

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ
КОМАНДНО-ШТАБНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра тактики

ЗБІРНИК ТЕЗ
«Проблемні питання тактики дій та всебічного
забезпечення військових формувань і
правоохоронних органів держави в умовах
воєнного стану»



Харків – 2024

Проблемні питання тактики дій та всебічного забезпечення військових формувань і правоохоронних органів держави в умовах воєнного стану: збірник тез науково-практичної конференції (Україна, м. Харків, 27 червня 2024 року), Х.: НА НГУ, 2024. – 91 с.

Оргкомітет науково-практичної конференції:

Голова оргкомітету – Башкатов Є.Г., начальник кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, доцент, полковник.

Відповідальний секретар оргкомітету – Черкашин С.Д., доцент кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, полковник.

Члени оргкомітету:

Є.С. Яковенко, заступник начальника командно-штабного факультету з навчальної роботи – начальник навчальної частини Національної академії Національної гвардії України, кандидат педагогічних наук, полковник.

А.О. Іванченко, доцент кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат технічних наук, полковник.

У збірнику представлено наукові доповіді та повідомлення, в яких розглядаються проблемні питання правоохоронних органів та військових формувань щодо: Проблемні питання тактики дій та всебічного забезпечення військових формувань і правоохоронних органів держави в умовах воєнного стану.

Публікується за матеріалами науково-практичної конференції “Проблемні питання тактики дій та всебічного забезпечення військових формувань і правоохоронних органів держави в умовах воєнного стану”, проведена в Національній академії Національної гвардії України 27 червня 2024 року у м. Харкові.

Матеріали проведення науково-практичної конференції будуть корисними науковцям, викладачам вищих навчальних закладів, керівникам і працівникам силових структур.

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

© Кафедра тактики, КШФ, НАНГУ

УДК 355.4

Башкатов Є.Г., начальник кафедри тактики, командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, доцент, полковник.

**ВПРОВАДЖЕННЯ ПРАКТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ «ТАКТИКА
БЛИЖНЬОГО БОЮ (CQB)» ЯК СКЛАДОВА ДИСЦИПЛІНИ
«ТАКТИКА ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ В УРБАНІЗОВАНІЙ МІСЦЕВОСТІ»**

Війна в населеному пункті практично зводить «на ні» технічну перевагу будь-якої армії. В умовах міської війни на перше місце виходить особиста підготовка військовослужбовців та злагодженість дій підрозділу, а важливість наявних технологій – відходить на другий план.

Бої в урбанізованій місцевості значно відрізняються від дій в звичайних польових умовах. Він характеризується тісним зв'язком сторін скороченими відстанями між підрозділами (ведення ближнього бою); автономністю дій окремих підрозділів; безперервністю ведення бою як вдень, так і вночі; роз'єднаністю підрозділів і ще більшим дробленням їх в ході бою; необхідністю ешелонування з метою відбиття раптових атак з флангу і тилу.

За досвідом ведення бойових дій під час збройно агресії в населеному пункті було запропоновано розробити практичний комплекс «Тактика ближнього бою (CQB)» на 1 кредит (30 годин), який би став одним з частини дисципліни «Тактика дій підрозділів в урбанізованій місцевості», яка викладається на кафедрі тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України.

Метою засвоєння практичного комплексу перед військовослужбовцями які будуть навчатись визначається: сформувати здатність самостійно приймати рішення під час захисту державного суверенітету, конституційного ладу і територіальної цілісності на основі знання і розуміння тактики ведення ближнього бою в урбанізованій місцевості.

Після засвоєння даного курсу військовослужбовці повинні уміти пересуватись в умовах щільної міської забудови, зближатись з будівлею в пішому порядку та з використанням броньованої техніки; входити у приміщення; долати сходи; рухатись коридорами та доглядати і робити зачистку суміжних кімнат, а також організувати оборону зачищеного об'єкту.

УДК 355/359.07

Богданович О. С., аспірант Національної академії Служби безпеки України

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ВІЙСЬКОВОЇ СЛУЖБИ ПРАВОПОРЯДКУ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ

В умовах повномасштабної збройної агресії рф проти України питання забезпечення правопорядку та військової дисципліни у Збройних Силах України та інших військових формуваннях має непересічне значення, а тому реформування (трансформація) Військової служби правопорядку у Збройних Силах України, приведення її діяльності у відповідність до сучасної суспільно-політичної ситуації є актуальним і важливим завданням сьогодення.

Зазначеною проблематикою опікувались у своїх дослідженнях такі вчені: Коломієць В. М., Ринажевський Б. М., Мельник С. М., Котляренко О. Кузьмич І.І., Окопник О., Гречук Б.

На сьогодні створення органу військової поліції в Україні має стати важливим і корисним кроком у напрямі забезпечення правопорядку і військової дисципліни в Збройних силах України та інших військових формуваннях.

Як зазначають дослідники (Окопник О., Гречук Б.) створення військової поліції в Україні відповідає принципам та практиці роботи правоохоронних органів провідних країн. У переважній більшості країн Європи та світу правоохоронні органи з військовим статусом (військова поліція, карабінери,

жандармерія) функціонують в структурі їх збройних сил, підпорядковані міністру оборони або мають подвійне підпорядкування, наділені широкими повноваженнями щодо виявлення, припинення та розслідування злочинів, скоєних військовослужбовцями, а також виконують поліцейські та адміністративні функції в інтересах всієї країни. Для прикладу військова поліція Франції, має назву – військова жандармерія Республіки Франції або військова поліція в США.

Доволі дискусійними залишаються питання щодо наділення нового органу повноваженнями здійснювати досудове розслідування військових злочинів (аби Військова поліція мала повноваження здійснювати досудове розслідування злочинів, що вчинені в Збройних Силах України та інших військових формуваннях; це може включати збирання доказів, проведення допитів та затримання підозрюваних).

Узагальнюючи існуючі підходи фахівців у цій сфері, вважаємо, що повноваження цього органу можуть включати: 1) Оперативно-розшукові заходи: Військова поліція може мати повноваження здійснювати оперативно-розшукові заходи з метою попередження, виявлення та припинення кримінальних правопорушень, віднесених законом до її підслідності. 3) Захист прав та свобод військовослужбовців: Військова поліція може мати повноваження здійснювати захист прав та свобод військовослужбовців, а також захист прав громадян, які перебувають у військових частинах. 4) Контроль за виконанням законів: Військова поліція може мати повноваження контролювати виконання законів в Збройних силах України та інших військових формуваннях, забезпечувати дотримання правил поведінки військовослужбовців та інших осіб, які перебувають у військових частинах. 5) Співпраця з іншими правоохоронними органами: Військова поліція може співпрацювати з іншими органами правопорядку відповідно до законодавства України та міжнародних договорів, зокрема з поліцією, службою безпеки,

прокуратурою та іншими державними органами. 6) Участь у миротворчих операціях: Військова поліція може брати участь у миротворчих операціях на території України та за її межами, виконувати миротворчі функції та допомагати в забезпеченні безпеки мирних жителів. 7) Контроль за додержанням військової дисципліни: Військова поліція має право проводити контроль за додержанням військової дисципліни в Збройних Силах України, зокрема здійснювати перевірки, документувати правопорушення, вживати заходів щодо притягнення винних осіб до відповідальності. 8) Охорона громадського порядку: Військова поліція має право здійснювати охорону громадського порядку в місцях дислокації військових підрозділів та на територіях військових об'єктів, зокрема забезпечувати безпеку громадян, що перебувають на цих територіях.

Розуміючи, що трансформація Військової служби правопорядку у Збройних Силах України у самостійну Військову поліцію вимагає значних правових, фінансових та організаційних ресурсів, що в умовах воєнного стану є надскладним завданням, першочерговим вважаємо зміни до чинного спеціалізованого Закону України «Про Військову службу правопорядку у Збройних Силах України» від 7 березня 2002 року № 3099-III.

По-перше, на наш погляд, слід внести доповнення до статті 2 такого змісту: «Служба правопорядку у своїй діяльності керується Конституцією України, цим Законом, законами України «Про Збройні Сили України», «Про оборону України», «Про військовий обов'язок і військову службу» та іншими виданими у відповідності з ними нормативно-правовими актами. Діяльність Служби правопорядку будується на принципах законності, поваги до особи, її прав і свобод, соціальної справедливості, централізованого керівництва та єдиначальності, взаємодії з іншими правоохоронними органами та громадськістю».

По-друге, у чинному спеціалізованому Законі України «Про Військову

службу правопорядку у Збройних Силах України» відсутні положення щодо взаємодії Військової служби правопорядку у Збройних Силах України з іншими правоохоронними органами. Тому, пропонує доповнити цей Закон статтею 4-1 «Взаємодія Служби правопорядку з органами державної влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями, посадовими особами, громадянами та їх об'єднаннями» такого змісту: «Служба правопорядку у процесі своєї діяльності та в межах компетенції взаємодіє з органами державної влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями, посадовими особами, громадянами та їх об'єднаннями відповідно до закону та інших нормативно-правових актів.».

УДК 623.612

Власов К.В., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, працівник.

Оленченко В.Т., начальник кафедри військового зв'язку та інформатизації командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, доцент, кандидат технічних наук, полковник.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ ПО РАДІО ЗА СТАНДАРТАМИ НАТО

Розглядаються правила особливості передачі інформації по радіо за стандартами НАТО та військових силових структурах країн – учасниць.

Основою управління військами є рішення командира, яке розробляється на основі інформації, що отримується від різних джерел в єдиному інформаційному просторі, тобто з використанням взаємосумісних систем – мереж зв'язку та інформаційних систем. Якщо раніше мережі зв'язку складались з розрізнених систем зв'язку, то на даний час для успішного ведення бою необхідно використовувати єдиний інформаційний простір, який

повинен складатися з взаємосумісних систем, які забезпечують захищений обмін інформацією між ними.

З метою уточнення вимог до забезпечення безпеки зв'язку, впровадження та дотримання стандартів НАТО та перспективи взаємодії підрозділів сил сектору безпеки та оборони України та підрозділів країн – учасниць НАТО, пропонується розглянути особливості передачі інформації по засобах радіозв'язку тактичної управління за допомогою формалізованих невідкладних голосових повідомлень.

Основні джерела, які визначають формалізовані невідкладні голосові повідомлення для передачі по радіо це: союзна публікація STANAG 2627 Ed.1/ATP-97(A), Edition A, Version 1, 2016 «NATO LAND URGENT OICE MESSAGES (LUVN) POCKET BOOK (Невідкладні голосові повідомлення Сухопутних військ НАТО, кишеньковий довідник)» та видання Field Manual 6-99.2 (FM 101-5-2), Edition C, Version 1, 2007 «U.S. ARMY REPORT AND MESSAGE FORMATS» та військово- методична публікація ЗСУ ВП-3-0015211.01, 2021 «Довідник кишеньковий невідкладних повідомлень СВ НАТО».

Розглядаються такі основні повідомлення: рятувальні заходи (запит на медичну евакуацію - заявка MEDEVAC; характер поранення і надана допомога (MIST-AT)), доповідь про випадок спрацювання вибухонебезпечних матеріалів (Ео); доповідь: за протоколом «3D», «ACE», «GOTWA», про подію (SALUTE Report) ; доповідь про раптове зіткнення з противником (SALTA/WALTA); запит на екстрений виклик вогню – вогневе завдання; екстрена безпосередня підтримка з повітря (ECAS); вимушений ближній бій (ECCA); командування і управління (оперативне зведення, доповідь про вибухлих/ізольованих/зниклих осіб (SIMPREP)), розвідка, спостереження та військова розвідка (доповідь про взяття під варту/звільнення особи, доповідь про зовнішній вигляд особи. доповідь про зовнішній вигляд транспорту), захист (попередження про загрозу

та доповідь про РХБЯ – загрозу) та виживання.

Як переконує досвід, побудова системи зв'язку й управління тактичної ланки з використанням формалізованих невідкладних голосових повідомлень по засобах радіозв'язку надає суттєві переваги у напрямі зменшення часу на прийняття більш адекватного і виваженого рішення командирами у складних умовах обстановки, що швидко змінюється.

Системи управління і зв'язку сил сектору безпеки та оборони України, як і провідних країн світу, розвиватимуться шляхом створення єдиного інформаційно - комунікаційного середовища на основі впровадження сучасних інформаційних технологій, стандартизованих протоколів обміну інформацією, що дасть можливість забезпечити обмін усіма видами інформації між органами і пунктами управління з відповідною пропускнуою здатністю, достовірністю та надійністю.

УДК 355.415.1

Власов К.В., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України.

Ткаченко К.М., заступник начальника кафедри військового зв'язку та інформатизації Національної академії Національної гвардії України, доктор філософії, підполковник.

Ткаченко М.Д., доцент кафедри державної безпеки та оперативного мистецтва Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, доцент, працівник.

БЕЗПЕКА ТА КІБЕР ЗАХИСТ СИСТЕМ ЗВ'ЯЗКУ ТА ІНФОРМАЦІЇ ЗГІДНО ВИМОГ КЕРІВНИХ ДОКУМЕНТІВ НАТО

Безпека та кіберзахист систем зв'язку та інформації (CIS) сухопутних військ вважається невід'ємною складовою загальних заходів забезпечення безпеки при проведенні операції за підтримки сухопутних військ. Безпека CIS охоплює уп-равління та технічні заходи, спрямовані на досягнення необхідного

рівня захисту систем зв'язку та інформаційного забезпечення операції, що здійснюють обробку інформації НАТО/операції, а також інформації, яка зберігається в CIS.

Вимоги та наслідки забезпечення безпеки CIS постійно переглядаються протягом усього періоду застосування CIS із використанням ітеративного підходу, що передбачає постійне вдосконалення заходів безпеки за адміністративним або технічним напрямком. Цей процес започатковується та контролюється в межах процесу сертифікації CIS для потреб операції.

В ході проведення операцій, що передбачають наявність з'єднаних між собою мереж CIS та спільних сервісів, кожен учасник операції наражається на ризики для безпеки та кіберзахисту власних систем зв'язку та інформації. При цьому надійність захисту коаліції визначається за найслабший елементом об'єднаної мережі. Таким чином особливого значення набуває застосування спільної політики та стандартів усіма країнами та військами, що приймають участь у проведенні операції.

Мінімальні військові вимоги (MMR) до підрозділу, що приймає участь операції на рівні OPCIS передбачають підтримання безпеки CIS на рівні ТАЄМНО (ОПЕРАЦІЯ).

Мінімальні MMR підрозділу, що приймає участь в операції на рівні TACCIS передбачають підтримання безпеки CIS на рівні ДЛЯ СЛУЖБОВОГО КОРИСТУВАННЯ (ОПЕРАЦІЯ). Водночас, країни можуть розгорнути власні тактичні мережі, розраховані на більш високий рівень захисту за умови налагодження обміну необхідними сервісами з тактичними мережами підрозділів інших країн рівня ДЛЯ СЛУЖБОВОГО КОРИСТУВАННЯ (наприклад, через шлюз).

Перехід від категорії захисту ОПЕРАЦІЯ-ТАЄМНО до ОПЕРАЦІЯ-ДЛЯ СЛУЖБОВОГО КОРИСТУВАННЯ передбачається на рівні бригади. Підрозділи можуть застосовувати гіпершифрування сервісів, що потребують

вищий рівень захисту за рівень, передбачений вимогами MMR.

Оскільки істотна увага приділяється забезпеченню контрольованого обміну інформацією, виникає потреба у достовірному встановленні ідентичності інформанта або розробника чи користувача сервісу інформаційно-комунікаційних технологій. Це досягається шляхом авторизації користувачів та запровадження злагодженого процесу управління ідентифікаційною інформацією, повноваженнями та доступом. Таким чином, у разі проведення об'єднаної операції, кожен її учасник забезпечуватиме управління ідентифікаційною інформацією по власному контингенту (наприклад, підключення до системи CIS) з урахуванням погодженого рівня безпеки, а також здійснюватиме обмін необхідною інформацією, яка дозволить іншим учасникам операції встановлювати особу ініціатора запиту та перевіряти достовірність інформації.

Механізми військового кіберзахисту мають відповідати вимогам концепції військового кіберзахисту (МС 0571/1).

УДК:343.985:343.341"364"

Гузенко Є.В., доцент кафедри тактичної підготовки ННІ№3 Національної академії внутрішніх справ, кандидат психологічних наук, доцент, підполковник поліції.

СПЕЦІАЛЬНІ ЗАХОДИ ЗІ ЗНЕШКОДЖЕННЯ ПРОТИПРАВНИХ УГРУПОВАНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Успішне, стратегічно й тактично правильне ведення загально-військових бойових дій на окремих ділянках, напрямках чи у секторах, як правило, є прерогативою підрозділів, частин та з'єднань ЗСУ, НГУ, а процес підтримання публічної безпеки й порядку, посилення охорони державного кордону, недопущення його перетину з територіями суміжних держав, неконтрольованого поширення контрабанди, зброї, боєприпасів, вибухових речовин, засобів

терору, вільного проникнення через державний кордон диверсійно-розвідувальних груп/сил (ДРГ/ДРС), незаконних збройних формувань (НЗФ) і окремих терористичних груп безпосередньо здійснюється, окрім військових, органами та підрозділами МВС у тісній взаємодії з іншими правоохоронними органами у межах своїх компетенцій та повноважень.

Так, відповідно до вимог Бойових статутів Сухопутних військ України, окремих указів, наказів та розпоряджень, за умов раптового й масштабного ускладнення оперативної обстановки, виконання завдань щодо підтримання миру, законності, правопорядку. а також забезпечення (відновлення) надійного функціонування місцевих органів влади покладається на військове командування й здійснюється за участі конкретних підрозділів Збройних Сил України спільно з органами та підрозділами Міністерства внутрішніх справ України шляхом:

- забезпечення публічної безпеки і порядку, охорони прав та свобод людини, а також інтересів суспільства і держави: протидії злочинності; надання в межах, визначених законом, послуг із допомоги особам, які з особистих, економічних, соціальних причин або внаслідок надзвичайних ситуацій потребують такої допомоги:

- охоронних та оборонних дій;
- обладнання районів (місць) розташування пунктів управління органів влади та об'єктів життєзабезпечення;
- протидії диверсіям та терористичним актам;
- супроводження, оборони та охорони під час будь-яких переміщень із наданням транспортних засобів і засобів зв'язку;
- сприяння організації проведенню заходів забезпечення нормалізації життєдіяльності.

Також, поряд із цим, пошук і знешкодження (затримання, знищення) окремих осіб ДРС і НЗФ може здійснюватися силами певних тактичних груп ЗСУ, НГУ

у взаємодії або з оперативним підпорядкуванням відповідним військовим частинам (підрозділам) МВС із веденням розвідувально-пошукових та пошуково-ударних дій, що здійснюються поетапно:

- 1) блокування виявлених осіб, ДРС, НЗФ у визначеному районі;
- 2) ізоляція району;
- 3) пошук та прочісування визначених ділянок місцевості з одного або декількох напрямків, найбільш безпечним і прийнятним способом, у бік виставлених засідок, заслонів, застав і блокпостів:
- 4) виявлення базових таборів, окремих осіб та груп із числа членів ДРС, НЗФ;
- 5) їх оточення;
- 6) розчленування району дій на окремі сектори (за необхідності);
- 7) ведення переговорів стосовно припинення опору та складання зброї, а в разі відмови - знешкодження (затримання чи знищення) окремих об'єктів і груп НЗФ вогнем наявних сил, засобів чи підрозділів;
- 8) проведення спільних спеціальних дій органів, підрозділів і сил СБУ та МВС із залученням підрозділів ЗСУ, НГУ щодо роззброєння НЗФ та проведення фільтраційних заходів.

Успішне виконання поставлених завдань також досягається завдяки заходам:

- посиленням охорони меж та стиків, веденням місцевої, посиленої чи глибинної розвідки;
- проведенням спостережних, сторожових та патрульних дій на визначених ділянках, районах, об'єктах чи рубіжах, організацією скритих вогневих засідок;

посиленням пропускового режиму в пунктах пропуску, на території контрольованих чи необхідних районів спільно з іншими правоохоронними органами та підрозділами;

- блокування найбільш важливих напрямків можливого порушення меж і стиків;

- проведенням спеціальних заходів щодо виявлення, затримання, знешкодження, знищення ДРС та НЗФ у своїх зонах відповідальності.

При цьому, під час організації охорони й оборони об'єкта командир підрозділу ЗСУ зобов'язаний прийняти від командира підрозділу МВС, що попередньо здійснював охорону об'єкта, розвідувальні дані, розібратися в наявній системі охорони й інженерного обладнання, організувати спільне підсилення охорони, уточнити систему вогню та організації загороджень, мінних полів та інженерних загороджень).

За попереднім узгодженням з органами та підрозділами СБУ організовується контррозвідувальне забезпечення об'єкта. У цьому разі до бойового порядку підрозділу ЗСУ входять: основні сили охорони чи оборони, що розподіляються за черговими змінами; підрозділ підсилення; мобільний, вогневий резерв та інші елементи бойового порядку, що можуть знадобитися у разі потреби.

Отже, підводячи підсумки було з'ясовано, що до боротьби з НЗФ та ДРС залучаються окремі або об'єднані підрозділи й частини ЗСУ, НГУ, територіальні органи й підрозділи МВС, а також регіональні органи й підрозділи СБУ.

В умовах, характерних для зони військового конфлікту, особовий склад збройних сил та правоохоронних органів повинен чітко знати й уміти діяти в обставинах ускладнення військово-оперативно-службової ситуації, знати не тільки свій алгоритм дій, а й загальний порядок дій інших підрозділів.

ОГЛЯД ТАКТИЧНОЇ БОЙОВОЇ ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ

Концепція Tactical Combat Casualty Care (Тактичної бойової допомоги пораненим, TCCC) була розроблена в 1996 році силами спеціальних операцій. Рекомендації з тактичної бойової допомоги потерпілим, засновані на доказах і перевірені на полі бою, вони зменшують кількість смертей у місці поранення (POI). Збройним силам України і союзникам по НАТО потрібна підготовка TCCC для розгортання в підрозділах, оскільки вона поєднує ефективну тактику та медицину.

TCCC-Medical Provider (Медичне забезпечення, TCCC-MP) — це навчання медичного персоналу. TCCC-All Combatants (Усі бійці, TCCC-AC) — це підготовка для осіб, які надають першу допомогу, та немедичного персоналу. Навчання TCCC проводять у три етапи: догляд під вогнем (CUF), тактична польова допомога (TFC) і тактична евакуаційна допомога (TEC).

TCCC навчає тих, хто швидко реагує, лікувати постраждалих у належному порядку, першими надаючи допомогу тим, хто знаходиться в найкритичнішій ситуації. Це роблять за допомогою акронімів MARCH і PAW.

MARCH (масивна кровотеча, дихальні шляхи, дихання, кровообіг, травма голови/гіпотермія) — це аббревіатура, яку використовують люди, що пройшли навчання TCCC, щоб допомогти запам'ятати правильний порядок лікування.

Масивна кровотеча. Потенційно причина смерті номер один у POI — крововтрата з компресійної (розчавленої) рани чи будь-яка кровотеча з кінцівок, яка загрожує життю. Понад 90% смертей у бою після стались від поранень, спричинених кровотечею. Поспішне накладання джгута, схваленого Комітетом із тактичної допомоги потерпілим (CoTCCC), рекомендоване для

всіх випадків, небезпечних для життя крововиливів у кінцівки під час допомоги пораненим під вогнем.

Спочатку його розміщують поверх одягу, високо і щільно затягають. Вторинне накладення джгута розглядається, коли поранений знаходиться поза укриттям і під час тактичної польової допомоги, щоб забезпечити належний контроль крововиливу. Джгут накладають під одяг на 2-3 дюйми вище рани. Час накладання пишуть на джгуті. Бойова марля — це кровоспинна пов'язка вибору.

Дихальні шляхи. Другою причиною смерті в РОІ є заблоковані (закриті) дихальні шляхи. Травми дихальних шляхів зазвичай виникають внаслідок щелепно-лищевої травми чи опіків при вдиху. Якщо потерпілий у свідомості та контактний він має відкриті дихальні шляхи. Потерпілий без свідомості, що дихає, отримає користь від носоглоткових дихальних шляхів (nasopharyngeal airway NPA). Потерпілий без свідомості, що не дихає, може потребувати хірургічне проходження дихальних шляхів, наприклад хірургічна крікотиреотомія. У бойових умовах ендотрахеальна інтубація дуже складна, чи взагалі неможлива.

Дихання. Третя потенційно можлива причина смерті на полі бою — розвиток напруженого пневмотораксу (tension pneumothorax, РТХ). Повітря, що потрапляє в грудну порожнину, починає витіснювати функціональну легеневу тканину та чинить тиск на серце, що призводить до зупинки серця. Ущільнюйте відкриті рани грудної клітки вентильованим ущільнювачем для грудної клітки, декомпресуйте підозрюваний РТХ та підтримуйте вентиляцію/оксигенацію, якщо потрібно. Лікуйте РТХ за допомогою голкової декомпресії грудної клітки (NCD) за допомогою голки 14-го калібру 3,25 дюйма завдовжки з катетером.

PAWS

PAWS (біль, антибіотики, рани, шина) — це аббревіатура, яку

використовує ТССС-підготовлених осіб, які допоможуть запам'ятати додаткові проблеми з догляду за потерпілими.

Біль. Лікування болю потерпілого допомагає зменшити навантаження на розум і тіло. Управляючи болем, починаючи з РОІ, постраждалі зменшили кількість випадків посттравматичного стресового розладу (ПТСР) під час реабілітації. Лікування болю зменшує рух пацієнта, покращує співпрацю з потерпілим, а також полегшує транспортування постраждалого.

Рани. Діагностика та лікування постраждалих із додатковими ранами покращує показники захворюваності та смертності. Незначні розриви шкіри голови можуть бути причиною надмірного крововиливу. Надавачі першої допомоги повинні обробити опіки, відкриті переломи, травми обличчя, використовуючи ампутаційні пов'язки та турнікети. При підготовці хворого до транспортування потерпілих із проникаючою травмою грудної клітки або живота необхідно евакуювати в екстреному порядку, через можливість внутрішньої кровотечі.

УДК 355.4

Горелишев С.А., доцент кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат технічних наук, доцент, працівник.

Суконько С. М., заступника начальника науково-дослідного центру службово-бойової діяльності Національної гвардії України - начальника науково-дослідної лабораторії забезпечення службово-бойової діяльності Національної гвардії України, доктор філософії, полковник.

Росляков О.В., ад'юнкт ад'юнктури та докторантури Національної академії Національної гвардії України, підполковник.

ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ОЦІНЮВАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЩОДО ОБОРОНИ АТОМНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ

До повномасштабного вторгнення російських військ на територію України, ніхто у світі навіть не міг уявити, що атомні електростанції (АЕС) можуть стати об'єктом збройного нападу. Але уже у перші тижні війни,

російські загарбники захопили дві атомні електростанції: Чорнобильську та Запорізьку. Цілком зрозуміло, що до цього моменту ніхто не розглядав питання оборони атомних електростанцій від загрози застосування армійських підрозділів для захоплення даного об'єкту. Результати подій показали, що існуюча система оборони таких об'єктів та можливості частин НГУ щодо їх оборони не повною мірою забезпечили виконання поставлених завдань.

Відсутність в системі НГУ наукового апарату із визначення кількості сил та засобів, які необхідні військовим частинам НГУ з охорони АЕС для здійснення оборони, а також з оптимального розподілу залучення додаткових сил з різних військових частин НГУ призводить до не обґрунтованих рішень органів управління. Тому, удосконалення методики оцінювання можливостей військових частин з урахуванням сучасних викликів допоможе органам управління НГУ приймати обґрунтовані рішення щодо оборони доручених об'єктів.

Іншим аспектом при розрахунку можливостей військових частин НГУ з охорони АЕС є необхідність враховувати нові способи та технічні засоби нападу противника. Так, досвід повномасштабного вторгнення військ російської федерації на територію України показав, що використання ударних безпілотних летальних апаратів (БпЛА) є ефективним способом руйнування ОКІ.

З метою вирішення цього завдання, авторами пропонується вдосконалити методику оцінювання можливостей військових частин, а саме:

1) розробити модель залучення додаткових сил та засобів військових частин Національної гвардії України для підвищення надійності оборони АЕС.

Дана модель буде складатися з наступних блоків:

– аналіз оперативно-тактичної обстановки у районі виконання задач щодо оборони АЕС – визначення рівня і масштаби загрози та оцінювання наявних сил і засобів;

- визначення додатково потрібних сил та засобів, пріоритетів щодо їх залучення;

- визначення детального плану переміщення додаткових сил та засобів, оцінювання часу залучення, координація дій;

- інтегрування додаткових сил до оборони АЕС, постановка бойового завдання.

Ця модель дозволить забезпечити ефективну та швидку реакцію на зміну оперативної обстановки та підвищити надійність оборони АЕС;

2) вдосконалити модель протидії БпЛА силами та засобами військової частини з охорони важливого державного об'єкту.

Для цієї моделі необхідно врахувати наступні аспекти:

- виявлення та розпізнавання БпЛА на далеких підступах до об'єкту у будь-яких погодних умовах та пори року (використання РЛС різних діапазонів, систем оптичного та інфрачервоного виявлення, акустичних систем);

- організація заходів захисту та знешкодження – встановлення захисних сіток, укриттів та інших фізичних бар'єрів, використання засобів радіоелектронної боротьби, використання засобів ураження БпЛА;

- удосконалення централізованого управління та обміну даними за допомогою інформаційної мережі;

- моніторинг ефективності застосування засобів та методів протидії, адаптація стратегії протидії на основі отриманих даних та аналізу нових загроз.

Ця модель дозволить забезпечити комплексний підхід до протидії БпЛА, враховуючи різні аспекти та рівні загрози, та дозволить ефективно реагувати на сучасні виклики війни;

3) розробити метод оцінювання можливостей військових частин Національної гвардії України з оборони АЕС.

Використовуючи традиційний підхід до оцінювання можливостей військових частин Національної гвардії України необхідно на відповідних

етапах додати моделі залучення додаткових сил та засобів військових частин Національної гвардії України та модель протидії БпЛА силами та засобами військової частини. Крім того, важливим елементом даного методу буде постійний моніторинг, оновлення та адаптація до умов оперативної обстановки, яка швидко змінюється.

Таким чином, у дослідженні проведений аналіз організації та виконання завдань військовими частинами Національної гвардії України щодо оборони АЕС під час введення воєнного стану та визначено напрями вирішення виявлених проблем.

УДК 623.64

Іванченко А.О., доцент кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат технічних наук, полковник.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРІВ ВПЛИВУ СЕРЕДОВИЩА НА ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ (DESCRIBE ENVIRONMENTAL EFFECTS ON OPERATIONS)

Процедура аналізу завдання за стандартами країн-партнерів є важливою складовою процесу управління військами (TLP) як динамічного процесу аналізу бойового завдання, розробки плану та підготовки до дій підрозділів, в яких не передбачені штаби. Вона базується на вивченні та аналізуванні факторів і умов, що впливатимуть на виконання поставленого завдання та на розподіл сил та засобів.

В країнах-членах НАТО ці фактори прийнято називати "Фактори МЕТТ-ТС", або українською: МВМВ-ЧЦ – Місія, Ворог, Місцевість та погода, Війська (свої) та наявна підтримка, Час, що є в наявності, Цивільні фактори. На відміну від традиційного оцінювання обстановки (згідно бойових статутів механізованих та танкових військ Сухопутних військ ЗС України), Процедура є більш формалізованою і аналіз кожного фактора МЕТТ-ТС відбувається за

певним алгоритмом. Так, наприклад, аналіз місцевості передбачає визначення впливу природних та штучних властивостей місцевості на ведення бою і відбувається за 5 аспектами (ОАКОС): перешкоди (obstacles), шляхи підходу (avenues of approach), ключові точки на місцевості (key terrain), умови спостереження та ділянки (місця) для ведення вогню (observation and fields of fire), приховування та маскуванню (cover and concealment).

В результаті аналізу місцевості командир роти розробляє оверлей графічного аналізу місцевості (graphic terrain analysis overlay). Поєднання цього графічного документу з оверлеєм доктринальної схеми (який розробляється під час аналізу противника), з урахуванням даних розвідки, дозволяє розробити ситуаційну схему дій противника, що сприяє візуалізації бою командиром.

Після аналізу місцевості, проводиться оцінка впливу місцевості на ведення бойових дій. Рекомендуються чотири методи оцінювання впливу місцевості на ведення бойових дій: Метод концентричного кільця (Concentric Ring Technique), Метод проходу у глибину (Avenue – In – Depth Technique), Метод поясів (Belt Technique), Метод фіксованої зони (Box Technique).

Отже, процедура аналізу завдання за стандартами НАТО значною мірою підвищує достовірність прогнозування дій противника та, відповідно, ефективність планування застосування свого підрозділу.

УДК 350

Задорожний І. І., старший викладач ЗВО кафедри водіння бойових машин та автомобілів Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, працівник.

Головко Ю. М., викладач кафедри водіння бойових машин та автомобілів Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, майор.

Ярмоленко С. С., викладач кафедри водіння бойових машин та автомобілів Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, п майор.

ДЕЯКІ АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИКОЮ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

ДО СТАНДАРТИВ НАТО

Два роки, які пройшли з часу початку повномасштабного вторгнення військ російської федерації в Україну, продемонстрували надзвичайну важливість своєчасного, скоординованого та повноцінного логістичного забезпечення військ, незалежно чи то оборонна або наступальна операція. Об'єктивні недоліки в своєчасному технічному та тиловому забезпеченні, а саме недопоставки необхідних кількостей боєприпасів та зразків наступального озброєння (ракети ATACMS, винищувачі F-16, касетні боєприпаси та ін.) не дозволили збройним силам України використати свої переваги під час проведення Харківської наступальної операції, операції по звільненню Херсону, контр наступальних дій в районі Роботинського виступу.

Як показав досвід армій провідних країн світу, навіть при наявності достатньої кількості О і ВТ, боєприпасів у разі їх нераціонального розподілу та своєчасного поповнення, цілі військових операцій можуть бути недосяжними.

І само тому об'єднання систем технічного та тилового забезпечення в єдину логістичну структуру за зразком провідних країн НАТО є вимогою часу та дозволить максимально оптимізувати та прискорити відповідні процеси в збройних силах України. Основними напрямками зосередження зусиль цьому напрямку на думку автора вважаються:

- приведення стандартів, які регламентують процеси технічного та тилового забезпечення збройних сил України до натовських зразків, в даному напрямку певні кроки здійснені (ДСТУ STANAG 2418), але на жаль до безпосередніх виконавців - тобто військових частин технічного забезпечення вказані зміни ще не дійшли, такі поняття як "оперативний" та "необхідний" ремонт бойових пошкоджень в керівних та звітних документах не використовуються;
- у зв'язку з радикальним збільшенням - кількості натовських зразків ОВТ та кількості вітчизняних, оснащених сучасними діагностичними

засобами, які вмонтовані в конструкцію виробів, розробка та підготовка відповідного програмного забезпечення для здійснення систематичного контролю за технічним станом зразка ОВТ в процесі його використання є надзвичайно актуальною, що дозволить контролювати та відслідковувати технічний стан (пробіги, напрацювання, цикли роботи то що) і вносити відповідні корективи в процес підтримки зразка в працездатному стані в ході його використання за призначенням;

- спрощення паперового обліку та покращення планування шляхом переходу на спеціальний софт - натівську автоматизовану систему логістики LOGFAS. Система спроможна автоматично планувати військову операцію на базі цих даних. На шляху від паперових журналів до цифрової логістики є проміжний етап – навести лад із даними. Структурувати щонайменше складський облік має ІТ-система німецької SAP – S/4HANA. Це лише одна з функцій. За задумом Міноборони, у SAP може вестися облік і планування загалом усіх матеріальних ресурсів;

- удосконалення організаційно-штатної структури логістичної складової збройних сил, а саме створення в оперативних командуваннях бригад логістичного забезпечення (які у своєму складі матимуть окремі батальйони логістики по кількості механізованих, танкових бригад), за зразком подібних логістичних з'єднань та військових частин провідних країн НАТО, що дозволить покращити процеси: навчання та підготовки їх особового складу, набуття логістичних спроможностей, забезпечення відповідними зразками військової техніки, накопичення запасів матеріально-технічних засобів та їх своєчасний розподіл та доставку до бойових з'єднань, військових частин та підрозділів і дозволить розвантажити загально - військових командирів різного рівня від виконання невластивих їм функцій проведення аходів логістичного забезпечення.

Звичайно під час проведення відповідних змін потрібно спиратися на

реалії та діяти за принципом - "змінюючи - проаналізуй наслідки - дій поступово без втрати спроможностей".

УДК 623.459

Ковалевський Є.П., старший викладач – начальник служби РХБЗ та СЕБ Національної академії Національної гвардії України, підполковник.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАСОБІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОБРОБКИ АРМІЙ ОСНОВНИХ КРАЇН БЛИЗЬКОГО ТА ДАЛЕКОГО ЗАРУБІЖЖЯ З ОЗБРОЄННЯМ ВІЙСЬК РХБ ЗАХИСТУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Проведення порівняльної оцінки озброєння та військової техніки військ РХБ захисту з аналогічними засобами іноземних армій розвинутих країн дуже ускладнено відсутністю більш повної та достовірної інформації як щодо номенклатури цих засобів, так і щодо їх тактико-технічних характеристик. Тому порівняльну оцінку проведено для більшості типів озброєння та військової техніки військ РХБ захисту експертним методом на якісному рівні з урахуванням загальних характеристик іноземних аналогів та тенденцій їх розвитку.

Аналіз даних про існуючі способи та засоби спеціальної обробки армії США свідчить, що за останні роки не виявлено розробок на основі принципово нових ідей в області засобів та рецептур спеціальної обробки особового складу, військової техніки, майна та місцевості.

Створені ешелони, тобто черговості проведення робіт по спеціальній обробці відображає загальну для всіх армій тенденцію проведення робіт по спеціальній обробці силами поодиноких військовослужбовців, за допомогою табельного майна частини (підрозділу) із залученням спеціально підготовлених та оснащених частин (хімічних частин).

Існуючі засоби спеціальної обробки (ІПП М13, М258) армії США не в повній мірі відповідають тим вимогам, що до них пред'явлені, головним чином

по дегазації парів та краплин зоману на обмундируванні. Аналогічний недолік мають пакет самодопомоги (Німеччина), пакет „ОКР” (Великобританія) і ІПП (Франція).

По відношенню вимог по дегазації шкіряних покривів лицьових частин протигазів та особистої зброї перелічені засоби (не дивлячись на відмінності рецептурного та конструкторсько-технологічного характеру) в основному відповідають вимогам, що до них пред’явлені та мають приблизно однакові можливості по величині поверхні, що оброблюється та тривалості обробки.

В той же час ІПП М13 дозволяє проводити реінпрегнацію обмундирування та містить індикатор для визначення його зараженості.

До бортових засобів спеціальної обробки відносяться прилади АВС М11 з місткістю резервуару 1,4 л та ручні дегазаційні прилади Франції МLe62 (місткістю 2,5 л) та МLe59 (місткістю 12 л). Ці засоби дозволяють задовільно вирішувати питання тільки часткової дегазації великих об’єктів військової техніки. Можливості по дегазації однією зарядкою 10-13 м2.

Дегазаційна установка М12А1 за своїми технічними характеристиками та можливостями однією заправкою приблизно в 1,5 рази поступається станції АРС-14 і значно АРС-15 та не задовольняє вимогам, які до неї пред’явлені, як за продуктивністю, так і за запасом.

В армії Німеччини дегазаційна машина DECON-2000 приблизно відповідає АРС-14, а машина TLF взагалі не придатна для спеціальної обробки ОБТ.

Недостатня технічна оснащеність армій країн НАТО може бути проілюстрована також відсутністю у них на постачанні технічних засобів для проведення повної дегазації речового майна.

Виходячи з цього, необхідно відмітити, що в даний час вітчизняні засоби, комплекти та машини спеціальної обробки за своїми тактико-технічними характеристиками та можливостями мають перевагу над відомими

зарубіжними зразками. Але зразки озброєння та військової техніки для спеціальної обробки, які знаходяться на озброєнні сил оборони України, зокрема, зразки спеціальної техніки для проведення повної спеціальної обробки у якісному порівнянні з іноземними, характеризуються меншим рівнем автоматизації, універсалізації за здійснюваними функціями, а також конструкційно - іноземні аналоги побудовані за модульно-блочним принципом; при цьому забезпечується можливість транспортування функціональних модулів різними видами транспортних засобів.

Таким чином, навіть ця досить спрощена порівняльна оцінка свідчить, що в цілому Україна має на сьогодні помітне відставання за рівнем забезпечення радіаційного, хімічного та біологічного захисту своїх сил оборони внаслідок низького технічного рівня озброєння та військової техніки, призначених для вирішення заходів забезпечення радіаційного, хімічного та біологічного захисту.

УДК 351.746.1

Кметь С.А., ад'юнкт відділення докторантури і ад'юнктури науково-організаційного відділу Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, майор.

ЩО ДО ПИТАННЯ РОЗРОБКИ МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО ШТАТНОЇ СТРУКТУРИ ВІДДІЛУ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ ТИП «Б» ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ В ПУНКТАХ ПРОПУСКУ ДЛЯ АВТОМОБІЛЬНОГО СПОЛУЧЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Державна прикордонна служба України координує діяльність державних органів, що здійснюють різні види контролю при перетинанні державного кордону України або беруть участь у забезпеченні режиму державного кордону, прикордонного режиму і режиму в пунктах пропуску через державний кордон України у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів

України.

Після повномасштабного вторгнення збройних сил російської федерації на територію незалежної України відбулися зміни в законодавстві України щодо організації діяльності прикордонних підрозділів в пунктах пропуску. Зазначені зміни в законодавстві України підтверджують існуючу динаміку та складність обстановки, яка склалася в пунктах пропуску для автомобільного сполучення в умовах воєнного стану.

В Державній прикордонній службі застосовуються організаційно-штатні структури, які повинні забезпечити якість управлінської діяльності та ефективну реалізацію покладених на відповідний підрозділ завдань. Разом із тим, на сьогодні існує потреба в перегляді підходів щодо формування організаційно-штатних структур прикордонних підрозділів, зокрема відділу прикордонної служби тип «Б», з метою забезпечення їх спроможності виконувати завдання в умовах швидкоплинної обстановки, яка проявляється під час воєнного стану в державі. Зазначене аргументує потребу у перегляді методичних підходів в розробці (корегуванні) організаційно-штатних структур та синтезі відповідної методики.

Питання розвитку систем, визначення ступеню їх складності, формування відповідних структур розглядали велика кількість відомих вчених. Разом із тим питання щодо розробки методики формування організаційно-штатних структур в прикордонних підрозділах для виконання завдань в пунктах пропуску для автомобільного сполучення в умовах воєнного стану залишилося не дослідженим.

Таким чином, пропонується методика, яка надає можливість забезпечити необхідні умови функціонування складної організаційної системи, відділу прикордонної служби типу «Б», що реалізує захист національних інтересів держави в пунктах пропуску для автомобільного сполучення в умовах воєнного стану.

Розроблена методика передбачає кількісне оцінювання ступеня відповідності організаційно-штатної структури, завданням і функціям відділу прикордонної служби, які реалізуються в пунктах пропуску для автомобільного сполучення в умовах воєнного стану в державі та враховувати результати такого оцінювання при подальшому створенні або модернізації організаційно-штатної структури на засадах забезпечення відповідності значень показників оцінювання ефективності встановленим вимогам, а також проводити своєчасні організаційні заходи щодо попередження негативних наслідків для національної безпеки держави у прикордонній сфері діяльності.

УДК 355.4

Карпенко С.І., старший викладач кафедри тактики, командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, підполковник.
Пристінський Р.В., викладач кафедри тактики, командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор

БІЙ У МІСТІ (MILITARY OPERATION IN URBAN TERRAIN)

Досвід проведення АТО, ООС та повномасштабного вторгнення переконливо свідчить про те, що в бойових діях на території бойового зіткнення значне місце займала боротьба за населені пункти, пов'язана або з їх обороною, або з оволодінням ними в ході наступу. Населені пункти і у подальшому будуть зберігати виключно важливе значення у сучасному збройному конфлікті.

Бойові дії, що ведуться по визначених напрямках, які пов'язані дорожньою мережею, перетворюються звичайно в боротьбу за населені пункти. Населений пункт, перетворений у вузол або пункт опору, неодноразово 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.

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 рік і каналів, чисельність і соціальний склад населення, особливості місцевості в межах міста і на підступах до нього, а також політичне і економічне значення міста.

Для успішного виконання завдань за призначенням силами оборони вагоме значення має навчання підрозділів щодо порядку організації та ведення бою в умовах урбанізованої місцевості. У особового складу повинні формуватися індивідуальні вміння, практичні навички, щодо тактики дій підрозділу в умовах міської забудови та особливе значення має відводитись набуттю інтуїтивних, рефлексивних вмінь необхідних для ведення бойових дій в умовах міста.

Багато сучасних міст втратили колишні межі, увібрали в себе передмістя і сільські райони, з'єднавши їх різноманітними транспортними комунікаціями. У різних регіонах світу виникають великі урбанізовані райони, в яких зосереджена найактивніша частина населення, органи політичної влади та об'єкти економіки. За даними ООН, на 2025р. у міській місцевості буде проживати близько 60% населення Землі.

Уміння вести бойові дії в населених пунктах є необхідною навичкою для сучасного військовослужбовця. Більшість сучасних бойових операцій, які пов'язуються з великими втратами і масовим кровопролиттям, велися в умовах суцільної забудови, тобто в населених пунктах.

УДК 355.426.4:351.742

Катеринчук І.С., професор кафедри зв'язку та інформаційних систем Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, доктор технічних наук, професор, працівник.

Назаренко О.Л., старший викладач кафедри тактики, командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, підполковник.

ТЕОРЕТИКО-ПРИКЛАДНІ ПРОБЛЕМИ ПРОТИДІЇ МАСОВИМ ЗАВОРУШЕННЯМ У КОНТРОЛЬОВАНИХ ПРИКОРДОННИХ РАЙОНАХ

Актуальність теми. Складна суспільно-політична ситуація в Україні, спричинена низкою факторів, створює умови для виникнення надзвичайних соціальних ситуацій за участю великої кількості громадян. Основна відповідальність за запобігання та ліквідацію таких ситуацій покладена на Національну гвардію України (НГУ). У взаємодії з іншими органами, Національна гвардія також забезпечує державну безпеку, захист державного кордону України, припинення терористичної діяльності та діяльності незаконних збройних формувань і організованих злочинних груп. На Державну прикордонну службу України (ДПСУ) покладено функції, спрямовані на забезпечення державної безпеки та охорони державного кордону України, такі як: захист та контроль державного кордону з метою запобігання незаконному перетину, контрабанді, незаконному переміщенню товарів та інших порушень прикордонного режиму; здійснення прикордонного контролю на пунктах пропуску через державний кордон; боротьба з нелегальною міграцією; протидія терористичній діяльності та іншим загрозам національній безпеці, що можуть виникнути на кордоні та інші.

Отже актуальність дослідження обумовлена: зміною умов застосування формувань гвардії, загострення характеру масових заворушень у контрольованих прикордонних районах (пунктах пропуску); забезпеченням високої ефективності охорони державного кордону під час масових заворушень; потребами у підвищенні оперативності та обґрунтованості рішень щодо застосування формувань Національної гвардії України для припинення масових заворушень у контрольованих прикордонних районах (пункту пропуску).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналізу проблемних питань застосування формувань Національної гвардії України під час припинення масових було присвячено низку праць науковців та фахівців: Бабкова Ю. П., Бацамута В. М., Белая С. В., Єрмошина М. О., Орлова М. М., Шмакова О. М.

Питання захисту та охорони державного кордону України, організації оперативно-службової діяльності ДПСУ розглядатися у дослідженнях науковців: Бінковського О. А., Кириленка В. А., Купрієнка Д. А., Магася Г. А., Мазура В. Ю., Мисика А. Б. та інших. У цій публікації авторами представлено результати досліджень теоретико-прикладних проблем вибору способів застосування формувань НГУ у взаємодії з органами та підрозділами ДПСУ під час припинення масових заворушень у контрольованих прикордонних районах (пунктах пропуску).

Виклад основного матеріалу досліджень. За результатами аналізу сучасних науково-методичних підходів щодо застосування формувань НГУ у взаємодії з ДПСУ під час припинення масових заворушень у КПР (ПП) авторами обґрунтовано проблемні питання та особливості організації діяльності та взаємодії НГУ та ДПСУ з припинення масових заворушень; удосконалено комплексну динамічну модель та розроблено методику обґрунтування способів застосування формувань НГУ у взаємодії з ДПСУ з урахуванням їх протистояння з натовпом за умов масових заворушень у КПР (ПП); розроблено практичні рекомендації щодо використання одержаних наукових результатів.

Модель вибору варіантів застосування формування Національної гвардії України у дослідження представлено, як сукупність тактичних прийомів і дій, що реалізуються у певній послідовності у відповідь на варіанти дій натовпу, під час припинення масових заворушень у контрольованих прикордонних районах (пунктах пропуску) і дають очікуваний результат (припинення заворушень), не нижче заданого за мінімум часу та втрат сторін при відомих

обмеженнях на зміст дій сил безпеки. Запропонована модель заснована на використанні математичного апарату матриць та операцій над ними, за результатами яких визначаються тактичні прийоми (способи), які доцільно застосовувати для відповідного виду натовпу.

До складу комплексної динамічної моделі застосування формувань Національної гвардії України під час протистояння з натовпом за умов масових заворушень входить: модель середовища та умов обстановки; модель стану об'єктів, що охороняються; модель дій натовпу; модель застосування формувань НГУ та взаємодіючих сил. Розрахунок параметрів руху натовпу проводиться на основі теорії клітинних автоматів. Запропонована модель дозволяє оцінити очікувану динаміку дій та розрахувати значення показників ефективності, що необхідні для обґрунтування способів застосування формувань Національної гвардії України під час протистояння з натовпом за умов масових заворушень у контрольованих прикордонних районах (пунктах пропуску).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Використання розроблених теоретичних і практичних положень дослідження надає можливості обрати раціональні способи (тактичні прийоми) застосування формувань НГУ у взаємодії з ДПСУ з урахуванням їх протистояння з натовпом за умов масових заворушень у контрольованих прикордонних районах (пунктах пропуску). Перспективним напрямом подальших досліджень може бути розроблення наукових підходів щодо застосування формувань Національної гвардії України у взаємодії з іншими складовими сил безпеки з урахуванням змін тактики та динаміки дій натовпу за умови збільшення масштабів заворушень.

УДК 355.001

Ковтуненко А.В., викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор.

ПРОБЛЕМАТИКА ТА ПОКРАЩЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Національна академія Національної гвардії України готує військовослужбовців, які обрали шлях захищати нашу державу від зовнішньої агресії. Первинні посади, які займають слухачі військового навчального закладу, командир взводу. Командир взводу відповідає за бойову готовність підрозділу; підготовку особового складу, озброєння, боєприпасів, техніки та іншого майна взводу до дій; успішне виконання бойового завдання у встановлений термін, а також за військову дисципліну і морально-психологічний стан особового складу. Це не просто слова, це означає, що під час навчання військовослужбовець повинен відпрацювати та засвоїти весь теоретичний та практичний матеріал, який передбачений програмою навчання.

Доповідь має методичний характер та піднімає питання покращення рівня навчання слухачів за рахунок використання сучасних технологій та перегляду і започаткування новітніх методів підходу до навчального процесу.

Навчальний процес в Академії будується на основі принципів доступності, неперервності та наступності ступеневого навчання слухачів. Разом з тим є проблемні питання що до доступності навчального матеріалу. Проблемою є те, що з низки поважних причин слухачі можуть бути відсутніми на деяких заняттях, а враховуючи те, що навчальний матеріал викладається за принципом неперервності та наступності, дана тематика заняття не повторюється та є втраченою для слухача. Хтось може сказати що для цього існує самостійна підготовка. Погоджусь, але частково. Самостійно слухач може розглянути теоретичні питання, що стосується практичних дій - доки не зробить руками та не пройде ногами, не навчиться. Це все одно, що хірург який навчався оперувати на самостійній підготовці за навчальним відео, не беручи до

рук інструменту. Чи забажаєте ви лікуватись у такого спеціаліста? Вже не кажучи про те, що хірург відповідає за одного хворого, а командир за декілька десятків підлеглих. Як приклад можу привести одне з практичних занять зі свого напрямку підготовки. Зі всього навчального курсу, якому викладаю дисципліну, на одному з практичних занять були відсутні з поважних причин вісімнадцять слухачів. Це тільки історія одного заняття однієї дисципліни, якщо провести аналіз в інших напрямках, загальна картина може бути не дуже приємною. І це викликає занепокоєння щодо якості навчання.

Як рішення цієї проблеми пропонується наступне:

- розподіляти службове навантаження таким чином, щоб максимально задіяти особовий склад на практичні заняття;
- в навчальному навантаженні спланувати додаткові практичні заняття з тими слухачами які їх пропустили або бажають повторити матеріал;
- розглянути можливість забезпечення асинхронного навчання.

УДК 355/359.07

Кухаренко М. В., аспірант Національної академії Служби безпеки України.

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ СИЛ СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ У СФЕРІ БОРотьБИ З ТЕРОРИЗМОМ

В умовах повномасштабної збройної агресії РФ проти України залучення сил і засобів Збройних Сил України, насамперед Сил спеціальних операцій (далі – ССО), має вкрай важливе значення, а отже актуальним питанням постає належне правове регулювання діяльності вказаної складової сил оборони України у сфері боротьби з тероризмом.

До вироблення шляхів вирішення цієї проблеми у своїх публікаціях долучались такі вчені: Крутов В.В., Антипенко В.Ф., Рижов І.М., Серветник Ю.С., Котляренко О., Іваницький Р.С., Печериця С.В., Сукмановська Л.М.

Сучасні реалії функціонування системи боротьби з тероризмом в Україні обумовлені складною суспільно-політичною ситуацією – повномасштабною збройною агресією РФ проти України, яка стимулює терористичну активність в Україні через розширення та фінансування різного роду рухів, інтернаціоналізації тероризму, існування постійної російсько-терористичної стратегії стосовно нашої держави. Фактично, Україна зараз бореться із великим терористичним формуванням у вигляді сусідньої держави, що залучає у свою терористичну діяльність окремих громадян, задля реалізації незаконного впливу у внутрішньо-державну діяльність України, посягання на її територіальну цілісність, недоторканість та суверенітет, знищення української нації.

Відповідно, сучасні реалії функціонування системи боротьби з тероризмом в Україні вимагають максимальної злагодженості та координації правоохоронної системи та навіть громадян України, які допомагають локалізувати терористичні ризики. Для ефективного функціонування системи боротьби з тероризмом в Україні слід залучити міжнародну глобальну співпрацю в антитерористичній сфері та скоординувати усіх національних та міжнародних інституційних суб'єктів боротьби з тероризмом.

Аналізуючи вищевикладене, можна сформулювати наступні шляхи удосконалення правового регулювання та організації діяльності ССО Збройних Сил України у сфері боротьби з тероризмом:

– можна сформувати наступні новітні особливості антитерористичної діяльності Збройних Сил України:

1) антитерористична діяльність Збройних Сил України за своїм змістом є комплексною, внутрішньою діяльністю із запобігання та припинення терористичним проявам в секторі національної безпеки та оборони, що здійснюється у формі розвідувальних, превентивних, оборонних, військових заходів та інформаційних спеціальних операцій військовослужбовцями та

суб'єктами військового управління Збройних Сил України;

2) сучасна антитерористична діяльність Збройних Сил України включає основні, усталені завдання (запобігання терористичним проявам; зупинення та припинення терористичних актів; знищення терористичних угруповань; розвідувальні операції тощо) та новітні завдання, що обумовлені глобальною інформатизацією та цифровізацією (боротьба з терористами у кіберпросторі);

3) тенденції антитерористичної діяльності Збройних Сил України спрямовані на формування єдиної національної антитерористичної системи, що об'єднає усіх суб'єктів антитерористичної діяльності щодо реалізації спільних антитерористичних заходів та забезпечення функціонування системи визначення рівня терористичної загрози;

4) одним із напрямків розвитку антитерористичної діяльності Збройних Сил України має бути максимальне покращення організаційної, матеріальної та професійної діяльності ССО Збройних Сил України в секторі безпеки та оборони України.

– з метою вдосконалення правового регулювання та організації діяльності ССО Збройних Сил України у сфері боротьби з тероризмом необхідно розробити та затвердити (на міжвідомчому рівні) Положення про порядок діяльності оперативного штабу з управління антитерористичною операцією (передбачити у ньому залучення сил і засобів ССО у ЗС України).

- потребує удосконалення інституційний механізм координації діяльності ССО Збройних Сил України із суб'єктами боротьби з тероризмом, в тому числі шляхом уточнення завдань і функцій ССО Збройних Сил України; питання їх взаємодії із Антитерористичним центром при Службі безпеки України та іншими суб'єктами боротьби з тероризмом;

- удосконалення правового забезпечення функціонування загальнодержавної системи боротьби з тероризмом, ролі і місця ССО Збройних Сил України в цій системі, має здійснюватися з використанням досвіду та

найкращих світових практик у сфері боротьби з тероризмом, у тому числі на основі впровадження положень Глобальної контртерористичної стратегії ООН.

Крім цього, удосконалення правового регулювання та організації діяльності ССО Збройних Сил України у сфері боротьби з тероризмом спрямоване на формування єдиної національної антитерористичної системи, максимальне покращення організаційної, матеріальної та професійної діяльності ССО Збройних Сил України в секторі безпеки та оборони України, залучення міжнародної глобальної співпраці в антитерористичній сфері та координації усіх національних та міжнародних інституційних суб'єктів боротьби з тероризмом.

УДК 355

Купін С.П., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, працівник.

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКА ЖИВУЧОСТІ ТЕХНІКИ ПРИ ВЕДЕННІ БОЙОВИХ ДІЙ

В умовах сьогодення, під час збройної агресії російської федерації проти Незалежної України тема живучості техніки при веденні бойових дій в різноманітних умовах є вкрай необхідною.

Розглядання сутності загальної категорії «живучість», її роль серед категорій військового мистецтва, аналіз і розрахунки показників живучості техніки на даний час дуже актуальна. Запропоновано оцінювати живучість машин комплексним показником: узагальненим коефіцієнтом стійкості. Визначення сутності та змісту категорії «живучість техніки», її місця і ролі серед інших категорій військового мистецтва, вироблення єдиного розуміння в цих питаннях відповідають інтересам як подальшого розвитку військової науки, так і вирішенню практичних завдань, що стоять перед Збройними

Силами України, Національною гвардією України, правоохоронними органами та іншими військовими формуваннями держави.

Математична модель визначення показника живучості техніки при веденні бойових дій дозволяє визначити стан живучості техніки військової частини (підрозділу), як однієї з складових боєздатності машин. Вивчення проблем стійкості та довговічності як одних з бойових якостей автомобільної техніки, виявлення її взаємозв'язків і взаємозалежностей з іншими якостями дозволяє створити математичний апарат її оцінки і прогнозування. Це дасть можливість вирішити одну з актуальних задач – побудови математичної моделі майбутнього бою (операції), яка буде максимально наближена до реального бою та застосовуватися командирами в їх роботі з управління військами і дозволить зберегти життя особового складу.

Військова техніка забезпечує оперативну та тактичну рухомість військ. Вона широко застосовується не тільки для транспортування військового майна та бойових розрахунків, а й може застосовуватися під розміщення різних типів озброєння усіх родів військ. Рівень забезпечення військової техніки визначає бойовий потенціал військ. Її застосування в якості базових машин для розміщення ракетних (зенітно-ракетних) комплексів, транспортування артилерійських систем, доставки засобів зв'язку дозволяє значно підвищити мобільність військ. Однак, при цьому постає проблема забезпечення захищеності машин від засобів ураження противника. Тому однією з не вирішених задач забезпечення ефективності застосування військової техніки в бойових умовах, є підвищення живучості машин.

При веденні бойових дій, живучість стає однією з найбільш істотних факторів, без якої процес збройного протистояння перетворюється в безперешкодне знищення озброєння та військової техніки протистоячих збройних формувань.

Тому, живучість військової техніки необхідно розглядати як бойову

властивість технічних засобів, що характеризує готовність машин зберігати боєздатність при виконанні поставлених завдань в умовах дії зброї противника.

Живучість військової техніки складають наступні властивості машин: надійність, рухливість, захищеність, статична та динамічна стійкість, автономність, скритність, ремонтпридатність та інше.

Напрямами підвищення живучості військової техніки є:

1. Зменшення габаритів машини (наприклад, використання регульованої підвіски, яка дозволяє піднімати або опускати корпус машини в залежності від обстановки).
2. Забезпечення скритності машини (забезпечується застосуванням тягових електродвигунів, радіо прозорих композитних матеріалів).
3. Забезпечення захищеності машини посиленням броньового захисту, досягненням високої протимінної стійкості.
4. Застосування сидінь для особового складу, конструкція яких не має жорсткого зв'язку з підлогою машини і захищає десант від підриву машини на міні.
5. Підвищення динамічності використання машини. Для цього на машинах застосовуються: гідромеханічні і електричні трансмісії; гідропневматичні підвіски; електронні блоки управління двигуном; броне стійкі шини.

Реалізація перелічених шляхів підвищення живучості військової техніки дозволить військам підвищити ефективність виконання поставлених завдань.

Висновок. Отримана математична модель визначення показника живучості військової техніки при веденні бойових дій дозволяє визначити стан живучості техніки військової частини (підрозділу), як однієї з складових боєздатності машин.

Мясников В.О., доцент кафедри тактики, командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат економічних наук, полковник.

АНАЛІЗ СПОСОБІВ ЦІЛЕУКАЗАННЯ ЗА КАРТОЮ І АЕРОКОСМОЗНІМКОМ

Цілеуказання на місцевості відіграє важливу роль у воєнних діях та може суттєво впливати на їх результати. Цілеуказання за картою та аерокосмознімками проводиться з метою визначення за картою і передачі засобами зв'язку або іншим способом даних про місцезнаходження об'єктів (цілей) на місцевості. Цілеуказання повинно бути коротким, зрозумілим і достатньо точним і, залежно від обстановки та способу визначення місцезнаходження цілі (об'єкта), виконується за квадратами кілометрової сітки, за координатами (прямокутними, географічними), від орієнтира і від умовної лінії.

Основні вимоги:

1. Точність визначення цілі:

Якщо цілеуказання точне, військові можуть ефективно взаємодіяти з цілями, знижуючи ризик помилкових ударів.

Навпаки, недостатня точність може призвести до невдалих атак або нанесення шкоди власним силам.

2. Секретність та відкритість:

Якщо цілеуказання відкрите (наприклад, ворожа сторона спостерігає за ним), це може призвести до контрзаходів або зміни тактики ворога. Секретне цілеуказання дозволяє зберегти перевагу та нанести ураження ворожим підрозділам.

3. Вплив на психологічний стан:

Точне цілеуказання підвищує військовий дух та впевненість в успішності

операцій.

Недостатність точності може призвести до стресу та невпевненості.

4. Ефективність вогневої підтримки:

Якщо цілеуказання точне, вогнева підтримка може бути забезпечена точно на місці.

Неточне цілеуказання може призвести до втрати можливості вогневої підтримки.

Способи цілеуказання:

1. За квадратами кілометрової сітки.
2. За прямокутними координатами.
3. За географічними координатами .
4. Від орієнтира.
5. Від умовної лінії.
6. Цілеуказання за аерокосмознімком.
7. Цілеуказання від умовної лінії.
8. Цілеуказання за полярними координатами.

Знання способів та відпрацювання навичок цілеуказання за картою і аерофотознімком дозволяють більш ефективно використовувати сили та засоби підрозділів, що виконують завдання в зоні бойових дій.

УДК 355.43:355.56

Мул Д. А., доцент кафедри зв'язку та інформаційних систем Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, кандидат технічних наук, доцент, полковник.

Прокопенко Є. В., заступник начальника кафедри зв'язку та інформаційних систем Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, кандидат технічних наук, доцент, полковник.

Рачок Р. В., професор кафедри зв'язку та інформаційних систем Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, доктор технічних наук, професор, полковник.

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ НАЧАЛЬНИКА ЗВ'ЯЗКУ ПРИКОРДОННОЇ КОМЕНДАТУРИ ШВИДКОГО РЕАГУВАННЯ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ЗВ'ЯЗКУ

Під організацією зв'язку в прикордонній комендатурі швидкого реагування (далі ПКШР) Державної прикордонної служби України (далі ДПСУ) будемо розуміти процес визначення змісту та порядку здійснення організаційних, технічних, спеціальних та інших заходів зі створення, розгортання та забезпечення функціонування системи зв'язку ПКШР.

Враховуючи той факт, що на сьогоднішній день ПКШР є основним тактичним підрозділом ДПСУ, який безпосередньо залучається до бойових дій та здійснення заходів з національної безпеки та оборони, відсічі і стримування збройної агресії російської федерації проти України, питання організації зв'язку в цьому підрозділі є актуальним.

Структурно та процедурно організації зв'язку безпосередньо пов'язана з процесом прийняття військового рішення комендантом ПКШР та процесом організації управління.

На сьогоднішній день в основі процесу прийняття військового рішення в ПКШР лежить модель, яка прийнята в органах військового управління країн-членів НАТО. Дана модель представляє собою сукупність послідовних процедур щодо аналізу завдання, розробки, аналізу та порівняння варіантів дій

за визначеними критеріями, вибору оптимального варіанта дій та розробки плануючих та розпорядчих документів.

Розглянемо основні процедури, які відпрацьовую начальник зв'язку ПКШР під час організації зв'язку.

Начальник зв'язку ПКШР завдання щодо організації зв'язку може отримати під час орієнтування начальником штабу ПКШР та з розпорядження зі зв'язку штабу частини (підрозділу) в підпорядкуванні якого він знаходиться. На цьому етапі вивчається отримане завдання, здійснюється взаємодія з відділом зв'язку вищого штабу. Крім того, готуються пропозиції і рекомендації з організації зв'язку.

Другим етапом організації зв'язку є аналіз отриманого завдання. Аналіз завдання складається з таких аспектів:

аналіз фізико-географічних умов та інфраструктури району майбутніх дій та їх вплив на майбутню систему зв'язку;

оцінка наявних сил та засобів зв'язку та їх можливості щодо забезпечення відповідних видів та родів зв'язку в інтересах управління;

оцінка противника, його сильні та слабкі сторони в контексті можливого впливу на систему зв'язку ПКШР.

У межах цього етапу начальник зв'язку ПКШР також визначає обмеження, факти, ризики, припущення щодо організації зв'язку, визначає основний, альтернативний, запасний і крайній рід зв'язку, який буде використаний для забезпечення управління.

На третьому етапі процесу організації зв'язку начальник зв'язку приймає участь у створенні можливих варіантів дій та відпрацюванні концепції організації зв'язку. При цьому по кожному з варіантів дій визначається склад підрозділів зв'язку та визначається співвідношення за засобами зв'язку.

Четвертий етап процесу організації зв'язку полягає в участі начальника зв'язку у тактичній нараді, яка проводиться з метою оцінки та вибору варіанту

майбутніх дій. Начальник зв'язку має оцінити та вибрати найефективніший варіант побудови системи зв'язку ПКШР відповідно до вибраного варіанту дій. основне завдання начальника зв'язку ПКШР - оцінити сильні та слабкі сторони кожного варіанту дій з точки зору критеріїв щодо організації зв'язку і забезпечення управління.

Наступний етап представляє собою затвердження вибраного варіанту дій. При цьому начальник зв'язку має розробити та погодити з групою поточного планування заходи забезпечення стійкого управління та зв'язку відповідно до обраного варіанту дій та внести зміни в концепцію організації зв'язку ПКШР відповідно до затвердженого варіанту дій.

На завершальному етапі начальник зв'язку ПКШР разом з секцією планування зв'язку займається опрацюванням необхідних текстових та графічних оперативно-службових документів щодо організації зв'язку по затвердженому комендантом ПКШР варіанту дій; постановкою завдань підпорядкованому підрозділу зв'язку та визначенням завдань силам зв'язку підпорядкованих підрозділів.

Таким чином, вище розглянута послідовність дій щодо організації зв'язку може лежати в основі роботи начальника зв'язку ПКШР та слугувати основою для формування єдиного підходу для організації роботи підрозділів зв'язку штабів підрозділів, які приймають участь в бойових діях.

УДК 355.535

Панченко О.Г., старший викладач кафедри тактики, командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, підполковник.

ПІДВИЩЕННЯ ЖИВУЧОСТІ ОСОБОВОГО СКЛАДУ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТИВНИКОМ ЗАПАЛЮВАЛЬНОЇ ЗБРОЇ

Ведення активних бойових дій країною агресором на території нашої держави щоденно призводить до масової загибелі серед особового складу

наших підрозділів. На лінії бойового зіткнення противник застосовує як стрілецьке озброєння, артилерію, важку техніку та авіацію так і не хтує у застосуванні, забороненої у всьому світі, запалювальною зброєю а саме фосфорних боєприпасів.

Їх застосування було підтверджене Міністерством оборони на території Донецької, Луганської та Харківської областей.

У більшості випадках в боєприпасах використовується білий фосфор. Білий фосфор – це хімічна речовина, що самозаймається при взаємодії з киснем, згоряючи з високою температурою й великою кількістю густого білого диму. При контакті зі шкірою він спричиняє надзвичайно сильні опіки, які важко видалити або загасити. Російські окупанти використовують небезпечні і заборонені фосфорні боєприпаси проти мирних українців. Через високу температуру горіння (до 1300°C) фосфорний заряд підпалює все навколо. У радіусі до 150 метрів від епіцентру вибуху в людей буквально обвуглюється шкіра, навіть під одягом.

На базах зберігання майна РХБ захисту Міністерства оборони України, з радянських часів, в досить великій кількості зберігаються костюми захисні сітчасті (КЗС) які помилково використовуються деякими підрозділами як маскувальні засоби.

За прямим призначенням це костюм призначений для збільшення рівня захисту шкіряних покривів від опіків світлового випромінювання ядерного вибуху при носінні його поверх обмундирування, а також для запобігання від термічного їх руйнування. КЗС складається із куртки з капюшоном та брюк, виготовлених із сітчастої тканини з вогнезахисним просоченням з камуфльованим жовто-зеленим забарвленням. Принцип захисної дії КЗС полягає в екрануючій дії вогнезахисного просочення костюма, яке генерує дим, що протидіє світловому випромінюванню ядерного вибуху.

Захисні, вогнестійкі, властивості костюму можна використовувати як

захист від запалювальної зброї. Його хімічне просочення дозволяє захистити обмундирування та шкіряні покрови наших військових від впливу запалювальних речовин які використовує росія у війні проти України а саме білого фосфору, напалму та інших. Костюм легкий у використанні, швидко одягається та займає мало місця, а його сітчаста структура дозволяє використовувати його в усі пори року без дискомфорту для тіла людини без зниження її маскуванню за рахунок захисного забарвлення. Забезпечення підрозділів сил оборони, які ведуть бойові дії на лінії безпосереднього зіткнення, даними захисними костюмами значно підвищить рівень живучості особового складу в умовах застосування агресором запалювальної зброї.

УДК 355

Пашенко В.В., докторант докторантури та ад'юнктури Національної академії Національної гвардії України, кандидат технічних наук, полковник.

Нестеренко О.О., викладач військово-інженерної підготовки кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор.

ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ВИВЧЕННЯ СУЧАСНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОБЛАДНАННЯ ОБОРОННИХ УКРІПЛЕНЬ ФОРТИФІКАЦІЙНИХ СПОРУД В НОРМАТИВИ ТА ВИМОГИ ІНЖЕНЕРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗБРОЙНИХ ФОРМУВАНЬ УКРАЇНИ, ТА ІНТЕГРАЦІЇ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

Україна, як суверенна держава, зобов'язана забезпечувати національну безпеку та захист територіальної цілісності та незалежності. Протягом останніх років Україна зіткнулася з різними викликами, пов'язаними з окупацією територій, терористичними актами та іншими загрозами. Однією з важливих складових захисту території є організація планування та зведення фортифікаційних споруд, які забезпечують захист цивільних та військових об'єктів.

Аналіз стандартів та вимог до фортифікаційних споруд показує, що вони визначають такі важливі параметри, як міцність, захист від вибухів, теплоізоляцію, вентиляцію та інші. Крім того, стандарти рекомендують

використання спеціального обладнання та матеріалів, що забезпечують високу ефективність захисту.

Набуття здобувачами вищої освіти практичних навичок нормативів та вимог до особливостей інженерного обладнання оборонних укріплень фортифікаційних споруд в нормативи та вимоги збройних формувань України може забезпечити наступні переваги:

- підвищення ефективності захисту та зниження ризику враження особового складу та матеріальних цінностей;
- забезпечення відповідності українських фортифікаційних споруд світовим стандартам, що може збільшити довіру до збройних формувань України та підвищити її рейтинг серед міжнародних партнерів.
- створення сприятливих умов для взаємодії та співпраці з країнами-членами НАТО у сфері безпеки та захисту території.
- забезпечення можливості модернізації та удосконалення фортифікаційних споруд України, що дає можливість бути більш готовим до можливих загроз та конфліктів.

Проте, інтеграція нормативів та вимог до фортифікаційних споруд також може викликати деякі труднощі. Наприклад, це може потребувати змін в існуючих системах проектування та прийомах зведення споруд, розробці додаткових прийомів та способів їх зведення. Крім того, виконання вимог вимагає внесення змін до навчальних комплексів та може збільшити витрати на будівництво та їх утримання. Однак, ці витрати можуть бути оправданими з погляду забезпечення високого рівня захисту.

Інтеграція нормативів та вимог до обладнання фортифікаційних споруд у національні стандарти та вимоги України може бути ефективним кроком у напрямку підвищення якості фортифікаційних споруд та забезпечення їх відповідності сучасним вимогам.

Процес інтеграції повинен бути нескладним та не вимагати значних зусиль, але в результаті може дати значні переваги по уніфікації споруд, зменшенню строків зведення, тощо. Важливо пам'ятати, що цей процес повинен бути орієнтований на потреби збройних формувань України, й бути підігнаний під вимоги НАТО, повинен бути підтриманий належними забезпеченням, мати належний контроль. Слід зазначити, що впровадження нормативів та вимог до оборонних споруд не є єдиним шляхом підвищення якості захисту особового складу та техніки. Важливо розробляти та впроваджувати комплексні заходи, посилювати практичні навички які охоплюють різні напрями розвитку військового потенціалу, такими як

підвищення кваліфікації військовослужбовців, модернізацію обладнання та зброї розвиток інноваційних технологій та інформаційних технологій, підтримка українських виробників обладнання та матеріалів для фортифікаційних споруд, та інші напрями.

На виконання «Протоколу наради з окремих питань діяльності закладів вищої освіти із специфічними умовами навчання Міністерства внутрішніх справ України, Державної служби України з надзвичайних ситуацій та вищих військових навчальних закладів Державної прикордонної служби України і Національної гвардії» від 01.03.2024 (м. Львів) доповідаємо, що на кафедрі тактики було сформовано робочу групу викладачів та залучено офіцерів бойових частин гвардії наступу які в період з 05.03.2024 по 30.04. 2024 року розробили та провели апробацію в межах системи неформальної освіти новітній практичний курс «Інженерне обладнання позицій (Alive 1)» в обсязі 1 кредиту ЕКТС (30 годин) в якому враховані особливості інженерного обладнання позицій підрозділів та тактичних груп з метою підвищення стійкості живої сили від сучасних загроз безпілотних літальних апаратів (FPV дронів, дронів мультироторного типу зі скидами), масованого мінометного, артилерійсько-ракетного обстрілу, запалювальною зброєю. Курс Alive 1 впроваджений в освітній компонент «БтаЛЗ» блок змістових модулів 4 «Інженерне забезпечення підрозділів».

УДК 623.4

Пашенко В.В., докторант докторантури та ад'юнктури Національної академії Національної гвардії України, кандидат технічних наук, полковник.

Нестеренко О.О., викладач з військово-інженерної підготовки кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор.

ПОКАЗНИКИ МАНЕВРЕНОСТІ ПРАЦІВНИКА СИЛ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ВОГНЕВОГО ВПЛИВУ ПРОТИВНИКА

В умовах повномасштабної війни сили безпеки стали широко залучатися до завдань, які притаманні підрозділам сил оборони, що обумовлює високу ймовірність вогневого впливу потужних зразків бойової зброї. Зазначені обставини сприяють зниженню живучості працівників сил безпеки

(ПСБ), як під час ведення бойових дій так і під час виконання правоохоронних завдань підрозділами сил безпеки. Вивчення питання живучості ПСБ в умовах небезпеки вогневого впливу противника дозволяє дійти до висновку про те, що однією із складових живучості ПСБ є його маневреність у потенційно-небезпечній зоні.

Підвищення показників маневреності ПСБ дозволить зменшити час знаходження ПСБ під вогневим впливом противника та вплинути на влучність стрільби вогневого засобу противника, а отже і підвищити живучість ПСБ.

Час знаходження ПСБ під вогневим впливом противника залежить від низки чинників, зокрема від часу його виходу з небезпечної зони. Під небезпечною зоною слід розуміти ділянку простору, у якій ПСБ може піддаватися вогневному впливу того чи іншого засобу ураження противника. Скорочення часу експозиції цілі може унеможливити її ураження, якщо він не перевищуватиме час підготовки першого пострілу, то обстріл цілі не відбудеться, ймовірність ураження цілі дорівнюватиме нулю. Час виходу ПСБ з небезпечної зони буде залежати від швидкості його руху. У випадках коли у небезпечну зону потрапляють деякі частини тіла ПСБ та останній це усвідомив, тоді для виходу з даної зони буде достатньо змінити положення тіла ПСБ, тобто приховатись за укриттям. Швидкість таких дій буде залежати від рухової реакції працівника. Таким чином, час виходу ПСБ з небезпечної зони буде також залежати від швидкості його рухової реакції. Отже, збільшуючи швидкості руху та рухової реакції ПСБ в потенційно-небезпечній зоні можна зменшити час виходу працівника з такої зони.

Здійснення впливу на точність вогню зразка зброї противника можливе за рахунок створення несприятливих умов для оператора зброї противника.

В ряді наукових робіт визначено, що фронтальна швидкість руху цілі, фронтальне прискорення цілі та швидкість зміни відстані до цілі впливають на влучність стрільби вогневого засобу противника, а отже і на ймовірність

влучення у ПСБ. Так, на помилку наведення зброї по висоті впливає швидкість зміни відстані до цілі, а на помилку наведення зброї по бічному напрямку – фронтальна швидкість руху цілі та її фронтальне прискорення. Отже, збільшуючи фронтальну швидкості руху та прискорення ПСБ в потенційно-небезпечній зоні можна створити несприятливі умови для оператора зброї противника.

Виходячи з наведеного, пропонуються наступні показники маневреності ПСБ: швидкість руху, швидкість рухової реакції, фронтальна швидкість руху, фронтальне прискорення, швидкість віддалення від вогневого засобу противника. Запропоновані показники дозволяють оцінити маневреність ПСБ в умовах небезпеки вогневого впливу противника.

УДК 355.535

Пристінський Р.В., викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор.

ЗМІСТ ПРОТОКОЛУ GOTWA, ЯКИЙ ЗАСТОСОВУЄ КОМАНДИР РОЗВІДУВАЛЬНОГО ПІДРОЗДІЛУ ПІД ЧАС ВИСУВАННЯ НА ДОРОЗВІДКУ МІСЦЕВОСТІ

Сучасний досвід бойових дій наглядно показав, що заздалегідь проведена дорозвідка місцевості під час виконання завдань з розвідки дуже позитивно впливає на успішність поставлених завдань. Завдяки якісному проведенню дорозвідки місцевості під час повномасштабного вторгнення країни – агресора, наші підрозділи успішно та якісно проводили вогневі засідки на противника. Даний спосіб військової розвідки зарекомендував себе дуже ефективним для знищення та враження противника, а саме головне – зводить наші підрозділи до мінімальних втрат.

Метою даної публікації являється надання теоретичних знань майбутнім офіцерам Національної гвардії України, щодо якісного управління своїм

підрозділом та порядку його дій за відсутності командира. Мною запропоновано алгоритм постановки завдань та віддання попередніх вказівок своєму підрозділу на мету майбутніх дій.

Засідка - це завчасно приховане та ретельно замасковане розташування розвідників або просто стрільців з вогневими засобами в місцях найбільш вірогідної зустрічі з противником з метою раптового і приголомшуючого нападу на нього.

Розвідники, ретельно замаскувавшись, не видаючи своєї присутності ні єдиним рухом, очікують ворога. Підпустившись противника на близьку відстань, вони вражають його вогнем впритул. Кожен військовослужбовець має знати та у повній мірі володіти наступними протоколами: 3D, ACE, SALUTE. Окрім цих протоколів, командир підрозділу має знати протокол GOTWA, який у повній мірі розкриває порядок його дій під час проведення дорозвідки місцевості.

Цей протокол передається командиром на старшого від підрозділу, який лишається за нього. GOTWA має наступну структуру, що кожна літера має своє визначення, а саме:

G (Going) – куди я прямую (напрямок руху та по яким орієнтирам);

O (Others) – хто лишається за мене і хто зі мною висувається на дорозвідку місцевості;

T (Time) – час, о котрій годині я висуваюсь і повернусь. Приклад (Висування о 11:20, прибуду о 12:00 або раніше). Це дуже важлива інформація для тієї особи, яка лишається за командира. Він має розуміти в якій годині бойовий порядок підрозділу 360° зміниться і треба перегрупувати свій особовий склад для надійного спостереження за пунктом збору.

W (What) – що робити за моєї відсутності і які подальші дії виконувати розвідувальній групі, якщо командир не повернеться о зазначеній годині. Після висування командира на дорозвідку місцевості, даний підрозділ ділиться 2

розвідувальні групи. 1 розвідувальна група – це група, яка висунулась на дорозвідку. 2 група – це група, яка залишається на ПЗ (пункті збору).

А (Actions) – дії 2 розвідувальної групи на пункті збору, а саме: відійти на ПЗ №2, якщо буде зіткнення з противником то які контразасадні маневри застосовувати (відхід, обхід, атакуючі дії).

Таким чином даний протокол являється повною інформацією про характер майбутніх дій командира, що дозволяє старшому від розвідувальної групи №2 прийняти правильне та зважене рішення на виконання подальших розвідувальних завдань.

УДК 355.535

Пристінський Р.В., викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор.

ЗМІСТ ПРОТОКОЛУ ЗД, ЩО ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ РОЗВІДУВАЛЬНИМ ПІДРОЗДІЛОМ НА МАРШІ

Бойові дії на території нашої держави показали, що організоване пересування підрозділу для виконання майбутніх дій відіграє дуже важливу роль для успішного виконання бойових завдань. Від своєчасного прибуття у район виконання завдань, залежить успішність та якість ведення майбутніх бойових дій підрозділу у цілому для вирішення оперативних та стратегічних цілей.

Метою даної публікації являється надання теоретичних знань майбутнім офіцерам Національної гвардії України, щодо якісного навчання підлеглого особового складу розвідувального підрозділу, який призначається у головний дозор під час здійснення маршу та розвідки маршруту у пішому порядку, з метою виявлення та попередження основних сил підрозділу про загрозу, яка може виникнути у ході здійснення пересування.

Марш – організоване пересування розвідувального підрозділу

маршрутами, з метою виходу в призначений район або на визначений рубіж у встановлений час у повному складі та у готовності до виконання розвідувального завдання. Основним способом пересування розвідувального підрозділу є марш. У сучасних умовах марш став одним із основних способів пересування і є складовою частиною високоманеврених бойових дій військ. Основними показниками маршових можливостей є загальна протяжність маршу, тривалість маршу, середня швидкість руху розвідувального підрозділу. Вони залежать від завдань, стану маршруту і маршового вишкілу підрозділу, погоди, пори року і доби, а також від всебічного забезпечення маршу. Під час здійснення маршу бойовий порядок підрозділу буде поділятися на наступні елементи: головний дозор (бойовий порядок «заячий слід», якщо в ньому буде 4 чоловіка, якщо 3 чоловіка «не повний заячий слід»), ядро (бойовий порядок «подвійна діагональ»), на чолі ядра висувається кулеметник №1, замикає ядро кулеметник №2, тилловий дозор (бойовий порядок «заячий слід», якщо в ньому буде 4 чоловіка, якщо 3 чоловіка «не повний заячий слід»).

Протокол 3D використовує головний дозор під час виявлення противника на маршруті висування. Розберемо даний протокол та його структуру, за що відповідає кожна літера D.

D (Direction) – напрямок, де знаходиться противник (2 година, 11 година);

D (Distance) – приблизна відстань до виявленого противника в метрах (70 м, 100 м);

D (Description) – опис озброєння, що має противник якого виявлено (1 АК 1 ПК).

Приклад доповіді головного дозору виглядає наступним чином: «Увага, 11 годин, 70 м, 2 АК). ».

Таким чином даний протокол являється надання командирі підрозділу першочергових відомостей про противника, що дозволить йому прийняти

рішення на майбутні дії підрозділу під час здійснення маршу розвідувальним підрозділом.

УДК 621.3 (075. 8)

Погрібний О.П., викладач кафедри загальновійськової підготовки, майор.

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ СУЧАСНИХ СИСТЕМ ЗВ'ЯЗКУ В УПРАВЛІННІ ВІЙСЬКАМИ

Досвід повномасштабної збройної агресії російської федерації проти України висвітлив ряд проблемних питань що стосуються організації сучасних систем зв'язку в управлінні військами. Особливо гостро стоять питання щодо забезпечення управління приданими силами та організації взаємодії між підрозділами Збройних Сил України.

Досвід бойового застосування підрозділів Збройних Сил України вказав на ряд найнагальніших недоліків організації сучасних систем зв'язку, а саме:

Досі відсутній доступ до єдиної електронної комутаційної мережі Збройних Сил України з використанням віртуальних приватних мереж (VPN). Це б дозволило отримувати доступ до інформації з використанням сертифікатів VPN по захищеному каналу зв'язку через мережі загального користування, в тому числі через мережу "Інтернет";

Відсутнє конструктивне рішення щодо впровадження аналогів месенджерів сторонніх розробників у Збройних Силах України, що, безперечно, є "вузьким місцем" в управлінні військами з точки зору забезпечення кібербезпеки. Не є таємницею, що підрозділи Сил оборони використовують умовно безпечні Signal та Threema в управлінні силами та засобами під час ведення бойових дій, попри те що ці програмні продукти розроблені у третіх країнах, а програмний код вищевказаних месенджерів не пройшов цифровий аудит у достатній мірі;

Залишається серйозною проблемою дедалі більш успішні намагання

противника впливати на роботу станцій супутникового зв'язку Starlink з метою порушення нормальної їх роботи. Наразі достеменно відомо, що під час наступальних дій у Харківській області у травні 2024 року противнику вдалося локально успішно перешкоджати роботі станцій супутникового зв'язку Starlink v2, що сприяло залишенню деяких позицій підрозділами Збройних Сил України та подальшому швидкому просуванню противника до околиць міста Вовчанськ. Можна зробити висновок, що противник може успішно одночасно впливати на роботу декількох станцій супутникового зв'язку Starlink шляхом застосування спуфінг-атак (spoofing attacks), через "обман" GPS-приймачів станцій супутникового зв'язку Starlink шляхом підміни сигналів від GPS-супутників на більш потужніші хибні навігаційні сигнали;

Досі відсутні технічні рішення, що могли б мінімізувати вплив станцій радіоелектронної боротьби противника на радіообмін у підрозділах Збройних Сил України, що здійснюється за допомогою засобів цифрової системи радіозв'язку MOTOTRBO.

Щодо вирішення вищевказаних проблемних питань можу запропонувати наступні варіанти рішень:

Створити комплексний доступ до єдиної електронної комутаційної мережі Збройних Сил України з використанням сертифікатів користувачів віртуальних приватних мереж (VPN), що циркулюють через мережі загального користування, в тому числі і через "Інтернет";

Розробити альтернативні рішення для заміни месенджерів та інших програмних продуктів сторонніх розробників у Збройних Силах України (наприклад використовуючи протокол обміну миттєвими повідомленнями Matrix тощо);

Розробити технологію захисту станцій супутникового зв'язку Starlink (наприклад з використанням кліток Фарадея, закопуванням антен у землю на глибину від 0,5 м тощо);

Використовувати системи радіозв'язку з псевдовипадковим переналаштуванням робочої частоти (ППРЧ).

УДК [355.457.1+005] (477)

Паламарчук Ю.С., старший науковий співробітник науково-дослідного відділу Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, кандидат військових наук, доцент.

УПРАВЛІННЯ ПІДРОЗДІЛАМИ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ

В умовах правового режиму воєнного стану виникла необхідність реформування системи управління, а це в свою чергу потребує вироблення нових підходів до роботи органів управління. Від того, як працюватимуть органи управління залежить повне та якісне використання можливостей застосування сил та засобів. Наукові дослідження з питань роботи органів управління і прийняття управлінських рішень проводили Б. М. Олексієнко, П. А. Шишолін, С. О. Дмитров, Б. В. Лейда, В. М. Серватюк, В. О. Назаренко та інші вчені. Проте впровадження отриманих ними наукових результатів не дозволяє детально розглянути процес управління підпорядкованими підрозділами та покращити стан керівництва у комплексі.

Організація системи управління сучасного угруповання має важливе значення в умовах правового режиму воєнного стану. Аналіз досвіду організації управління угруповань, підрозділів та вищевказаних праць показав, що досі потребують вирішення питання щодо системного та всебічного підходу до процесу управління підрозділами в цілому. Аналізуючи наявні методики та алгоритми, можна стверджувати, що вони не забезпечують прийняття відповідних управлінських рішень в умовах ведення бойових дій. Запропоновані методики більшою мірою ураховують наявність великих резервів, їх ешелонування, велику мобільність тощо. Усе це не дозволяє

об'єктивно оцінити можливості та роботу органів управління під час ведення бойових дій.

Актуальність теми визначається сучасними вимогами керівних документів до управління та відсутністю єдиної методики щодо управління підрозділами в умовах правового режиму воєнного стану.

В умовах правового режиму воєнного стану гостро стоїть питання щодо управління бойовими підрозділами під час виконання завдань. Необхідно зазначити, що управління це цілеспрямована діяльність командира та його заступників щодо підтримання бойової готовності, підготовки (ведення) бойових дій та керівництва підрозділами під час виконання бойових завдань. Управління має бути оперативним, безперервним, стійким, скритним, забезпечувати ефективне використання сил та засобів, успішне виконання покладених завдань у встановлений термін і в будь-яких умовах обстановки.

Оперативність управління полягає в упередженні противника в прийнятті рішень за обстановкою, яка складається в ході виконання завдань. Вона досягається постійним відстеженням обстановки, веденням розвідки, своєчасним прийняттям рішення і постановкою (уточненням) завдань підлеглим; ефективним використанням засобів управління.

Безперервність управління полягає в здатності командира постійно впливати на хід виконання завдань: вчасно ставити підлеглим завдання, одержувати від них інформацію про хід їх виконання і обстановку, яка складається. Вона досягається знанням особовим складом сигналів управління, підтриманням працездатності засобів зв'язку, організацією спостереження за командами (сигналами) старшого командира і доведенням їх до підлеглих.

Стійкість управління полягає у забезпеченні оперативності і безперервності управління в умовах впливу несприятливих факторів розвитку обстановки. Вона досягається: організацією та проведенням заходів, що направлені на підвищення захищеності пунктів управління і засобів

управління; дублюванням команд сигнальними засобами зв'язку, відновленням управління у разі порушення.

Скритість управління полягає у збереженні в таємниці від противника усіх заходів, що проводяться під час організації та здійснення управління. Вона досягається високою пильністю всього особового складу, дотриманням встановленого порядку використання сил і засобів управління, ретельним виконанням заходів маскуванню, збереженням у таємниці місця командира угруповання у службовому чи бойовому (передбойовому, похідному) порядку.

Метою управління є створення необхідних умов для реалізації покладених функцій, координація й узгодження спільної діяльності сил та засобів для досягнення визначеної мети (запланованих результатів) в будь-яких умовах обстановки.

Управління здійснюється шляхом віддачі наказів, розпоряджень, а також команд і сигналів, якими вони передаються. Накази, розпорядження і команди повинні віддаватися коротко, ясно й унеможливлювати їх різне тлумачення. Під час ведення бойових дій управління здійснюється з командного пункту. Організуючи управління, командирі необхідно вказати своє місцезнаходження, порядок підтримання зв'язку, способи і терміни доповідей.

Основою управління є рішення, яке приймається на підставі: даних обстановки, яка склалася; отриманого завдання; наявних сил та засобів. Відсутність випереджувальної інформації чи відсутність повних достовірних даних обстановки не є підставою для неприйняття рішення. Приймаючи рішення необхідно спланувати використання для цього максимальну кількість особового складу, озброєння тощо. Основними об'єктами управління є: бойова (службово-бойова) діяльність; повсякденна діяльність; особовий склад; логістика.

Отже з урахуванням вищевикладеного, автор статті висвітлив основні вимоги до управління, які дають можливість на основі чітко визначених цілей,

критеріїв і методів, розрахунковим шляхом визначити якість управління (ступінь зниження рівня функціонування) після різних видів впливу противника, щоб завчасно виявити найуразливіші місця та виконати заходи для відновлення втраченого управління. Сучасний процес управління потребує пошуку та впровадження нових ефективних способів, які дозволять підвищити якість керівництва підлеглими. Правильно організоване управління з урахуванням основних вимог забезпечить всебічне охоплення і врахування всіх чинників та умов обстановки, більш раціональне використання сили та засоби, які залучаються до виконання бойових завдань.

Перспективами подальших досліджень можуть бути наукові дослідження, які будуть спрямовані на опрацювання рекомендацій начальнику та штабу угруповання щодо удосконалення процесу моделювання службово-бойової діяльності бойових підрозділів в умовах правового режиму воєнного стану, шляхом розроблення відповідної методики.

УДК: 004.8:37.016.8

Прокопенко Є.В., заступник начальника кафедри зв'язку та інформаційних систем Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, кандидат технічних наук, доцент, полковник.

Мул Д.А., доцент зв'язку та інформаційних систем Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, кандидат технічних наук, доцент, полковник.

ТЕХНОЛОГІЇ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВИЩОГО ВІЙСЬКОВОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Технології доповненої реальності (Augmented Reality, AR) в останні десятиліття стали одними з найбільш інноваційних та перспективних засобів у сфері освіти. Їх потенціал виявився особливо важливим у вищих військових навчальних закладах, де навчання та тренування військового персоналу має вирішальне значення для національної безпеки, чим обумовлена актуальність

представленого дослідження.

Технології доповненої реальності відкривають безліч можливостей для поліпшення якості освіти в вищих військових навчальних закладах. Доповнена реальність – це технологія, яка поєднує віртуальні та реальні об'єкти, накладаючи віртуальну інформацію на реальне середовище. Завдяки цьому здобувачі вищої військової освіти можуть отримувати додаткову інформацію про об'єкти, що вивчаються, бачити їх у 3D-моделі, а також взаємодіяти з ними. Також вони дозволяють створювати інтерактивні навчальні середовища, в яких курсанти (слухачі) можуть навчатися і набувати практичні навички в умовах, які схожі на реальні бойові умови. Симуляції бойових дій, медичні тренажери та віртуальні моделі військової техніки – це лише деякі приклади того, як AR може бути використаний для навчання військових.

Перевагами використання доповненої реальності в військовій освіті можна назвати наступні:

підвищення ефективності навчання: AR дозволяє створювати імерсивні навчальні досвіди, які надають можливість курсантам та офіцерам повністю зануритись у віртуальне середовище що значно підвищить їхню увагу та мотивацію;

практичне навчання без ризику: AR може використовуватися для створення безпечного середовища для відпрацювання практичних навичок, наприклад, знешкодження вибухових пристроїв або надання першої медичної допомоги;

навчання спеціальностям за технічними напрямками: використання AR для навчання виконанню технічних операцій на обладнанні. Навчаємі можуть переглядати віртуальні інструкції, діаграми, моделі технічних засобів та зброї прямо перед собою, що дозволяє краще розуміти процеси та зменшує ймовірність помилок;

дистанційне навчання: AR може бути використаний для створення

віддалених віртуальних кімнат, де курсанти (слухачі) можуть бачити одне одного дистанційно та взаємодіяти в реальному часі, що особливо корисно для військових структур з децентралізованими управлінням або при військовій загрозі:

економія коштів: AR може використовуватися для візуалізації дорогих або небезпечних об'єктів, наприклад, бойової техніки або зброї.

Поряд з доволі значущими перевагами застосування технологій доповненої реальності в військовій освіті необхідно окреслити окремі виклики, які можуть суттєво вплинути на їх впровадження: великі витрати на розробку та впровадження AR-програмного забезпечення, яке може бути дорогим а час на його розробку і впровадження процесом; необхідність підготовки викладацького складу: викладачі повинні бути підготовлені до використання AR у своїй освітній діяльності, що може вимагати додаткового часу та ресурсів; проблеми з безпекою даних: використання AR може ставити питання щодо безпеки даних, особливо якщо вона використовується для військової підготовки та тренувань.

Підводячи підсумок необхідно наголосити на наступному: технології доповненої реальності відкривають нові можливості для покращення якості освіти у вищих військових навчальних закладах; їх використання може сприяти підвищенню інтерактивності та ефективності навчального процесу, а також покращенню підготовки військових фахівців у різних галузях. Однак для успішної імплементації цих технологій необхідно вирішувати технічні, педагогічні та організаційні виклики, забезпечуючи відповідні ресурси та підтримку з боку управління навчального закладу.

УДК 654.1

Площик А.С., старший викладач кафедри зв'язку та інформаційних систем Національної академії Державної прикордонної служби України, працівник.

Городиський Р.О., старший викладач кафедри зв'язку та інформаційних систем Національної академії Державної прикордонної служби України, підполковник.

КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ВИСОКОЧАСТОТНИХ І НАДВИСОКОЧАСТОТНИХ ДІАПАЗОНІВ У СУЧАСНИХ СИСТЕМАХ ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТАМАТЕРІАЛІВ.

В сучасних реаліях дотримання вимог до систем зв'язку в умовах теперішнього бойового середовища є надзвичайно важливими для ефективного управління військами та здійснення успішного виконання бойових завдань.

Серед основних вимог до систем зв'язку варто виділити :

- Надійність і стійкість до перешкод.

Тобто, системи зв'язку повинні функціонувати в умовах сильних електромагнітних перешкод, заглушення та радіоелектронної боротьби.

- Високу надійність обладнання та програмного забезпечення, мінімізація часу простою та швидке відновлення зв'язку у випадку його втрати.
- Можливість швидкого розгортання та згортання систем зв'язку в польових умовах.
- Забезпечення сумісності з різними типами військових і цивільних систем зв'язку.
- Здатність передавати великі обсяги даних у реальному часі, включаючи відео, аудіо, та інші мультимедійні дані.

Високочастотні (ВЧ) і надвисокочастотні (НВЧ) діапазони є критично важливими для військових комунікаційних систем через їхню здатність передавати великі обсяги даних на великі відстані із високою швидкістю передачі і мінімальною затримкою.

Однак, здійснення зв'язку в ВЧ та НВЧ діапазонах стикається з численними викликами, які потребують вирішення для забезпечення ефективності і надійності забезпечення зв'язку.

Застосування метаматеріалів у сучасних системах зв'язку відкриває нові можливості для покращення їхньої ефективності та надійності. Використання метаматеріалів у військових антенах є перспективним напрямком, оскільки ці матеріали мають унікальні електромагнітні властивості, які можуть значно покращити якість сигналу та забезпечити стабільний зв'язок навіть у складних умовах.

В першу чергу застосування метаматеріалів дозволить здійснити покращення ефективності антен, а саме: можуть бути використані для створення антен, які мають покращену діаграму спрямованості, що дозволить спрямовувати більшу частину енергії сигналу у визначеному напрямку. Це дасть можливість ефективніше використовувати антени для комунікацій на великі відстані та дозволить покращити зв'язок, а також знизити витрати енергії на не напрямлені сигнали.

Також застосування метаматеріалів забезпечить зменшення радіоелектронних завад. Властивості метаматеріалів дають можливість створювати антени, які мають покращену спроможність поглинати або відбивати небажані сигнали, що може знизити рівень радіоелектронних завад і покращити відношення сигнал-шум.

Не менш важливим моментом є те, що метаматеріали дозволяють створювати антени, які можуть бути значно меншими за розміром і легшими, що особливо важливо для мобільних військових підрозділів та використання в безпілотних системах.

Через свою будову, метаматеріали можуть бути налаштовані для роботи на різних частотах і для різних типів сигналів, що забезпечує більшу універсальність та адаптивність антен у різних умовах. Завдяки властивостям

поглинання і відбивання електромагнітних хвиль, метаматеріали можуть використовуватись для зменшення радіолокаційної помітності військових об'єктів, що дозволить забезпечити краще маскування від ворожих систем виявлення.

З іншого боку, інтеграція метаматеріалів у наявні системи зв'язку може представляти значні технічні виклики, які вимагають серйозних змін і адаптацій.

Виникає необхідність модифікації наявних антен і систем. Більшість сучасних антен і систем зв'язку були розроблені без врахування використання метаматеріалів. Це означає, що для інтеграції нових матеріалів може знадобитися модифікація або повна заміна існуючих антен, що є трудомістким і витратним процесом.

Проте, незважаючи на потенційні переваги використання метаматеріалів у системах зв'язку, їх інтеграція вимагає уважного підходу і готовності до технічних, фінансових і організаційних викликів. Це потребує комплексного планування і врахування всіх аспектів з метою максимальної ефективності і впровадження нових технологій у практичній роботі.

Застосування метаматеріалів у системах зв'язку для управління військами має великий потенціал для покращення ефективності та надійності комунікацій.

Однак, впровадження цих технологій супроводжується низкою проблемних питань, які потребують ретельного аналізу та вирішення.

Систематичний підхід до інтеграції метаматеріалів може забезпечити суттєві переваги у військових комунікаціях та підвищити загальну бойову готовність військ.

ВЛАСТИВОСТІ СУЧАСНИХ ТОПОГРАФІЧНИХ КАРТ

Відповідно до вимог наказу Головнокомандувача ЗС України від 28.10.2023 року № 295 “Про запровадження використання у Збройних Силах України топографічних карт у світовій геодезичній системі WGS-84, картографічній проекції Меркатора (UTM)”, з 01.01.2024 в Україні запроваджено створення та використання топографічних карт у світовій геодезичній системі WGS-84, картографічній проекції Меркатора (UTM).

Основними відмінностями топографічних карт у світовій геодезичній системі WGS-84, картографічній проекції Меркатора (UTM), з системою цілеуказання MGRS від традиційних топографічних під час їх оновлення, підготовки до видання та використання є:

- створення карт у системі координат WGS-84;
 - використання універсальної поперечно-циліндричної проекції Меркатора;
 - наявність на картах військової системи цілеуказання MGRS;
 - відмінності в компоновці зображення та в зарамковому оформленні, відповідно – різниця у форматі у бік його збільшення;
- спрощена система умовних позначень, шрифтового оформлення та скорочень.

Аркуші карт (склейки топографічних карт), що створені у світовій геодезичній системі WGS-84, картографічній проекції Меркатора (UTM), з системою цілеуказання MGRS мають наступні характерні властивості:

1. Визначення плоских прямокутних координат точки на карті.

В проекції UTM зображення проектується на 60 зон по 6° кожна за довготою. Оскільки зони зображуються на площині незалежно одна від одної,

то в кожній з них створюється власна система координат та проводиться своя координатна сітка.

Прямокутні координати відраховуються в напрямку з заходу на схід і з півдня на північ. Вісь абсцис у системі UTM (у проекції Гауса X) позначається літерою N (північ), а вісь ординат (Y) позначається E (схід).

Для уникнення від'ємних значень ординат у проекції UTM, як і в проекції Гауса, осьовий меридіан кожної зони умовно переноситься на 500 км на схід від центрального меридіана.

При визначенні прямокутних координат за картою прийнято спочатку вказувати координату E, а потім N. Наприклад, координати точки А будуть відповідно такі: E = 545 300 м; N = 4 179 890 м.

2. Визначення координат точок місцевості з використанням системи цілеуказання MGRS.

У межах зображення змістовного навантаження кожного аркуша карти, незалежно від їх масштабу, у лівому верхньому куті буде додатково міститися назва вказівної зони та 100-км квадрату. Наявність такої інформації значно скорочує час визначення місцеположення об'єкта на склейці карт.

Порядок визначення місцеположення точки місцевості в системі цілевказання MGRS:

визначення вказівної зони;

визначення індексу 100-км квадрату;

зчитування значень найближчих вертикальної лінії сітки зліва і горизонтальної лінії сітки знизу, без врахування малих чисел підписів біля ліній кілометрової сітки;

вимірювання відстаней від відповідних ліній сітки, з необхідною точністю.

Отриманий результат (повна координата) записується в одну строчку, наприклад – 35T PN 92695 05812.

3. Визначення висот точок.

Наявність значення поправки у висоти точок місцевості в межах аркуша карти, для переходу від Балтійської системи висот до еліпсоїдальної системи висот, що використовується у світовій геодезичній системі координат WGS-84. Значення поправки для аркуша карти, обов'язково додається з відповідним знаком до визначеної висоти точки місцевості.

4. Визначення магнітного схилення та зближення меридіанів.

Значення кутових величин на схемі магнітного схилення та зближення меридіанів надаються у градусній мірі та у мілірадіанах (МІЛ).

5. Зарамкове оформлення карт.

В зарамковому оформленні карт надається назва відомства, де було створено карту, номенклатура, масштаб, шкала закладення, схема магнітного схилення (для карт масштабів 1 : 25 000 – 1 : 200 000), схема розташування суміжних аркушів та політико - адміністративного устрою, легенда, а також позначення (ідентифікатор) вказівної зони та 100-кілометрових квадратів, таблиця прикладу визначення координат цілей за військовою системою цілеуказання MGRS тощо.

З метою полегшення читання карти окремим блоком зображуються більшість умовних знаків топографічних карт масштабів 1 : 25 000, 1 : 50 000, 1 : 100 000 у східному зарамковому оформленні та деяких умовних знаків топографічних карт масштабів 1 : 200 000, 1 : 500 000, 1 : 1 000 000 у південному зарамковому оформленні, а також перелік основних скорочень, які застосовуються на картах.

Висновок.

Запровадження в Україні створення топографічних карт у світовій геодезичній системі WGS-84, картографічній проекції Меркатора (UTM) – це найбільший крок в еволюції картографічного виробництва за часів незалежності, після переходу на цифрові технології виробництва. Воно безпосередньо пов'язано з

використанням в Збройних силах України та інших військових формуваннях зразків озброєння та військової техніки, які вимагають використання даної системи координат. В той же час, впровадження стандартів щодо управління військами (силами), вимагає єдиного координатно-часового забезпечення та картографічної основи, створеної за єдиними вимогами відповідно до стандартів НАТО.

УДК 519.711

Тробюк Д. В., викладач кафедри оперативно-тактичної підготовки навчально-наукового тренінгового центру оперативно-бойової підготовки Національної академії Служби безпеки України, підполковник.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ C4ISR ДЛЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ПРИ ВИКОНАННІ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ СКЛАДОВИМИ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ

Повномасштабна збройна агресія РФ проти України та розвиток форм і методів ведення бойових дій ставить вимоги до сумісності у прийнятті військових рішень складових сектору безпеки та оборони між собою та з арміями країн-членів НАТО. Основою цього є створення ефективної системи оперативного (бойового) управління, зв'язку, розвідки та спостереження (C4ISR), що прискорить процес прийняття військового рішення, управління силами та засобами, підвищить темп ведення операцій (бойових дій), ефективність ураження сил противника, живучість своїх підрозділів та рівень їх самосинхронізації.

У сучасних наукових працях Жука О. В., Романюка В. А., Сова О. Я., Прищепи Т. О., Лисенко О. І. проведено аналіз завдань управління сенсорними мережами, а також запропоновано функціональну модель системи управління, обґрунтовані принципи її побудови, структура та функції, перспективи розвитку тактичних сенсорних мереж, здійснено класифікацію і вимоги, що висуваються до них, розроблення таких мереж і їх розвитку в сучасних умовах.

Водночас, питання ефективності використання системи C4ISR для прийняття рішень при виконанні бойових завдань складовими сектору безпеки та оборони висвітлено недостатньо.

C4ISR — це акронім, який використовується, зокрема, Міністерством оборони США для позначення всіх організаційних і структурованих військових засобів і процесів для виконання завдань та управління підрозділами в ході їх виконання.

Фактично, це гнучка автоматизована система управління військами, що забезпечує:

управління військами (Command and Control);

належну роботу підрозділів зв'язку (Communications);

функціонування автоматизованої системи управління і зв'язку (Computers), роботу служби розвідки (здобуття інформації; виконання всіх процесів, що супроводжують отримання, обробку і розповсюдження добутої інформації на командні пункти) (Intelligence);

спостереження (Surveillance);

рекогносцировку (військову розвідку) (Reconnaissance).

Військові дії стали технологічними, вони використовують інформацію, розвідувальні дані та ефективно прийняття рішень у ситуаціях невизначеності. Повернення жорстоких воєн високої інтенсивності не змінює цього стану речей. Інформація всюди, що робить її контроль ще важливішим. Але технології та нові методи впливу зараз стають основними інструментами для маніпулювання інформацією та зміни засобів цієї комунікації, крім того, спрямовані на зміну процесу прийняття військових рішень за допомогою «когнітивної війни».

У такому контексті прийняття військового рішення відповідає мобілізації наявних матеріальних і людських ресурсів таким чином, щоб можна було досягти бажаного результату. Цей результат має відповідати різким змінам

оперативної обстановки.

Командир приймає рішення, а орган управління (штаб) має певну свободу вибору (алгоритм) у фіксованому діапазоні директив, наказів та розпоряджень. Система C4ISR визначається відповідно до правил, що визначають основну концептуальну модель: управління, виконання та зворотний зв'язок.

Компонент C4ISR тепер добре відомий, розроблений і ефективно формалізований, однак можна побачити, що теоретична частина ще не сприяє простій і зрозумілій концепції, проте зосереджується на мінімізації трьох невизначеностей: невизначеності ситуації, технологічної невизначеності та невизначеності людського фактору, і поверненні ситуації до стану відносного контролю, без якого важко реалізувати управління. Саме ці невизначеності формують «трикутник управління»: інформаційне домінування, кібервпевненість та переваги в прийнятті рішень, що є основою «когнітивної війни» та процесу управління.

Таким чином використання C4ISR для прийняття рішень при виконанні бойових завдань складовими сектору безпеки та оборони дає змогу зменшити необхідний рівень втручання людини та обмеження в процесі управління. Збільшується ймовірність прийняття правильного рішення і, як наслідок, орган управління рідше потраплятиме в ситуацію крайнього регресу в критичних ситуаціях.

УДК 455.5

Федоренко В.Р., викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національній гвардії України, підполковник.

Яковенко Є.С., заступник начальника факультету з навчальної роботи - начальник навчальної частини командно-штабного факультету Національної академії Національній гвардії України, кандидат педагогічних наук, полковник.

МАНЕВРИ В СКЛАДІ ГРУППИ, ТАКТИЧНОЇ ЛАНКИ ПІД ЧАС БОЙОВОГО ЗІТКНЕННЯ З ПРОТИВНИКОМ НА МІСЦЕВОСТІ (ЛІС,

ПОСАДКА ТОЩО) ВІДХІД, ЗМІЩЕННЯ ВЛІВО АБО ВПРАВО

Виходячи з досвіду російсько-української війни, проведення Операції об'єднаних сил (ООС) антитерористичної операції (АТО) дуже важливу роль відіграє дії наших підрозділів під час вогневого контакту з противником а саме зіткнення під час пересування на місцевості (ліс, посадка тощо).

Перше що сприяє на ефективні дії під час пересування на полі бою це злагодженість підрозділу, якщо підрозділ не злагоджений це тягне за собою наслідки такі як, не розуміння та втрата візуального контролю між групами (тактичними ланками), втрата комунікації з командиром та між собою, пересування без прикриття що є не від'ємною частиною під час ведення бою з противником.

Друге це команди командира які повинні бути чіткі та короткі

Під час бойового зіткнення тактична ланка (група) у складі чотирьох військовослужбовців, після загальної команди «ЛІНІЯ» розділяється на дві пари (ліва та права).

За умовчанням ліва пара відходить першою по ходу переміщення розкриває фронт, зміщуючись в сторону від другої пари.

Переміщення може здійснюватися тільки під вогневим прикриттям однієї з пар.

Під час відходу військовослужбовців тримають зброю у верхньому положенні або до низу.

В ідеальних умовах відхід виконується від укриття до укриття (дерево, яма, тощо). Якщо укриття відсутні кожен військовослужбовець в парі, після початку руху прораховує: «501, 502, 503», після відрахування часового відрізка займає позицію і прикриває відхід іншої пари. Зайняття позиції після відходу військовослужбовців в парі має бути, майже, синхронним.

Після виконання 3-5 переكاتів назад, рекомендується зміщуватись в сторону для виходу з сектору вогню противника.

Перед зміщенням в сторону жестами та голосом подається команда, наприклад: **«Укриття праворуч»** або **«Відходимо праворуч»**).

Першим починає зміщатись військовослужбовець , який знаходиться з протилежного краю від сторони куди треба здійснювати відхід , наприклад(відхід вправо тому першим рух починає перший військовослужбовець з лівого флангу групи.)

Перед переміщенням слід вказати ближньому військовослужбовцю що він « крайній» голосом, якщо це можливо, то і тактично, тим самим позначаючи , що наступним здійснювати зміщення буде саме він.

Під час маневру зміщення вогневе прикриття повинне забезпечувати не менш ніж 50% особового складу. На протязі всього вогневого контакту військовослужбовці повинні підтримувати візуальний контакт один з одним в перервах між стрільбою.

Таким чином підчас зміщення кожен військовослужбовець повинен чітко розуміти задум командира, напрямок куди група буде пересуватися. Чітко розуміти де знаходиться ворог, швидко пересуватися з прикриттям на полі бою з використанням елементів місцевості. Дуже важливу роль відіграє злагодженість підрозділів, а також для ефективного виконання завдання кожен військовослужбовець повинен вдосконалювати свій рівень як і індивідуальної підготовки так і фізичної підготовки.

УДК 355

Фалько С.А., доцент кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат історичних наук, доцент, працівник.

ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ З ВОЄННО-ІСТОРИЧНОЇ ТЕМАТИКИ – ШЛЯХ УДОСКОНАЛЕННЯ АНАЛІТИЧНИХ НАВИЧОК КУРСАНТА НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Одним з напрямків під час розвитку аналітичних здібностей курсанта вищого військового навчального закладу є проведення досліджень з воєнно-

історичної тематики. Це стосується аналізу проблемних питань тактики дій Сил безпеки та оборони України в 2022-2024 рр. За твердженням відомого американського соціолога Самюеля Гантінгтона відмінними рисами професії офіцера як особливого роду діяльності є компетентність, відповідальність і корпоративність. Його компетентність набувається тільки шляхом тривалого досвіду і освіти.

Проведення воєнно-історичного дослідження – робота з накопичення, систематизації та аналізу знань щодо бойової та організаційної діяльності військових минулого. Підкреслемо, події 2014-2023 рр. – фактологічний матеріал для аналітичної діяльності курсанта Національної академії Національної гвардії України. Ці дослідження – складові воєнно-наукової роботи в різних військових навчальних закладах Сил безпеки та оборони України. Науково-методична робота з цього напрямку є складовою перших кроків майбутнього офіцера у вищих військових навчальних установах в його долученні до праці в галузі воєнної науки. Ця робота має різні підходи в організації та реалізації. Великий вплив щодо тематики воєнно-історичних досліджень надає контекст сучасної війни, який посилив практичне спрямованість досліджень.

Кожен загальнонауковий підхід, що використовується під час проведення дослідження може використовувати найрізноманітніші методи. Так, наприклад, щодо системно-організаційного підходу існує пріоритетний метод, тобто системно-структурний аналіз, йому можуть супроводжувати інші методи, такі як – моделювання можливих тактичних варіантів, аналогії з подіями попередніх воєнних дії, також корисний функціональний метод.

Важливе завдання кожного наукового підходу, який впроваджується під час проведення дослідження організації та ведення минулих бойових дій тактичного рівня – визначити специфіку та приблизні межі дослідження. Курсанту необхідно з'ясувати базову систему основних понять, класифікацію

об'єктів, що вивчаються. У центрі аналізу дослідження знаходяться причинно-наслідкові зв'язки, взаємозв'язок подій. Велика увага, за час проведення дослідження також повинна поділитися оперативним аспектам та питанням тилового забезпечення тактичного рівня, а також ролі суспільства у війні.

Наукові підходи, що застосовуються за час проведення дослідження, націлюють курсанта на перші наукові розробки, вони є необхідним знайомством з аналітичною діяльністю в науковому напрямку. Знайомство з методами допомагають покращити знання курсанта.

Ще одним напрямом що удосконалюється під час проведення дослідження з воєнно-історичної тематіці є розвіток інтелектуальних здібностей курсанта.

Способи організації та застосування насильства на будь-якому етапі історії дуже тісно пов'язані із загальними культурними особливостями суспільства.

Військова наука перетинається на своїх кордонах з історією, політикою, економікою, соціологією і психологією. Упевнене володіння знаннями воєнної історії сприяє формуванню професійних здібностей сучасного офіцера, таких як: відданість вибраному життєвому шляху, розвиток креативного мислення; уміння подолати кризисні негаразди.

Під час аналізу сучасної ситуації в зоні боєвих дій потрібно системно підтримувати інтерес курсантів до аналітичної роботи стосовно причин та наслідків успішних дій Сил безпеки та оборони України. З метою формування справжнього патріота, впевненого в силі Національної гвардії України, потрібна посилена увага до тем з воєнної історії. Це збільшує інтерес курсанта до вивчення військової справи.

СТВОРЕННЯ ЗАГАЛЬНОГО АЛГОРИТМУ ПРОВЕДЕННЯ ЗАМІНИ (РОТАЦІЇ) ПІДРОЗДІЛІВ НА ЛІНІЇ ЗІТКНЕННЯ ПІД ЧАС БОЙОВИХ ДІЙ

Ротація – це заміна особового складу в конкретному військовому підрозділі для виконання безпосередніх завдань на лінії бойового зіткнення.

Проведення ротації можливе в межах одного бойового підрозділу або з заміною цілого бойового підрозділу.

Ротація під час війни – це регулярна заміна або взаємозаміна особового складу, підрозділів або військових частин, що виконують завдання у важких, складних або несприятливих умовах через певний час.

До цього часу у нас відбувалися ротації у межах відповідних бойових підрозділів. Тобто два роки стоїть підрозділ на лінії бойового зіткнення, виконують бойові завдання й, відповідно, міняється виключно в рамках самого підрозділу, що викликало певні нарікання з боку військових. Якщо підрозділ воює два роки, відповідно, поніс втрати особового складу, і потрібно поповнювати особовий склад й виводити людей, щоб дати можливість відпочити й, відповідно, для подальшого виконання безпосередніх завдань.

Попри те, що ротація в окремих бойових підрозділах відбувається постійно з початку повномасштабної війни в Україні практично не відбувалося ротації, коли б були задіяні цілі підрозділи.

Хаотична, не прихована від противника, ретельно не пропланована ротація без застосування відповідних фахівців приводить до викриття заміни противником, різкої зміни обстановки на користь противника, наступальних дій з боку ворога та втрати вигідних позицій оборони на тактичному та оперативному рівні, що може привести до втрати території України на

стратегічному рівні.

Як негативний приклад можливо привести заміну 47-ї механізованої бригади ЗСУ на 115 бригаду територіальної оборони ЗСУ в квітні 2024 року в селі Очеретине Донецької області. Росіяни захопили село Очеретине під час ротаційних заходів. Безпілотники над місцевістю спостерігали щось дивне, українські окопи на схід від села Очеретине, де раніше були бійці елітної 47-ї механізованої бригади української армії, були порожніми. Село було беззахисним. Скориставшись нагодою, 30-та мотострілецька бригада російської армії промчала кілька км вздовж залізниці на захід від Авдіївки та захопила більшу частину Очеретиного - і, також Новобахмутівку, село на південь від Очеретино.

Для проведення заміни одного підрозділу на інший на лінії зіткнення потрібно створити загальний алгоритм роботи збірного загону від підрозділу, який заходить на заміну. Дотримання його приведе (забезпечить) до швидкої, якісної та безпечної ротації, в повній мірі командири будуть володіти обстановкою не гірше за командирів підрозділів, які підлягають заміні. По отриманій інформації командири в навчальних центрах, зможуть організувати якісну і наближену до бойових умов підготовку (злагодженість) підрозділів та забезпечення матеріально-технічними засобами в залежності від місцевості, пори року, погодних умов та інших факторів, що впливають на виконання бойового завдання після проведення ротації.

В збірний загін доречно залучити розвідників, інженерів, зв'язківців, артилеристів, фахівців з РЕБ, фахівців автобронетанкового напрямку, фахівців із застосування БПЛА, фахівців тилу та інших спеціалістів в залежності від складу та характеру дій противника, від місцевості, від пори року, від погоди та інших факторів які потрібно врахувати при зміні підрозділів.

Алгоритм (Правила) ротації підрозділів повинен забезпечувати повну секретність, конкретність проведення кроків передачі даних про противника,

передачі документації, визначення місць для техніки, для особового складу, шляхів підвозу боєприпасів та матеріальних засобів, шляхів евакуації поранених, заміновані ділянки місцевості – карти встановлення мінних загороджень, шляхів безпечного відходу і проведення інших важливих заходів на даній місцевості.

УДК 355.4

Черкашин С.Д., доцент кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, полковник.

ДОСВІД ТА ОСОБЛИВОСТІ УЧАСТІ СИЛ І ЗАСОБІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ У ЗДІЙСНЕННІ ЗАХОДІВ ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАХИСТУ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ

Захист державного кордону України є невід’ємною частиною загальнодержавної системи забезпечення національної безпеки і полягає у скоординованій діяльності військових формувань та правоохоронних органів держави, організація і порядок діяльності яких визначаються відповідним законом України.

Службово-бойова діяльність Національної гвардії України за будь яких обставин, пов’язана з участю в захисті державного кордону, полягає у здійсненні заходів, пов’язаних з припиненням збройних конфліктів та інших провокацій на державному кордоні, а також заходів щодо недопущення масового переходу державного кордону з території суміжних держав.

До спільних дій із забезпечення захисту державного кордону України в мирний та воєнний час від Національної гвардії України безпосередньо залучаються - сили і засоби військових частин (підрозділів) оперативного призначення, підрозділів (загонів) спеціального призначення, а також за потреби військових частин (підрозділів) з охорони громадського порядку.

Під час роботи в даному напрямку проведено аналіз залучення та

особливості участі сил і засобів Національної гвардії України у здійсненні заходів із посилення системи охорони Придністровського сегменту українсько-молдовського кордону, патрулювання українсько-словацької ділянки державного кордону, посилення охорони державного кордону та протидії незаконним діям правопорушників на гірських ділянках українсько-румунського кордону, а також недопущення масового переходу державного кордону України з території Білорусії.

Враховуючи постійні зміни в обстановці та можливі варіанти негативного її розвитку, виконанню завдань із забезпечення захисту державного кордону повинно передувати: своєчасне проведення вивчення місцевості; організовані методичні заняття з військовослужбовцями Національної гвардії України з прикордонних питань; вивчення тактики дій органів (підрозділів) охорони державного кордону та проведення спільних заходів з підготовки (навчання) в умовах, максимально наближених до реальної обстановки; визначення найбільш ефективних способів дій під час виконання спільних завдань.

УДК 621.3 (075. 8)

Черніков В.Ю., старший викладач - начальник служби пожежної безпеки кафедри загальновійськової підготовки, майор.

APPLICATION OF THE STARLINK NETWORK IN COMBAT OPERATIONS BY FRONTLINE UNITS

In modern warfare, reliable and fast communication is crucial for the successful execution of combat missions. Recently, the use of Starlink satellite internet, developed by SpaceX, has garnered significant interest. This technology opens up new possibilities for ensuring effective communication for frontline units in combat conditions.

What is Starlink? Starlink is a global network of low Earth orbit (LEO)

satellites designed to provide high-speed internet access worldwide. The system comprises thousands of small satellites that interact with each other, creating a network capable of delivering internet connectivity even in the most remote areas of the planet. Due to its low orbit (approximately 550 km above Earth), Starlink offers significantly lower signal latency compared to traditional geostationary satellites.

Advantages of Starlink for Combat Operations

Reliability of Communication: One of the main advantages of Starlink is its ability to provide reliable communication anywhere on Earth. For frontline units, which often operate in conditions where traditional communication means are unavailable or compromised, this is extremely important. Starlink enables stable communication even in active combat zones.

Speed and Low Latency: The system provides high data transfer speeds and low latency, which are critical for coordinating military operations, especially during combat. This allows for real-time transmission of intelligence data, coordination of unit actions, and maintaining continuous contact with command.

Mobility and Flexibility: Starlink's compact terminals can be quickly deployed and set up in any location. This allows for the rapid establishment of communication at new positions or during unit movements. The system's independence from existing infrastructure makes it highly flexible in combat conditions.

Resilience to Interference: Thanks to its orbital architecture and distributed network, Starlink is less vulnerable to interference and attacks on communication infrastructure. This makes it a reliable means of communication even in the event of enemy attempts to disrupt traditional communication channels.

In real combat conditions, frontline units can use Starlink for a variety of tasks:

Reconnaissance and Surveillance: Using unmanned aerial vehicles (UAVs) to gather intelligence data and transmit it in real time. This enhances situational awareness and enables rapid decision-making based on current information.

Coordination of Military Operations: Synchronizing actions of different units,

receiving orders and directives from headquarters in a timely manner. Effective coordination can significantly enhance the efficiency and effectiveness of military operations.

Support Communication with the Rear: Conducting video conferences, transmitting important data, and providing real-time updates on battlefield conditions. This ensures that command centers are well-informed and can provide timely support and directives.

The use of Starlink technology in combat operations enhances operational capabilities in several ways:

Improved Intelligence Sharing: Real-time data sharing between units and command centers improves the overall intelligence picture, allowing for better strategic planning and tactical decisions.

Enhanced Command and Control: Reliable communication channels enable continuous command and control, reducing the risk of miscommunication and ensuring that orders are executed promptly.

Resilient Infrastructure: The distributed nature of the Starlink network provides a robust communication infrastructure that can withstand attempts to jam or disrupt communication channels. This resilience is crucial in maintaining operational continuity in hostile environments.

The application of the Starlink network in combat operations by frontline units opens new horizons for ensuring reliable and effective communication. This technology not only enhances the operational capabilities of the troops but also contributes to saving lives by improving situational awareness and coordination.

The integration of modern technologies, such as Starlink, is becoming an integral part of successful combat operations in contemporary warfare. Military units with access to reliable communication can respond swiftly to changes in the operational environment, effectively coordinate their actions, and ensure the safety of their personnel.

УДК 623.1/7

Шафорост С.О., старший викладач кафедри інженерного та технічного забезпечення факультету забезпечення оперативно-службової діяльності Національної академії Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького, підполковник.

Головня С.Б., доцент кафедри інженерного та технічного забезпечення факультету забезпечення оперативно-службової діяльності Національної академії Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького, кандидат технічних наук, доцент, підполковник.

ПРОПОЗИЦІЇ З АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБЛІКІВ МАШИН У ДЕРЖПРИКОРДОНСЛУЖБИ

З початком бойових дій російської федерації відносно України органи і підрозділи Державної прикордонної служби України (далі – ДПСУ) беруть активну участь у заходах із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії. У залежності від обстановки, що складалася на ділянках відповідальності, деякі військові частини вимушені були змінити пункти постійної дислокації. При цьому частина облікової документації знищувалась. У тому числі книги обліку наявності і руху техніки, паспорти машин та ін. У результаті, після повернення до пунктів постійної дислокації або виходу у відносно мирні регіони України, посадові особи, відповідальні за організацію експлуатації техніки, відновлювали облікову документацію на машини та майно своїх органів та підрозділів.

Відновлення облікової документації проводилося по фактичним даним, які залишилися і були доступними на той момент. При цьому стало практично неможливим визначити дати і обсяги виконаних робіт попередніх планових видів ремонту (далі – Р), технічного обслуговування (далі – ТО). Складно було відновити дані стосовно пробігів шин, встановлених на техніці, терміни напрацювання акумуляторних батарей, тощо. Таким чином були втрачені дані, важливі для функціонування планово-попереджувальної системи технічного

обслуговування і ремонту (далі – ТОіР).

Запобігти даній ситуації може автоматизація обліків машин та майна автомобільного та бронетанкового забезпечення з збереженням даних у хмарних сервісах. Це питання активно вивчалось представниками Збройних Сил України, Національної гвардії України та ДПСУ. При цьому не були сформовані чіткі вимоги до структури баз даних такої системи та взаємозв'язків між ними.

Пропонується ключовим елементом у автоматизації обліків техніки зробити електронний паспорт машини. Це – первинні облікові дані, які повинні формуватися підрозділом Адміністрації ДПСУ при прийнятті зразка на облік у ДПСУ. Посадові особи органів ДПСУ, які відповідають за організацію ТОіР, повинні мати доступ до даних паспортів з можливістю внесення змін у відповідності до вимог за посадою. Структура електронного паспорта машини (з інформацією, яка відображатиметься, і ступенем доступу) виглядатиме наступним чином:

загальні відомості про машину – тип, марка, модель, заводський ідентифікаційний номер, номери основних агрегатів. Інформація вноситься і змінюється тільки відповідним підрозділом Адміністрації ДПСУ;

закріплення машини – приналежність до військової частини, підрозділу, група експлуатації, закріплення за водієм. Інформація вноситься і змінюється начальником служби органу ДПСУ, або посадовою особою, відповідальною за організацію експлуатації техніки органу ДПСУ (далі – начальник служби) ;

облік роботи машини – облік роботи у відповідних одиницях вимірювання за визначені звітні періоди (місяць, півріччя, рік). Інформація вноситься командиром підрозділу, у підпорядкуванні якого перебуває техніка (далі – командир підрозділу), і може змінюватись начальником служби (з чітким вказанням причин внесення змін);

ТО та Р машини – вид ТО або планового Р (середній, капітальний,

регламентований), пробіг, виконані роботи, запас ходу до наступного ТО або планового Р. Інформація вноситься командиром підрозділу, командиром ремонтного підрозділу (у залежності від того, де фактично проводилися роботи) або начальником служби (якщо роботи проводилися в іншій установі чи організації);

огляд машини – дата перевірки зразка відповідними перевірочними комісіями (посадовими особами), результати, присвоєна категорія технічного (якісного) стану. Інформація вноситься начальником служби або посадовою особою служби безпеки дорожнього руху;

комплектність машини – облік стартерних акумуляторних батарей (тип, марка, номер, дата встановлення, приведення в робочий стан, обслуговування), шин (типорозмір, номер, дата встановлення), запасних частин, інструменту і приладдя (назва, номер, дата комплектування, категорія). Вимоги до заповнення аналогічні, як і розділу ТО та Р машини;

примітки – встановлення спеціального обладнання (вноситься підрозділом Адміністрації ДПСУ), значення коефіцієнтів коригування (вноситься підрозділом Регіонального управління ДПСУ), додаткове обладнання (вносить і редагує начальник служби), тощо.

Формування електронного паспорту машини дозволить зробити облік техніки своєчасним і точним, а у подальшому (у ході проведення аналізу експлуатації зразків) нормувати надійність для кожної марки, моделі машин, які використовуються у ДПСУ. Крім того це дозволить зберігати дані по кожному зразку у випадках переміщення транспортного засобу між різними органами ДПСУ та у разі необхідності знищення фізичних носіїв інформації.

ПРАВОВІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ ВОЄННОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Протистояти сучасним ризикам та загрозам у сфері воєнної безпеки здатна ефективно організована система, що має ґрунтуватися на взаємодії державних органів, недержавних організацій і суспільстві. Тому правові аспекти формування державної політики у сфері воєнної безпеки (далі - ВБ) набуває особливої актуальності.

Для розуміння реалізації державної політики у сфері воєнної безпеки важливо розглянути певні поняття, а саме: “безпека”, “воєнна безпека”, “воєнна доктрина”, “стратегія воєнної безпеки”, “стратегічний оборонний бюлетень”, “план оборони України”.

Безпека є найнеобхіднішою з потреб людини і згідно Конституції України вона визнається однією з найвищих соціальних цінностей. Безпека людини - це певною мірою узагальнений показник реалізації її прав та свобод, гарантованості від небезпек. Вона є одним із головних показників якості й рівня життя людини. У Законі України “Про національну безпеку України” поняття “безпека” вживають у значеннях:

- захищеність державного суверенітету, територіальної цілісності та демократичного конституційного ладу, інших життєво важливих національних інтересів від воєнних загроз (воєнна безпека, ч. 2 ст. 1). Воєнною доктриною України (редакція 2004 року) це поняття визначається як “стан захищеності національних інтересів, суверенітету, територіальної цілісності та недоторканності держави від посягань із застосуванням військової сили”;
- захищеність життєво важливих для суспільства та особи інтересів, прав і свобод людини і громадянина, забезпечення яких є пріоритетним завданням діяльності сил безпеки, інших державних органів, органів місцевого

самоврядування, їх посадових осіб та громадськості, які здійснюють узгоджені заходи щодо реалізації і захисту національних інтересів від впливу загроз (громадська безпека і порядок, ч. 3 ст. 1);

- захищеність державного суверенітету, територіальної цілісності і демократичного конституційного ладу та інших життєво важливих національних інтересів від реальних і потенційних загроз невоєнного характеру (державна безпека, ч. 4 ст. 1);

- захищеність державного суверенітету, територіальної цілісності, демократичного конституційного ладу та інших національних інтересів України від реальних та потенційних загроз (національна безпека України, ч. 9 ст. 1).

В той же час воєнну безпеку можна розглянути як обороноздатність держави - здатність держави до захисту у разі збройної агресії або збройного конфлікту. Вона складається з матеріальних і духовних елементів та є сукупністю воєнного, економічного, соціального та морально-політичного потенціалу у сфері оборони та належних умов для його реалізації.

Воєнна доктрина, або ж на сьогодні стратегія воєнної безпеки – науково обґрунтована та офіційно прийнята державна система поглядів на стратегічні, технічні, економічні та інші аспекти щодо основних цілей воєнної політики держави, шляхів і засобів їх досягнення. Документ, який визначає спрямованість будівництва збройних сил держави.

У нинішньому трактуванні, Стратегія воєнної безпеки України - документ, у якому викладається система поглядів на причини виникнення, сутність і характер сучасних воєнних конфліктів, принципи і шляхи запобігання їх виникненню, підготовку держави до можливого воєнного конфлікту, а також на застосування воєнної сили для захисту державного суверенітету, територіальної цілісності, інших життєво важливих національних інтересів .

Стратегічний оборонний бюлетень України - документ оборонного планування, що розробляється за результатами оборонного огляду та визначає основні напрями реалізації воєнної політики України, стратегічні цілі розвитку та очікувані результати їх досягнення з урахуванням актуальних воєнно-політичних загроз і викликів .

План оборони України - складова частина оборонного планування, що містить сукупність документів, які визначають зміст, обсяги, виконавців, порядок і строки здійснення політичних, економічних, соціальних, воєнних, наукових, науково-технічних, інформаційних, правових, організаційних, інших заходів держави щодо підготовки до збройного захисту та її захист у разі збройної агресії або збройного конфлікту.

Після проголошення 24 серпня 1991 року незалежності, перед Україною постали невідкладні завдання щодо розроблення власної безпекової внутрішньої та зовнішньої політики, адже прогресивний розвиток суспільства й держави обумовлений системою домінуючих у ньому цінностей. Для сучасного суспільства такою цінністю є права і свободи людини.

Стратегія воєнної безпеки України, затверджена Указом Президента України від 25 березня 2021 року № 121/2021. Цим же Указом був скасований Указ Президента України від 24 вересня 2015 року № 555/2015, який вводив в дію рішення РНБО України від 02 вересня 2015 року “Про нову редакцію Воєнної доктрини України”. Зважаючи на порядок і умови становлення ВБ в Україні, як у 2014 (АТО, ООС) так і в 2022 – 2024 роках (після повномасштабного воєнного вторгнення РФ та триваючої російсько-української війни), особливості геополітичного становища України, не виявилось можливим забезпечити нормальне функціонування системи ВБ, через що головна мета Стратегії ВБ України, якою є завчасно підготовлена та всебічно забезпечена всеохоплююча оборони, не досягнута.

Таким чином, в цілому становлення ВБ відбувалось із розвитком держави

та суспільства, хоча в процесі формування ВБ України не відповідала викликам та загрозам що стояли перед країною, а в момент найбільшого загострення не змогла функціонально забезпечити безпеку людини, суспільства та України як держави.

ЗМІСТ

Башкатов Є.Г. Впровадження практичного комплексу «тактика ближнього бою (CQB)» як складдова дисципліни «тактика дій підрозділів в урбанізованій місцевості».....	3
Богданович О.С. Удосконалення правового регулювання діяльності Військової служби правопорядку у Збройних силах України.....	4
Власов К.В., Оленченко В.Т. Особливості передачі інформації по радіо за стандартами НАТО.....	7
Власов К. В., Ткаченко К. М., Ткаченко М. Д. Безпека та кібер захист систем зв'язку та інформації згідно вимог керівних документів НАТО	9
Гузенко Є.В. Спеціальні заходи зі знешкодження протиправних угруповань в умовах воєнного стану	11
Гончаров Є.І. Огляд тактичної бойової допомоги постраждалим.....	15
Горєлишев С.А., Суконько С.Н., Росляков О.В. Шляхи вдосконалення методики оцінювання можливостей військових частин Національної гвардії України щодо оборони атомних електростанцій	17
Іванченко А.О. Характеристика факторів впливу середовища на ведення бойових дій (DESCRIBE ENVIRONMENTAL EFFECTS ON OPERATIONS).....	20
Задорожний І.І., Головка Ю.М., Ярмоленко С.С. Деякі актуальні проблеми адаптації системи управління логістикою Збройних сил України до стандартів НАТО.	21
Ковалевський Є.П. Порівняльна характеристика засобів спеціальної обробки армій основних країн близького та далекого зарубіжжя з озброєнням військ рхб захисту Збройних сил України.....	24
Кметь С.А. Що до питання розробки методики формування організаційно штатної структури відділу прикордонної служби тип «б» для виконання завдань в пунктах пропуску для автомобільного сполучення в умовах воєнного стану.....	26
Карпенко С.І., Пристінський Р.В. Бій у місті (MILITARY OPERATION IN URBAN TERRAIN).....	28
Катеринчук І.С., Назаренко О.Л. Теоретико-прикладні проблеми протидії масовим заворушенням у контрольованих прикордонних районах.....	29
Ковтуненко А.В. Проблематика та покращення навчального процесу	33
Кухаренко М.В. Удосконалення правового регулювання діяльності Сил спеціальних операцій Збройних сил України у сфері боротьби з тероризмом.....	34

Купін С.П. Математична модель визначення показника живучості техніки при веденні бойових дій.....	37
Мясников В.О. Аналіз способів цілеуказання за картою і аерокосмознімком.....	40
Мул Д.А., Прокопенко Є.В., Рачок Р.В. Особливості роботи начальника зв'язку прикордонної комендатури швидкого реагування щодо організації зв'язку.....	42
Панченко О.Г. Підвищення живучості особового складу в умовах застосування противником запалювальної зброї.....	44
Пашенко В.В., Нестеренко О.О. Обґрунтування необхідності вивчення сучасних особливостей обладнання оборонних укріплень фортифікаційних споруд в нормативи та вимоги інженерного забезпечення збройних формувань України, та інтеграції в освітній процес.....	46
Пашенко В.В., Нестеренко О.О. Показники маневреності працівника сил безпеки в умовах вогневого впливу противника.....	48
Пристінський Р. В. Зміст протоколу GOTWA, який застосовує командир розвідувального підрозділу під час висування на дорозвідку місцевості.....	50
Пристінський Р. В. Зміст протоколу 3D, що застосовується розвідувальним підрозділом на марші.....	52
Погрібний О.П. Проблемні питання організації сучасних систем зв'язку в управлінні військами.....	54
Паламарчук Ю.С. Управління підрозділами в умовах правового режиму воєнного стану.....	56
Прокопенко Є.В., Мул Д.А. Технології доповненої реальності в освітній діяльності вищого військового навчального закладу.....	59
Площик А.С., Городиський Р.О. Ключові аспекти використання високочастотних і надвисокочастотних діапазонів у сучасних системах зв'язку для військового застосування з використанням метаматеріалів	62
Соловйов М.М. Властивості сучасних топографічних карт.....	65
Тробюк Д.В. Ефективність використання системи C4ISR для прийняття рішень при виконанні бойових завдань складовими сектору безпеки та оборони.....	68
Федоренко В. Р., Яковенко Є.С. Маневри в складі групи, тактичної ланки під час бойового зіткнення з противником на місцевості (ліс, посадка тощо) відхід, зміщення вліво або вправо.....	70
Фалько С. А. Проведення дослідження з воєнно-історичної тематики – шлях удосконалення аналітичних навичок курсанта Національної гвардії України.....	72
Хорошун В.П. Створення загального алгоритму проведення заміни (ротації) підрозділів на лінії зіткнення під час бойових дій.....	75

Черкашин С.Д. Досвід та особливості участі сил і засобів Національної гвардії України у здійсненні заходів із забезпечення захисту державного кордону.....	77
Черніков В. Ю. Application of the STARLINK network in combat operations by frontline units.....	78
Шафорост С.О., Головня С.Б. Пропозиції з автоматизації обліків машин у держприкордонслужбі.....	81
Матвійчук А.Б. Правові аспекти становлення воєнної безпеки України.....	84

Науково-практична конференція

“Проблемні питання тактики дій та всебічного забезпечення військових формувань і правоохоронних органів держави в умовах воєнного стану”

Збірник тез доповідей

Відповідальний за випуск: С.Д. Черкашин

Комп’ютерна верстка: С.Д. Черкашин

Формат паперу 60x84/16. Ум. друк. арк. 7,67. Тираж 50 прим.

Редакційно-видавничий відділ Національної академії НГУ
Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 4794 від 24.11.2014 р.
61001, м. Харків, майдан Захисників України, 3.

Науково-практична конференція кафедри тактики командно-штабного факультету
Національної академії Національної гвардії України
27 червня 2024 року м. Харків