каплун Є.О.	357
ВИЗНАЧЕННЯ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБІВ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ В РІЗНИХ УМОВАХ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ З УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ КРАЇН ЧЛЕНІВ НАТО	
Книш В.О., Єманов Є.В., Бурков В.В.	359
ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ПРИ БУДІВНИЦТВІ ОБ'ЄКТІВ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Козловський В.П., Семенко Є.Ю.	360
ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАХОДІВ З ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ НАЧАЛЬНИКОМ СЛУЖБИ ПАЛЬНО МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗА ПРАВИЛЬНИМ ВИКОРИСТАННЯМ ПММ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ СЛУЖБИ З ПММ	

Колесник А.Р., Єманов Є.В., Бурков В.В.	362
УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ПРОДОВОЛЬЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ	
Колосов В.Є., Переход С.В.	364
АНАЛІЗ МОЖЛИВИХ ПРОБЛЕМ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ТА СКЛАДУВАННЯ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Кухоцький Я.П., Каплун Є.О.	365
ВИЗНАЧЕННЯ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ОРГАНІЗАЦІЇ ХАРЧУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ ЗА МЕЖАМИ ПУНКТІВ ПОСТІЙНОЇ ДИСЛОКАЦІЇ В УМОВАХ ДІЇ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ З УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ КРАЇН ЧЛЕНІВ НАТО	
Лучковський В.О., Єманов Є.В., Ковальчук Ю.І.	367
ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА ПО НАПРЯМКУ КАПІТАЛЬНОГО БУДІВНИЦТВА У ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ НГУ	
Лучковський В.О., Єманов Є.В., Ковальчук Ю.І.	369
ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ВОДОВІДВЕДЕННЯ ТА ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД НА ОБ'ЄКТАХ ЧАСТИН І ПІДРОЗДІЛІВ НГУ	
Мадера В.С., Федоренко І.А.	371
ФІНАНСОВИЙ ЛІЗИНГ ТА РЕСТРУКТУРИЗАЦІЯ В УКРАЇНІ: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЮ БЕЗПЕКОЮ	
Маркус А.В., Науменко М.О.	372
УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ ЗАПАСІВ НГУ	
Матушак А.В., Павленко С.О.	374
РОЗРОБКА КОНЦЕПТУ МОБІЛЬНОЇ КУХНІ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ	
Махлай Р.С., Данченко Ю.М.	375
МЕТОДИ ОЧИЩЕННЯ ТА ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ВОДИ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ	
Міщенко Ф.С., Боженко В.О.	377
ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО НЕОБХІДНОСТІ ПОСИЛЕНОГО КОНТРОЛЮ ЗА ЛОГІСТИКОЮ «ОСТАННЬОЇ МИЛІ» В ПІДРОЗДІЛАХ НГУ	
Морщук Р.В., Єманов Є.В., Ковальчук Ю.І.	379
ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНЕ ПАРТНЕРСТВО У СФЕРІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ РЕЛОКАЦІЇ БІЗНЕСУ	
Муц Б.Р., Каплун С.О.	381
РОЗРОБКА КОНЦЕПТУ МОБІЛЬНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ РЕЧОВОГО МАЙНА В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ ДЛЯ МАЛОЧИСЕЛЬНИХ ГРУП ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ	
Новак В.О., Путро О.О.	383
ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ, ЩОДО ВПОРЯДКУВАННЯ ДОКУМЕНТАЛЬНОГО ОФОРМЛЕННЯ ВИТРАТИ ОХОЛОДЖУВАЛЬНИХ НИЗЬКОЗАМЕРЗАЮЧИХ РІДИН ДЛЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ В ПІДРОЗДІЛАХ НГУ	

Осиповський М.О., Путро О.О.....	385
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПАЛЬНИМ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ	
Павелчак В.М., Дерев'янка М.О.....	387
НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОБ'ЄКТІВ КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА ЧАСТИН НГУ	
Павленко Б.М., Павленко С.О.....	389
ОСНОВНІ НАПРЯМКИ АВТОМАТИЗАЦІЇ СКЛАДСЬКОГО ОБЛІКУ ТА ВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ ПО СЛУЖБАХ ТИЛУ	
Палій П.В., Путро О.О.....	391
ОБґРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ НОРМ ВИТРАТ ПАЛЬНОГО ТРОФЕЙНИМИ ТА ВОЛОНТЕРСЬКИМИ ЗРАЗКАМИ АВТОТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ, ЯКІ НЕ ВИЗНАЧЕНІ В КЕРІВНИХ ДОКУМЕНТАХ	
Панцук А.А., Крючков Д.Г., Миронюк С.О., Зубов Д.А.....	392
ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (AI) У ФОРМАТІ ЗМІЩЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ОБЛІКУ ПРОДОВОЛЬЧОЇ СЛУЖБИ У КОНТЕКСТІ ВІЙСЬКОВОЇ ЛОГІСТИКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ	
Панченко В.М., Путро О.О.....	395
ОБґРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ, ПОВ'ЯЗАНИХ З КОНТРОЛЕМ ЯКОСТІ ПАЛЬНО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ У ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ НГУ	
Презегльований В.М., Переход С.В.....	396
СИСТЕМА ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ В УКРАЇНІ	
Рудаков Д.А., Андрієць Т.В., Маслій О.М., Лобанова О.В.....	398
ДИНАМІКА ТЕНДЕНЦІЇ ЗБЕРІГАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ВІЙСЬКОВОЇ ЛОГІСТИКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ У ФОРМАТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (AI)	
Соколюк Н.В., Єманов Є.В., Бурков В.В.....	400
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ У ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Стецик В.В., Герасименко В.М.....	402
ФІНАНСОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Сушинець Д.В., Крамаренко К.М.....	404
УПРАВЛІННЯ ФОРМУВАННЯМ ТА ВИКОРИСТАННЯМ КОШТІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ФОНДУ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ	
Твердохліб Д.С., Єманов Є.В., Бурков В.В.....	406
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ	
Федірцян В.В., Серая А.О., Олло В.П., Буджерак О.І.....	408
ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (AI) У СИСТЕМІ ВІЙСЬКОВОЇ ЛОГІСТИКИ ІЗ МЕТОЮ ОБЛІКУ НЕМЕХАНІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ СЛУЖБИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ	
Федорчук І.І., Каплун Є.О.....	410
ВИЗНАЧЕННЯ ТА ОБґРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ ПРОДОВОЛЬЧОГО СКЛАДУ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ НГУ	

Федотов О.Д., Каплун С.О.	412
МОЖЛИВОСТІ ТА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВВЕДЕННЯ ДО НОРМ РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ ІНДИВІДУАЛЬНОГО НАМЕТУ	
Шабалтас Є.С., Переход С.В.	414
ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ, ОБЛАШТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ВІЙСЬКОВОГО МАЙНА НОМЕНКЛАТУРИ РЕЧОВОЇ СЛУЖБИ НА СКЛАДАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Щербань В.Г., Каплун Є.О.	416
ВИЗНАЧЕННЯ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБІВ ЗАПОБІГАННЯ ВТРАТ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ПІД ЧАС ЇХ ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ В РІЗНИХ УМОВАХ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ З УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ КРАЇН-ЧЛЕНІВ НАТО	
Яковініч П.Ю., Боженко В.О.	418
ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО НЕОБХІДНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ МОБІЛЬНОЇ ЇДАЛЬНИ В ПУНКТАХ ПОСТІЙНОЇ ДИСЛОКАЦІЇ	

ПІДСЕКЦІЯ 3.3.

«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА ІНШИХ ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ»

Бобаченко В.О., Лисенко Є.С.	420
АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ СНАЙПЕРСЬКИХ КОМПЛЕКСІВ В РІЗНИХ ВИДАХ БОЙОВИХ ДІЙ	
Грабовий Ю.І., Радіонов Г.О.	421
ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СТОЛІВ З ПРОГРЕСИВНОЮ КРУТИЗНОЮ НАРІЗІВ У СТРІЛЕЦЬКІЙ ЗБРОЇ	
Гунько Д.О., Муленко О.О.	423
ЗАКОНОМІРНОСТІ ЗНОСУ КАНАЛУ СТОЛА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ БОЄПРИПАСІВ ПІСЛЯ ГАРАНТІЙНИХ ТЕРМІНІВ ЗБЕРІГАННЯ	
Доній В.В., Новикова О.О.	425
ПРОЕКТУВАННЯ МОБІЛЬНОЇ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АУТОНОМНОГО ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ ВІЙСЬКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ	
Зяблов Д.Є., В'ясков В.М.	427
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОГО РАКЕТНО-АРТИЛЕРІЙСЬКОГО ОЗБРОЄННЯ	
Іващук Є.С., Черніченко Ю.М.	428
ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ НА ЕКСПЛУАТАЦІЮ ПРОТИВІДКАТНИХ ПРИСТРОЇВ ГАРМАТ	
Іващук Є.С., Грабовий Ю.І., Колісник А.В.	429
ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ТРАНСПОРТУВАННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ В УМОВАХ ВИКОРИСТАННЯ ЗАЛІЗНИЧНИХ МЕРЕЖ	
Крушельницький І.Є., Бірюков І.Ю.	431
МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ПІДРОЗДІЛУ НГУ ДЛЯ ЗНАХОДЖЕННЯ ПРОТИВНИКА	

Лебеденко В.А., Солоненко В.В.	433
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА ІНШИХ ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ	
Лелюк М.С., Куценко С.В.	435
МОДЕРНІЗАЦІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ОЗБРОЄННЯ З УРАХУВАННЯМ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВИМОГ ТА СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
Лозовий І.В., Данченко Ю.М.	436
ХІМІКО-ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА НЕБЕЗПЕЧНОГО ВПЛИВУ ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН ВНАСЛІДОК БОЙОВИХ ДІЙ	
Паляничка С.І., Мартинов І.В.	439
ГРАНАТОМЕТ CARL GUSTAF: УНІВЕРСАЛЬНІСТЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ У СУЧАСНИХ ЗБРОЙНИХ КОНФЛІКТАХ, ЗОКРЕМА В РОСІЙСЬКО- УКРАЇНСЬКІЙ ВІЙНІ	
Перожек О.С., Лахно Р.О., Кольєв Д.А., Куценко С.В.	440
РОЗРОБКА ПЛАТФОРМИ FPV-ДРОНА З РІЗНОЮ КОНФІГУРАЦІЄЮ ВУЗЛІВ ТА З'ЄДНАНЬ	
Резник В.О., Марков О.В.	442
АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНОМАНІТНИХ ТИПІВ ПРИЦІЛІВ ДЛЯ СТРІЛЬБИ ПО ЦІЛЯМ, ЯКІ З'ЯВЛЯЮТЬСЯ ТА РУХАЮТЬСЯ НА РІЗНИХ ВІДСТАНЯХ	
Сіньчук Ю.Д., Торяник Д.О.	444
ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТИТАНКОВОГО ГРАНАТОМЕТУ AT4 В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ В УКРАЇНІ	
Судік Д.С., Єльчанінов О.Д.	445
ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ ГРАФІВ ДО РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧ ВІЙСЬКОВОЇ ЛОГІСТИКИ	
Усіченко Л.А., Кириченко О.О.	447
ОГЛЯД БОЄПРИПАСІВ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ З БПЛА	
Хархаров Д.Е., Белашов Ю.О.	449
ОПТИЧНІ ПРИЦІЛИ ДО СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ: ВИБІР ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ	
Шевчик А.О., Радіонов Г.О.	450
ОБґРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ІМІТАТОРА ЦІЛІ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЇ ПОРАЖАЮЧОГО ЕЛЕМЕНТА КІНЕТИЧНОЇ ЗБРОЇ НЕСМЕРТЕЛЬНОЇ ДІЇ	
Шепілов М.О., Абдрахімов О.Ф.	451
НАБУТІ ЕФЕКТИ УРАЖЕННЯ ЦІЛЕЙ В ВІЙНІ УКРАЇНИ З РОСІЄЮ З ПОЧАТКОМ ВТОРГНЕННЯ В 2022 РОЦІ ПРИ ПЛАНУВАННІ ТА ПІДГОТОВКИ ВОГНЕВИХ ЗАВДАНЬ ПІДРОЗДІЛАМ АРТИЛЕРІЇ	
Шпатар В.О., Мігура О.О.	454
СУЧАСНІ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ ПОГЛЯДИ НА ПОНЯТТЯ ТЕХНІЧНОГО ДІАГНОСТУВАННЯ І КОНТРОЛЮ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ КАНАЛІВ СТВОЛІВ	
Turko N.S., Larshin V.P.	456
MECHATRONIC MOBILE TURRET FOR DETECTION AND TRACKING OF AERIAL OBJECTS	

СЕКЦІЯ № 4
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЛІНГВІСТИЧНОГО, ПРАВОВОГО ТА
МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ І
СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНІ ПРОБЛЕМИ СЛУЖБОВО-
БОЙОВОЇ (БОЙОВОЇ) ДІЯЛЬНОСТІ ПЕРСОНАЛУ СЕКТОРУ
БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

ПІДСЕКЦІЯ 4.1.
СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ПЕРСОНАЛУ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Антонюк І.В., Данильченко О.А.....	457
ОРГАНІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ РОБОТИ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Бойко С.О., М'яло В.М.....	459
СОЦІАЛЬНИЙ СУПРОВІД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ТА ЧЛЕНІВ ЇХ РОДИН В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Возна Д.В., Пашенко Є.М.....	461
ПОБЛЕМАТИКА ПРИТЯГНЕННЯ ДО ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ПРЕДСТАВНИКІВ РОСІЇ, У ДІЯННЯХ ЯКИХ Є ОЗНАКИ ВОЄННИХ ЗЛОЧИНІВ ПРОТИ УКРАЇНИ	
Гринишин Р.О., Непіпенко Л.П.....	463
ВІЙНА ТА ІДЕНТИЧНІСТЬ	
Жульєв Є.А., Непіпенко Л.П.....	465
ВІЙНА ЯК ФЕНОМЕН КУЛЬТУРИ	
Зикунова В.О., Васильченко Р.В.....	467
ФІЛОСОФСЬКА РЕФЛЕКСІЯ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНИХ ЦІННОСТЕЙ В УКРАЇНСЬКОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ	
Книш І.П., Передерій О.С.....	468
РОЛЬ ПОЛЬОВОГО ОФІСУ МІЖНАРОДНОГО КРИМІНАЛЬНОГО СУДУ В УКРАЇНІ	
Косенко Є.І., В'ялик С.С.....	470
ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЗА НАПРЯМОМ «ОРГАНІЗАЦІЯ КАДРОВО-ОБЛІКОВОЇ РОБОТИ» У НАЦІОНАЛЬНІЙ АКАДЕМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Луканіна К.Ю., Василенко Л.А.....	472
МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЧЕРЕЗ НАЦІОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНІ ЦІННОСТІ	
Мізяк Є.О., Данилюк І.М.....	474
ДИДАКТИЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТИВНОГО НАВЧАННЯ КУРСАНТІВ РОБОТІ З ОСОБОВИМ СКЛАДОМ У ПІДРОЗДІЛАХ НГУ	
Першина К.В., Керницький О.М.....	476
ПРОБЛЕМИ ЛІДЕРСТВА У ВІЙСЬКОВОМУ КОЛЕКТИВІ: ГЕНДЕРНИЙ АСПЕКТ	
Скріпченко П.А., Ільченко О.А.....	478
МОВНОКОМУНІКАТИВНА ПОВЕДІНКА В УМОВАХ КОНФЛІКТУ У ВІЙСЬКОВОМУ КОЛЕКТИВІ	

Ти́бінка А.А., Соколовська Ю.В.	480
РЕАЛІЗАЦІЯ ДЕМОКРАТИЧНИХ ПРИНЦИПІВ У ЗВВО ЯК УМОВА МОТИВАЦІЇ НА НАВЧАННЯ	
Ти́бінка А.А., Чепель М.О.	481
АЛГОРИТМИ ВИЯВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ШУМУ	
Чернетченко А.О., Чупрінова Н.Ю.	483
МУЗИЧНІ ЗАХОДИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВЕТЕРАНІВ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВІЙНИ: ІСТОРИЧНИЙ АНАЛІЗ, НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ	

ПІДСЕКЦІЯ 4.2.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ПІДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛУ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Аксьонов Б.Р.	485
ПСИХОЛОГІЧНІ ТЕОРІЇ І КОНЦЕПЦІЇ ОСОБИСТІСНОГО ВИБОРУ	
Бойко С.О., Колесников К.Ю.	487
ОСВІТА У ВІЙНІ. ЩО ДАЛІ? РЕСТАВРАЦІЯ ЧИ МОДЕРНІЗАЦІЯ?	
Братуцел О.І., Барко В.В.	490
ПРОФЕСІЙНЕ САМОВИЗНАЧЕННЯ ЯК ОСНОВА ЖИТТЄВОЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ	
Богущий Б.В., Андрущенко А.В.	492
ФЕНОМЕН САМОТНОСТІ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ СЛУЖБИ	
Ганачевський Р.А., Пашенко А.О.	494
АДАПТИВНІСТЬ ЯК ПРЕДИТКОР ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ОСОБИСТОСТІ	
Дякова К.О., Товма І.М.	495
ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ ТЕМПЕРАМЕНТУ З КОМПОНЕНТАМИ ПСИХІЧНОЇ СТРУКТУРИ ОСОБИСТОСТІ	
Живиця Є.В., Слурденко Д.О.	497
АГРЕСІЯ ЯК ПСИХОЛОГІЧНЕ ЯВИЩЕ	
Жук В.О., Харченко С.В.	499
ВАЖЛИВІ АСПЕКТИ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ	
Забиранник М.М., Андрущенко А.В.	500
РОЛЬ ІНТЕРЕСІВ У РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ	
Карпенко В.О., Андрущенко А.В.	502
ПСИХОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ ТРИВОЖНОСТІ НА ОСОБИСТІСТЬ	
Кірносова Б.С., Харченко С.В.	504
ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	
Кобзар В.Е., Дубовіков І.О., Чернюк О.О., Жумагулов Р.К., Душкін В.Д.	505
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРІОРИТЕТІВ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРИ ВИБОРІ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ЗМІСТУ	
Крамаренко М.О., Потіхенський А.І.	507
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ПІДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛУ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Мельник А.І., Харченко С.В.	509
ВПЛИВ ЛІДЕРСЬКОГО СТИЛЮ КОМАНДИРА НА БОЙОВУ ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІЙСЬКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ	

Мокрозубова С.О., Тробюк Н.Ю.....	511
ПСИХОЛОГІЯ СТРЕСУ ОСОБИСТОСТІ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЙОГО ПРОЯВУ	
Моспанова Ю.О., Ларіонов С.О.....	512
ЗМІСТ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ КУРСАНТІВ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ	
Некряч Є.М., Товма І.М.....	515
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ СІМ'Ї НА ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ	
Овчаренко А.С., Пашенко А.О.....	517
ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ ОСОБИСТОСТІ	
Онищук К.І.....	519
АНАЛІЗ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ДОСЛІДЖЕНЬ ВПЛИВУ ВІЙСЬКОВО- ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ОСОБИСТІСТЬ	
Пасько М.Г., Барко В.В.....	521
ПРОБЛЕМА ХАРАКТЕРУ У СУЧАСНІЙ ПСИХОЛОГІЇ	
Пендюра А.М., Євпак С.В.....	523
РОЛЬ САМОКОНТРОЛЮ У ЗБЕРЕЖЕННІ ПСИХОЕМОЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ ПРОТЕХНІКІВ ДСНС УКРАЇНИ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ	
Ромалійський С.С., Ларіонов С.О.....	525
ЗМІСТ ТОЛЕРАНТНОСТІ ЯК ХАРАКТЕРИСТИКИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ	
Романюк Д.М., Товма І.М.....	527
ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФЕНОМЕНУ РЕФЛЕКСІЇ	
Селезньов М.О., Барко В.В.....	529
ПСИХОЛОГІЧНА ТРАВМА ОСОБИСТОСТІ: ПРОЯВИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ	
Силук М.В., Ганаба С.О.....	530
ПСИХОСОЦІАЛЬНА ДОПОМОГА ЯК ЕЛЕМЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПОЛІТИКИ ПІД ЧАС ВІЙНИ	
Скворцов К.С., Пантелєєва О.Я.....	531
АНАЛІЗ ВИБОРУ СТИЛЮ КОМАНДУВАННЯ КУРСАНТАМИ ВІЙСЬКОВОГО ВИШУ	
Скріпченко П.А., Слурденко Д.О.....	534
ПСИХОЛОГІЧНІ КОНЦЕПЦІЇ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ ЗДІБНОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ	
Слободян М.М., Тробюк Н.Ю.....	535
ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АГРЕСІЇ В УМОВАХ ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ	
Смаглій А.О., Харченко С.В.....	537
РОЛЬ ВІЙСЬКОВОГО ПСИХОЛОГА В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ БОЙОВОЇ ГОТОВНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Смірнова А.В., Тробюк Н.Ю.....	539
МИСЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ ЯК ПСИХОЛОГІЧНИЙ ФЕНОМЕН В УМОВАХ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОГРЕСУ	
Топчило А.В.....	541
ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ПЕРСОНАЛУ НА БАЗІ КАБІНЕТІВ ПСИХОЛОГІЧНОГО РОЗВАНТАЖЕННЯ В ПІДРОЗДІЛАХ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ	
Цісар Є.О., Доценко В.В.....	543
СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ПРАЦІВНИКІВ ПОЛІЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	

Черній О.Р., Пашенко А.О.	545
ПСИХОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ ФРУСТРАЦІЙНИХ СТАНІВ ОСОБИСТОСТІ	
Чернолуцький Я.С., Ларіонов С.О.	547
ІНСТРУМЕНТИ В ПОДОЛАННІ СКЛАДНИХ ЖИТТЄВИХ СИТУАЦІЙ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ	
Шевчук Л.П., Харченко С.В.	549
ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ДО СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Штифурко Д.П., Харченко С.В.	551
ДОПОМОГА ПСИХОЛОГА ВІЙСЬКОВИМ В АДАПТАЦІЇ ДО ЦИВІЛЬНОГО ЖИТТЯ	
Якунін Л.В., Шевченко Д.О.	553
ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕСОВИЙ РОЗЛАД: ШЛЯХИ ВИЯВЛЕННЯ ТА ПОДОЛАННЯ СЕРЕД ОСОБОВОГО СКЛАДУ	

ПІДСЕКЦІЯ 4.3.

ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ НГУ ТА ІНШИХ ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ

Борисенко А.О., Орел О.В.	555
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ І СВОБОД ЛЮДИНИ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОГО ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ	
Жидкова А.М.	556
ЦИВІЛЬНО-ВІЙСЬКОВЕ СПІВРОБІТНИЦТВО НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Кіптілій О.О., Булатін Д.О.	560
КРИМІНАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЗА ПРАВОПОРУШЕННЯ ПІД ЧАС ПРОХОДЖЕННЯ СЛУЖБИ	
Піскун Є.О., Куртов А.І.	561
ПРАВОВІ ОСНОВИ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	
Сотник К.Л., Іваньков О.І.	563
МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПРОТИДІЇ НЕЛЕГАЛЬНІЙ МІГРАЦІЇ: ДОСВІД УКРАЇНИ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	
Тересов Д.Р., Орел О.В.	565
КОРУПЦІЙНІ ПРОЯВИ У ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАННЯХ УКРАЇНИ	

ПІДСЕКЦІЯ 4.4.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПЕРЕКЛАДУ ТА СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ

Akatova M., Monastyrova L.	567
DISCREDITING STRATEGIES IN LAWYERS' SPEECH: SPECIFICS OF ENGLISH-UKRAINIAN TRANSLATION	

Бафян Г.М.	568
TRANSLATION AS A TOOL IN THE CONTEXT OF STRATEGIC COMMUNICATIONS	
Борисов Н.М., Посмітна В.В.	570
ЕФЕКТИВНІ ВИДИ МОВНОГО ВПЛИВУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ У ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ З ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ	
Борисов Н.М., Посмітна В.В.	572
ЦИВІЛЬНО-ВІЙСЬКОВЕ СПІВРОБІТНИЦТВО В ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ: ПЕРЕГОВОРНИЙ ВИМІР ГУМАНІТАРНОЇ БЕЗПЕКИ	
Братуцел О.І., Сінна Л.Ю.	574
РОЛЬ СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ У ЗМІЦНЕННІ ІМІДЖУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Вишинський С.О., Посмітна В.В.	576
КОМУНІКАТИВНІ ЗАСОБИ ПРОТИДІЇ МОБІНГУ СЕРЕД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ	
Войтенко А.К., Монастирська Л.В.	578
ОСОБЛИВОСТІ РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ ОКАЗІОНАЛІЗМІВ У ТЕКСТІ ХУДОЖНЬОЇ ФЕНТЕЗІЙНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	
Іванова К.В., Лисичкіна І.О.	580
НАРАТИВ ВІЙНИ В УКРАЇНІ В АНГЛОМОВНИХ МАСМЕДІА	
Калініченко Є.О., Ткач П.Б.	582
ІНСТРУМЕНТИ ЗАЛУЧЕННЯ ЦИВІЛЬНОЇ МОЛОДІ ДО НАВЧАННЯ У ВІЙСЬКОВОМУ ЗАКЛАДІ	
Лимар Я.С., Спільник Т.М.	584
СПЕЦИФІКА АНГЛО-УКРАЇНСЬКОГО ПЕРЕКЛАДУ ОФІЦІЙНОГО САЙТУ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ США	
Лофицька М., Єрьоменко І.В.	585
РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН В ПІДГОТОВЦІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Мацюк М.М., Посмітна В.В.	587
ЗМІСТ КОНЦЕПТУ «ВІЙНА» В УКРАЇНСЬКИХ МЕДІА У СУЧАСНИХ УМОВАХ	
Подерня Г.Г., Посмітна В.В.	590
ВИДИ МОВНОГО ВПЛИВУ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ІЗ КОНВОЮВАННЯ	
Полтавченко А.Є., Ткач П.Б.	592
РОЛЬ СОЦМЕРЕЖ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВО-ЦИВІЛЬНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА	
Рахуба А.П., Дорошина Л.Ф.	594
МЕХАНІЗМИ ЕФЕКТИВНИХ ВНУТРІШНІХ КОМУНІКАЦІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ: СТРАТЕГІЧНИЙ РЕСУРС	
Романенко Ю.Р., Монастирська Л.В.	596
ВИКОРИСТАННЯ РИТОРИЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПЕРЕКОНЛИВИХ ПОВІДОМЛЕНЬ	
Савицька А.В., Щербина В.В.	598
ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ ФРАЗЕОЛОГІЧНИХ ОДИНИЦЬ НА ПОЗНАЧЕННЯ ХАРАКТЕРУ ЛЮДИНИ В УКРАЇНСЬКОМУ ПЕРЕКЛАДІ ТВОРІВ ДЖОАН РОУЛІНГ	

Семенець А.В., Щербина В.В.	600
ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ КОМУНІКАТИВНИХ СТРАТЕГІЙ І ТАКТИК В УКРАЇНСЬКОМУ ПЕРЕКЛАДІ ПОЛІТИЧНИХ ПРОМОВ ДОНАЛЬДА ТРАМПА	
Тихоненко А.А., Ігнат'єва А.І.	602
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ З ПЕРЕКЛАДУ У ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	
Тибінка А.А., Лисичкіна О.О.	604
МОВНА ОСОБИСТІСТЬ ВІЙСЬКОВОГО ЛІДЕРА В АСПЕКТІ ПЕРЕКЛАДУ	
Шурма М.С., Підлужна І.А.	606
ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ	

ПІДСЕКЦІЯ 4.5.

ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ТА НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВІЙСЬКОВІЙ ГАЛУЗІ НА МАТЕРІАЛІ ІНШОМОВНИХ ПЕРШОДЖЕРЕЛ

Абричкін І.В., Антонян І.М.	607
ЕТИКА НА ВІЙНІ – МОРАЛЬНИЙ КОМПАС У ВІЙСЬКУ	
Даскалюк С.О., Павлова О.О.	609
СПЕЦИФІКА ВІДТВОРЕННЯ АНГЛОМОВНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ ПІД ЧАС МІЖНАРОДНИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАНЬ	
Іванов С.В., Антонян І.М.	611
ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВЕ СПОРЯДЖЕННЯ ДЛЯ УКРАЇНИ	
Кількінов Б.П., Антонян І.М.	614
ТВАРИНИ У ВІЙНІ	
Козарев К.Є., Мудрик О.В.	617
ОРГАНІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ТА КІБЕРНЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ВІЙСЬКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ	
Кушнір К.В., Антонян І.М.	619
ГІБРИДНА ТАКТИКА	
Лозовий І.В., Романова О.О.	621
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРАВОСВІДОМОСТІ У МАЙБУТНЬОГО ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯ	
Максимкін А.А., Хорошилова Ю.О.	622
ВАЖЛИВІСТЬ ФІЗИЧНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЯХ	
Мельничук Р.В., Романова О.О.	624
ДРОНИ – ДІСВА ЗБРОЯ, ЩО ЗМІНИЛА СУЧАСНУ ВІЙНУ	
Мількевич І.О., Антонян І.М.	625
НАТО І ВІЙНА В УКРАЇНІ	
Мовчан О.С., Березнева І.М.	627
ЕВОЛЮЦІЯ ВІЙСЬКОВОЇ ФОРМИ	
Назаренко М.М., Березнева І.М.	628
МОВА ЖЕСТІВ У ВІЙСЬКОВОМУ КОНТЕКСТІ	
Пуц Б.А., Березнева І.М.	630
ЗНАЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ МЕДИЦИНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	

Соколовський Н.О., Романова О.О.....	632
ВПЛИВ НАСТРОЮ НА ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВИХ ОBOB'ЯЗКІВ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ ЗСУ	
Тоток М.В., Антонян І.М.....	633
ВИКОРИСТАННЯ НІМЕЦЬКОЇ ТА УКРАЇНСЬКОЇ ФРАЗЕОЛОГІЇ У ВІЙСЬКОВІЙ СФЕРІ	

ПІДСУМКОВА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ СЛУХАЧІВ, КУРСАНТІВ І СТУДЕНТІВ

24 квітня 2025 року

Збірник тез доповідей

Відповідальний за випуск: *Р.С. Мельніков*

Комп'ютерне складання і верстання: *Г.С. Самсонова*

Формат паперу 60х84/16. Ум. друк. арк. 38,5. Зам.№ 452

Видавець і виготовлювач Національна академія Національної гвардії України
Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 4794 від 24.11.2014 р.
майдан. Захисників України, 3, м. Харків, 61001