

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**

**Збірник тез доповідей
ПІДСУМКОВОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ КУРСАНТІВ, СЛУХАЧІВ
І СТУДЕНТІВ**

Секція №2

**Тактика дій та бойове забезпечення підрозділів
Національної гвардії України**

([http:// nangu.edu.ua](http://nangu.edu.ua))

*25 квітня 2019 року
м. Харків*

Оргкомітет конференції

Голова оргкомітету – перший заступник начальника Національної академії з навчально-методичної та наукової роботи генерал-майор **Морозов О.О.**

Відповідальний секретар оргкомітету:

науковий співробітник науково-організаційного відділу **Медвідь Ю.І.**
(057-739-26-68, 4-68)

Члени оргкомітету:

начальник навчально-методичного центру полковник **Тробюк В.І.**;
начальник оперативно-тактичного факультету полковник **Павлов С.П.**;
начальник командно-штабного факультету полковник **Овчаренко В.В.**;
начальник факультету логістики полковник **Єманов В.В.**;
начальник гуманітарного факультету полковник **Іщенко С.О.**;
начальник Київського факультету полковник **Корнієнко Д.М.**;
начальник відділу по роботі з особовим складом полковник **Драган Ю.А.**;
начальник відділу родів військ та служб полковник **Деркач О.В.**;
начальник науково-організаційного відділу підполковник **Морозов І.Є.**

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

Контактні телефони: 057-739-26-02, 057-739-26-68.

Електронна адреса: nov_nangu@ukr.net

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

**Підсекція № 2.1 Актуальні проблеми тактики дій та бойового забезпечення
підрозділів Національної гвардії України**

Керівник підсекції: начальник кафедри тактики, кандидат військових наук
полковник **Башкатов Є.Г.**

Секретар підсекції: викладач кафедри тактики підполковник **Тріщун Р.М.**

УДК 455.5

Багнюк Д.В. курсант 215 навчальної групи командно-штабного факультету
Національної академії Національної гвардії України, старший солдат,
Халеп В.В. старший викладач-начальник ПДС полковник

ОСОБЛИВОСТІ БОЮ У ГІРСЬКО - ЛІСОВІЙ МІСЦЕВОСТІ.

Гірська підготовка є одним з основних предметів навчання для курсантських груп спеціального призначення та забезпечує підготовку їх до практичного виконання службово-бойових (бойових) завдань у гірсько-лісовій місцевості. Також вона є засобом придбання особистих якостей, знань та досвіду, дуже необхідних військовослужбовцю Національної гвардії України для успішних дій в складних та небезпечних умовах гірської місцевості.

При діях у гірсько-лісовій місцевості важливу роль грає, як одиночна підготовка військовослужбовця так і дії у складі “зв’язки”, підрозділу.

1. Бойовий порядок відділення із урахуванням розподілу на “зв’язки”:

- розподіл відділення на “зв’язки” з урахуванням різноманітних факторів, елементами бойового порядку відділення можуть бути: перша “зв’язка” (“трійка”), друга “зв’язка” (“трійка”), третя “зв’язка” (“трійка”);

- варіант складу “зв’язки” може бути наступним: 1-а – старший стрілець (старший групи), два стрільця; 2 -а – стрілець (старший групи), кулеметник, стрілець; 3-я – командир відділення, гранатометник, стрілець-помічник гранатометника, снайпер;

- розподіл відділення на “зв’язки” дозволяє особовому складу долати складні гірські перешкоди (скелі, льодовики, складні високогірних перевали, бурхливі гірські ріки і ін.), створити більш гнучкий та розосереджений бойовий порядок, підвищити ефективність вогневого ураження противника і

живучість, як кожного військовослужбовця, так і підрозділу, забезпечує взаємну підтримку і прикриття вогнем на полі бою, веденні розвідки, у ході здійснення маневру.

2. Завдання, прийоми та способи дій військовослужбовці у складі “зв’язки” щодо дій на гірсько-лісовій місцевості у наступі:

- дії відділення при виконанні службово-бойових завдань у складі “зв’язки” застосовуються, як правило, для подолання різних гірських перешкод (трав’янистих схилів, осипів скельних ділянок, льодових і сніжних схилів, гірських рік, каньйонів і ін.), для ведення розвідувально-пошукових та рейдових дій; для ведення ближнього бою; дій в обхідних загонах, щодо захоплення гірських перевалів, висот; дій в ході наступу на роз’єднаному напрямку, використовувати переваги гірської місцевості для потайного виходу у фланг і тил противнику; при наступі у глибині, на поспішно зайняту оборону противника, при веденні боїв у ході переслідування невеликих груп противника та в інших сприятливих умовах обстановки;

- з виходом на рубіж переходу в атаку, особовий склад “зв’язки” по команді командира відділення, використовуючи підтримку вогнем рішучою атакою знищує вказаного противника;

- у ході знищення окремих дрібних груп в глибині оборони чи в тилу противника, за рішенням командира роти (взводу), “зв’язки” можуть виконувати різні за характером завдання;

- одній із “зв’язок” може бути відведена роль **маневрової групи** (наприклад, першій “зв’язки”), а двом іншим - роль **вогневих груп** (другій та третій “зв’язці”).

- завдання **маневрової групи** полягає у тому, щоб, використовуючи складки гірської місцевості (місцеві предмети), зблизитися з противником на якомога меншу відстань, зайняти вигідне положення для атаки та у взаємодії із вогневими групами (вогневою групою) знищити його (чи захопити у полон);

- **вогневі групи** призначені для підтримки вогнем дій маневрової групи шляхом ведення прицільного вогню по виявленим вогневим засобам противника з постійною зміною вогневих позицій;

- атака противника здійснюється, як правило, наступним способом. Вогневі групи (або одна із них) відвертають увагу противника та сковують його дії на одному із напрямків, а, тим часом, маневрова група непомітно просувається на один із його флангів чи у тил;

- з виходом до об’єкту атаки, маневрова група осліплює димами та закидає противника гранатами і, у взаємодії із вогневими групами, одночасною атакою у фланг чи тил знищує його (захоплює в полон).

- метою забезпечення стійкого і прихованого управління та підтримання постійної взаємодії між особовим складом “зв’язок”, підрозділу,

встановлюються додаткові сигнали управління, які подаються жестами рук, свистками, положенням зброї, тощо.

3. Завдання, прийоми та способи дій військовослужбовці у складі “зв’язки” щодо дій на гірсько-лісовій місцевості в обороні:

- при діях в обороні, склад “зв’язок” може бути таким, як і у наступі.

- кожному військовослужбовцю вказуються 2-3 вогневі позиції, які необхідно змінювати після декількох черг (пострілів) та сектори стрільби-основний і додатковий, які повинні перекриватися не менше ніж на 10-15 градусів (170-250 тисячних), створюючи зону суцільного вогню; сектор обстрілу для кулеметника в обороні - до 120 градусів, для автоматника до 40 градусів.

- щоб зменшити ймовірність знищення БМП (БТР) та танків вогнем ПТКР, для кожної одиниці бойової техніки обладнуються 1-2 укриття (за зворотними схилами висот, у ярах, у лісі, тощо).

Кожній бойовій машині призначаються 2-3 вогневі позиції (на найбільш небезпечних напрямках наступу противника). При цьому, із кожного укриття необхідно готувати вихід на вогневі позиції не менше ніж по двох маршрутах.

ТАКИМ ЧИНОМ: виконання службово-бойових завдань у гірсько-лісовій місцевості вимагає від особового складу високої дисциплінованості, великої фізичної витривалості, сили волі, спостережливості; уміння орієнтуватися в горах; безстрашності, високого почуття військового товариства; знання характеристик гірського рельєфу місцевості; уміння прогнозувати погоду і переборювати різні гірські перешкоди; твердих знань і виконання правил страховки і самостраховки; дбайливого відношення до особистого і колективного гірського спорядження та вмілого його використання, а також використання тактики дрібних підрозділів і в першу чергу “зв’язок”.

УДК 351.2

Багнюк Д.В. курсант 215 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший солдат;
Попович В.Г., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, службовець.

БОЙОВІ ДІЇ ТАКТИЧНИХ ПІДРОЗДІЛІВ У МІСТІ. СУЧАСНІСТЬ ТА МАЙБУТНЄ

Асиметричні загрози, новітні технології і бойові операції в населених пунктах були визнані головними особливостями та потенційними загрозами для операцій НАТО в майбутньому. Зростання урбанізації такий, що сили НАТО в

Підсумкова науково-практична конференція курсантів, слухачів і студентів.

25 квітня 2019 р., м. Харків

майбутньому цілком можуть продовжити проведення бойових операцій в населених пунктах, хоча сучасні військові доктрини НАТО не приділяють цій загальній тенденції достатньої уваги, а у союзників не існує ніякої узгодженої доктрини для проведення операцій в умовах населених пунктів.

Значення для НАТО

Складність міських умов буде головним фактором в майбутніх операціях. Для НАТО, щоб успішно вирішувати виникаючі завдання, необхідно мати відповідні концепції, доктрини, організацію, тренувальну базу та матеріальну частину для проведення операцій в нових умовах.

Спеціально для непередбачених обставин, які не обов'язково несуть загрозу для НАТО, але вимагають військового втручання НАТО, можуть бути накладені обмежувальні правила зобов'язань (ROE). Для цивільних лідерів НАТО інтеграція військової кампанії в завершення дипломатичних, економічних та інформаційних етапів операції стає головною. Це обов'язково зажадає більш глибокої координації з іншими міжнародними і регіональними організаціями, неурядовими організаціями та приватними групами добровольців.

Маневрений підхід до міських операціях

Традиційні підходи до міських операцій характеризуються повільним і лінійним просуванням, рішенням вогневих завдань, істотними жертвами серед невоюючих сторін і руйнуваннями великої кількості елементів інфраструктури. Маневрений підхід визначено, як підхід до планування операцій, метою яких буде роздроблення основних сил противника і придушення його прагнення до подальшого опору. Це призводить до певної концепції, яка ґрунтується на несподіванках з використанням ініціативи і нових технологій в поєднанні з безжалісним прагненням домогтися поставлених цілей. Принципи та аналітичний підхід, які підкріплюють підхід до маневреності, ґрунтуються на досвіді всіх операцій, включаючи мирні гуманітарні місії (OOTW). Причина цього в тому, що успішне застосування підходу маневреності вимагає певної концепції і методів аналізу, які підходять до будь-яких обставин, в яких потрібне використання військової сили для вирішення конфлікту.

Використання USECT для операцій в міських районах

Маневрений підхід переміщує ухил від традиційно елемента, що переважає "Вступати в бій" до елемента "Знати (розуміти)". При розвитку здатності розуміння бойових дій в міських умовах, основні опорні пункти противника можуть бути ефективно виявлені і бажана кінцева мета буде досягнута.

Основні принципи концепцій міських операцій

Говорячи по суті, виділяють дві лінії основних принципів, які будуть управляти вибором концепції операції, призначені для будь-яких типів операцій і сценаріїв їх розвитку. Вони повинні дозволити застосувати принцип

маневреності на рівні планування операції, як описано вище, і звести до мінімуму можливість вступу в ближній бій.

Найдієвіший спосіб скорочення кількості жертв з боку союзників полягає в тому, щоб зменшити кількість дій з використанням ближнього бою. Є три рівні діяльності сухопутних сил, які можуть бути описані як: короткочасний, проміжний і довготривалий.

Операції в міських районах

Ті операції, які повинні бути виконані в областях, істотними особливостями яких є штучні споруди, невоюючі сторони і розвинена інфраструктура можуть бути роздроблені на дев'ять загальних категорій, згрупованих відповідно до мети операції. Якщо мета - безпосередньо міський район повністю або його частка, основними завданнями є:

- захоплення міського району
- оборона міського району
- нейтралізація міського району.

Якщо мета знаходиться в межах міського ландшафту, але не безпосередньо в міському районі, основними завданнями є:

- захоплення або знищення ворожих підрозділів, що діють в межах міського району
- напад на вузли опору в межах міського району
- оборона або створення вузлів опору в межах міського району.

Якщо мета полягає в тому, щоб захистити людей або організувати допомогу їм в міських районах, основними завданнями є:

- нейтралізація воюючих сторін (наприклад, мирне здійснення операції з підтримки миру),
- забезпечення гуманітарної допомоги;
- проведення операцій СІМІС.

З'являються тактичні концепції (наприклад, повна ізоляція і затримання, високоточних ударів, роздроблення сил противника) є більш хірургічними за своєю природою, ніж традиційні концепції, і пропонують перспективу істотного скорочення власних втрат, жертв серед цивільного населення і супутніх руйнувань. Вони також можуть бути більш ефективними для досягнення успіху і вимагати меншої кількості військових сил, ніж більш традиційні методи.

Вимоги до можливостей

Хоча концепції, запропоновані для проведення операцій в міських районах, значно відрізняються від концепцій, розроблених для інших видів бойових дій, детальна експертиза привела до висновку, що вимоги до рівня тактичних можливостей є аналогічними для будь-якого типу бойових дій, передбачених концепцією. Щоб дозволяти НАТО зосереджувати його зусилля

на розумному числі потенційних рішень і врахувати розширені можливості в міських районах, були ідентифіковані в цілому 15 ключових можливостей для елементів концепції USECT "з'ясування обстановки", "визначення методів ведення дій" і "вступ в бій".

УДК 351.75

Берлізєв К.Д., курсант 117 навчальної групи, гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат. **Пташка С.Д.**, старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА НЕСЕННЯ СЛУЖБИ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ З ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ ПІД ЧАС ЕПІДЕМІЙ ТА ЕПІЗООТІЙ.

Розглянуті основні положення та особливості організації та несення служби з охорони громадського порядку, підрозділами НГУ по забезпеченню карантинних заходів в районі епідемій та епізоотій.

Однією із основних функцій Національної гвардії України є участь у підтриманні або відновленні правопорядку в районах виникнення особливо тяжких надзвичайних ситуацій техногенного чи природного характеру (стихійного лиха, катастроф, особливо великих пожеж, застосування засобів ураження, пандемій, панзоотій тощо), що створюють загрозу життю та здоров'ю населення.

Згідно із даними Всесвітньої організації охорони здоров'я і Продовольчої та сільськогосподарської організації, які входять до складу Організації Об'єднаних Націй, серед всіх медико-біологічних надзвичайних ситуацій, саме епідемії та епізоотії несуть одну з основних небезпек життю та здоров'ю населення, завдають значних економічних збитків державам.

Проведений аналіз статистичних даних Державної служби з надзвичайних ситуацій показав, що кількість МБНС в Україні та постраждалих осіб в наслідок їх виникнення щороку зростає. Інфекційні захворювання людей і тварин є одними з основних медико-біологічних загроз, що виникають в нашій державі.

Це підтверджується результатами проведення аналізу статистичних даних, який показав, що кількість МБНС в Україні (рис. 1) та постраждалих осіб в наслідок їх виникнення, щороку зростає.

Тому, для ліквідації наслідків виникнення масштабних епідемії чи епізоотії можливо буде необхідно в короткий проміжок часу залучити значну кількість

різнофункціональних сил, в тому числі й сили правоохоронних органів. В умовах коли дії набувають оперативного масштабу, виходячи зі специфіки покладених функцій, структури, чисельності, оснащення, практичної діяльності військ та наявності досвіду дій у зазначених умовах, на теперішній час серед всіх правоохоронних органів держави саме Національна гвардія України, має один з найвищих ступенів готовності до створення в обмежені терміни

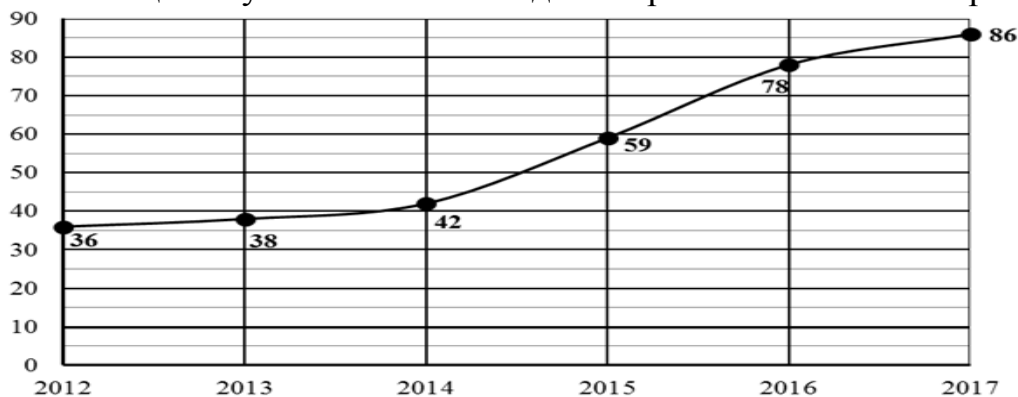


Рис. 1. Кількість МБНС в Україні

необхідного угруповання сил та виконання поставлених завдань, в тому числі у відриві від пунктів постійної дислокації.

Проте, слід зауважити, що наразі в НГУ відсутні керівні документи, якими б були в достатньо повній мірі визначені завдання щодо участі в реагуванні на виникнення епідемій та епізоотій, організація і порядок дій підрозділів, військових частин та угруповань сил в умовах, що розглядаються. Це, в свою чергу, дещо ускладнює роботу органів військового управління НГУ під час планування дій в зазначених умовах.

Таким чином, виникає протиріччя між щорічно зростаючою кількістю МБНС, що можуть призвести до тяжких наслідків, і в реагуванні на виникнення яких може брати участь особовий склад НГУ, та відсутністю на теперішній час нормативно-правових актів, якими були б визначені конкретні завдання та склад угруповання сил НГУ в умовах, що досліджуються.

Зазначене протиріччя викликає необхідність завчасної організації та розробки необхідних плануючих документів, підготовки сил та засобів щодо виконання завдання, при участі у реагуванні на виникнення епідемій та епізоотій.

Враховуючи такі обставини, командирам частин (підрозділам) пропонується відпрацювати та погодити наступні заходи.

1. Визначення та погодження завдання щодо участі в реагуванні на виникнення епідемій та епізоотій.

2. Організацію і порядок дій підрозділів та угруповань сил в умовах, що розглядаються.

3. Планування та відпрацювання формалізованих документів, (рішення на виконання завдання, розрахунок сил та засобів, розрахунки щодо тилового технічного забезпечення, розрахунки на здійснення маршу та відправки матеріальних засобів у район дій частини, підрозділу).

4. Організацію взаємодії, управління та зв'язку.

5. Визначення порядку з начальником органу внутрішніх справ медичною (ветеринарною) службою, щодо проведення екстреного щеплення особового складу.

6. Погодження порядку отримання засобів особистого захисту та правил користування ними.

7. Проведення дезинфекції працівниками лікувально-профілактичних та санітарно-протиепідемічних установ ;

8. Визначити та погодити терміни проведення навчань з особовим складом із взаємодіючими органами щодо злагоджених дій під час виконання завдань.

Таким чином враховуючи особливості організації та несення служби підрозділами Національної гвардії України, щодо забезпечення проведення карантинних заходів у районі надзвичайного стану, вимагає від командирів завчасної підготовки та розробки необхідних плануючих документів, підготовки особового складу до виконання завдання, при участі у реагуванні на виникнення епідемій та епізоотій.

УДК.355.426.4: 351.742

Водовозов Д.С., курсант 245 навчальної групи, командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, сержант; **Ковальов І.В.**, доцент кафедри тактико-спеціальної підготовки Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, полковник.

ТАКТИЧНІ ПРИЙОМИ ТА ПОРЯДОК ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ ТА ПРИПИНЕННЯ МАСОВИХ ЗАВОРУШЕНЬ

Розглянуто порядок виконання завдань з припинення масових заворушень та стабілізаційних дій при вчиненні учасниками масових заходів правопорушень відповідно до практик аналогічних підрозділів європейських країн.

***Підсекція № 2.1 Актуальні проблеми тактики дій та бойового забезпечення підрозділів
Національної гвардії України***

Національна гвардія України є військовим формуванням з правоохоронними функціями, що входить до системи Міністерства внутрішніх справ України і призначено для виконання завдань із захисту та охорони життя, прав, свобод і законних інтересів громадян, суспільства і держави від злочинних та інших протиправних посягань, охорони громадського порядку та забезпечення громадської безпеки. Однією із основних функцій Національної гвардії України є участь у забезпеченні громадської безпеки та охороні громадського порядку під час проведення зборів, мітингів, походів, демонстрацій та інших масових заходів, що створюють небезпеку для життя та здоров'я громадян.

Під час виконання завдань підрозділами встановити для кожного свою зону відповідальності з охорони громадського порядку і підвищити самостійність, мобільність та автономність дій. Підготовку підрозділів до припинення масових заворушень здійснювати поетапно: спочатку у складі дрібних підгруп, потім відділень, взводів, і в складі роти. Готувати взвод і роту як самостійну автономну тактичну одиницю.

Тактику дій адаптувати до етапів протікання масових заворушень. Відходити від контактного способу витіснення натовпу. Використовувати переважно безконтактний спосіб та дії рейдових (маневрених) груп проти розрізненого і розподіленого по різних ділянках місцевості (вулицях) натовпу.

У разі залучення військовослужбовців Національної гвардії до виконання завдань з охорони громадського порядку застосування спеціальних засобів здійснюється відповідно до статті 45 Закону України “Про Національну поліцію”.

Спеціальні засоби застосовувати згідно Постанови Кабінету Міністрів від 25 грудня 2017 року № 1024 “Про затвердження переліку та Правил застосування спеціальних засобів військовослужбовцями Національної гвардії України під час виконання службово-бойових завдань”, комплексно, з витримкою необхідної безпечної дистанції (40-50 м) і забезпечення відповідного впливу на правопорушників. Шиккування бойових порядків здійснювати з урахуванням необхідної глибини для висування резервів й здійснення перегрупування.

Пропонується розглянути комбінації та варіанти використання автомобільної техніки із розрахунку: взвод 25 правоохоронців: один автобус типу «Богдан», один автобус типу «Атаман», один КрАЗ-5233 Н2 (вахтовий), три ГАЗ-2551 типу АП, один (три) броньований автомобіль. Рота 78 правоохоронців (62 правоохоронці залучаються для виконання завдань): один ГАЗ-2551 типу АП (командна машина командира роти), для трьох взводів (два

повних та один не повний), передбачити окремий автомобіль для перевезення додаткового майна за необхідністю, розглянути питання щодо надання броньованого (або декількох) автомобілів.

УДК 355.53

Горілий А.О., курсант 257 навчальної групи, командно-штабного факультету, Національної академії Національної гвардії України, стариший сержант; **Іванішин Р.О.**, ст. сержант, 217 навчальна група, **Стародубцев С.О.**, кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри управління повсякденною діяльністю Національної академії Національної гвардії України, **Романюк В.А.** доцент, доцент кафедри управління повсякденною діяльністю Національної академії Національної гвардії України.

ОСОБЛИВОСТІ ПРИЙМАННЯ СПРАВ ТА ПОСАДИ КОМАНДИРОМ ВЗВОДУ У ПІДРОЗДІЛІ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

На основі проведеного аналізу керівних документів розглядаються особливості роботи командира взводу щодо приймання справ і посади та пропонуються рекомендації щодо прийому-здачі справ та посади командира взводу.

Проведений аналіз прийняття та здавання посади командирами підрозділів у військах, особливо молодими офіцерами, свідчить про недостатність досвіду, а іноді недостатність їх теоретичної і практичної підготовки. Особливо це стосується молодих офіцерів – командирів взводів. Окрім того, вимоги до цього питання викладено у декількох документах, які мають свої особливості та згодом змінюються. Тому теорія і практика прийняття та здавання посади посадовими особами військових частин потребує впорядкування. Прийняття посади це багатогранний та складний процес, в залежності від посади, яка приймається, тому у даній роботі розглядається приймання посади з обмеженням, а саме, тільки посада командира взводу, який не є матеріально відповідальною особою.

Про порядок приймання та здавання справ і посади командирами, начальниками всіх ступенів визначено у декількох керівних та установчих документах.

Так, Статут Внутрішньої служби Збройних Сил України, стаття 63, визначає загальні положення щодо приймання та здавання посади, а саме: підставу, перелік документів для приймання та здавання посади, обов'язкове проведення інвентаризації, складання інвентаризаційних відомостей, акту та

подачу рапорту про прийняття і здавання посади. Стаття 64 визначає терміни для прийняття і здавання посад посадових осіб.

Проте, порядок перевірки ОВТ та інших матеріальних засобів, форми документів та правила складання і заповнення, особливості проведення інвентаризації не визначні. Не визначено приймання посади для командира взводу, який не є матеріально відповідальною особою.

У наказі МВС України № 72 1992 року “Про затвердження Положення про військово господарство внутрішніх військ Міністерства внутрішніх справ України” визначено порядок приймання та здавання справ і посад особами, що відають військовим господарством, а саме: у яких випадках здійснюється передача матеріальних засобів, що включає приймання та здавання справ і посад у господарському відношенні, визначено зміст календарного плану прийому посади, надані вимоги щодо роботи інвентаризаційної комісії.

На відміну від у наказі визначено, що приймання та здавання справ і посад здійснюється всіма матеріально відповідальними особами військової частини (з'єднання). Проте, для командира взводу, який не є матеріально відповідальною особою, знову не визначено.

Детальніше порядок прийому посади командиром підрозділу розкрито у Методичних рекомендаціях з порядку приймання та здавання справ і посади особами офіцерського складу Збройних Сил України. Надані рекомендації особам офіцерського складу щодо практичної допомоги з питань приймання та здавання справ і посади, а саме: визначені складові процедури вступу до посади, порядок приймання особового складу, матеріальних засобів підрозділу, оцінка рівня підготовленості ланки управління, надано алгоритм прийняття та здавання озброєння, військової техніки, зразки оформлення форм документів тощо.

Але рекомендації подані у загальному вигляді без врахування повсякденної діяльності підрозділів Національної гвардії України.

Таким чином, хоча існують керівні документи що визначають прийом посади для командира підрозділу взагалі, для командира взводу це питання не приведенне до єдиної порядку і не зведене до єдиного понятійного розуміння.

Тому пропонується командирі взводу, який не є матеріально відповідальною особою, приймати посаду за всіма пунктами керівних документів та відповідно з обов'язками командира взводу, але без інвентаризаційної комісії безпосередньо у попередника та скласти відповідні документи:

- календарний план приймання посади
- акт про приймання посади;
- інвентаризаційні описи про перевірку ОВТ та майна взводу;
- рапорт про прийняття посади.

УДК 355.423.2

Горлов А.М., курсант 114 навчальної групи гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, сержант; **Назаренко О.Л.**, старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, підполковник.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ШТУРМУ БУДИНКІВ У НАСЕЛЕНОМУ ПУНКТІ

Штурм будівель проводиться під час військової операції. У загальному вигляді військова операція являє собою форму ведення бойових дій оперативними (оперативно-стратегічними) об'єднаннями збройних сил; сукупність узгоджених і взаємозв'язаних за метою, завданнями, місцем і часом одночасних і послідовних битв, бойових та спеціальних дій, ударів, маневру та дій військ (сил), що проводяться на театрі військових дій або стратегічному (операційному) напрямі за єдиним замислом і планом для вирішення стратегічних, оперативних завдань у визначеному районі у встановлений період часу.

Основними завданнями під час проведення військової операції в умовах населеного пункту є захоплення і зачищення будинків. Ці завдання включають в себе наступні етапи: ведення вогню на придушення; висування штурмових груп; штурм будинків.

Існує два базових способи (варіанта) проведення штурму будинків: атака з ходу або так званий динамічний штурм; розроблена детально операція із захвату (підготовлений штурм).

Динамічний штурм може бути використаний лише у тому випадку, коли сторона що атакує має подавляючі сили вогневої потужності та діє за підтримкою бронетехніки та артилерії. Окрім цього, у будівлі, яку штурмують не повинні знаходитись заручники, які постраждають від шквального вогню на ураження.

Розроблена детально операція із захвату (підготовлений штурм) використовується якщо підрозділ який атакує не має достатньо сил для штурму з ходу, не варто навіть намагатися цього робити, оскільки втрати при такій спробі можуть бути невиправдано великими. Можуть привести навіть до загибелі більшої частини військовослужбовців. Якщо командир визначив, що штурм будівлі з ходу не можливий, його підрозділ займає позиції на підступах до об'єкту, намагаючись за можливістю охопити його якомога більше, а при самому доброму розвитку подій – оточити. Це необхідно не тільки, щоб прервати зв'язок тих хто обороняється з їх основними силами, а й для того, щоб мати можливість вивчити всю будівлю та відшукати найбільш уразливий

участок в обороні противника. За результатами спостереження розробляється план штурму, він повинен бути максимально несподіваним для тих хто обороняється.

Кожен штурм є особливим, тому проведення його по шаблону або взяття із підручника схем його проведення не доцільно. Отже виникає необхідність розроблення рекомендацій командирів щодо проведення штурму будинків у населеному пункті.

УДК 355.426.4

Дзіговський А.О., курсант 238 навчальної групи командно-штабного факультету, Національної академії Національної гвардії України, солдат.
Головань О.М., доцент кафедри тактико-спеціальної підготовки командно-штабного факультету, Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, підполковник.

ОБҐРУНТУВАННЯ ЗМІСТУ ЗАВДАНЬ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ УЧАСТІ В РЕАГУВАННІ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ СОЦІАЛЬНОГО ХАРАКТЕРУ.

Зміни які відбулися за роки реформ в соціально-економічній сфері істотно вплинули на стан суспільних відносин, призвели до загострення соціальних конфліктів, які нерідко знаходять своє вираження в формі масових акцій протесту. На теперішній час жодна держава незалежно від форми державної влади, виду політичного режиму, національно-релігійної структури суспільства не застраховано від небезпеки тероризму, міжнаціональних і міжконфесійних зіткнень.

Наразі в країні спостерігається складна суспільно-політична обстановка. Цей період демократичних перетворень характеризується підвищеною кількістю мітингів, демонстрацій та інших масових заходів, що проводяться окремими групами громадян. За певних обставин такі масові заходи можуть перерости у масові заворушення – крайню форму прояву невдоволення громадян. Окремі хвилі відкритого невдоволення поєднуються, набирають руйнівної сили й розповсюджуються територією країни, в результаті чого можуть виникнути надзвичайні ситуації соціального характеру (НС СХ) [1], зумовлені масовою активністю громадян. Зазначимо, що дані явища можуть виникати в різних регіонах країни одночасно, і бути за своїми масштабами та наслідками: регіонального і державного рівнів [2].

Причиною розвитку таких НС СХ є порушення суспільних відносин у соціально-економічній сфері. Каталізаторами НС СХ можуть бути різні обставини, що викликають соціальну напруженість: безробіття; корупція; кримінал; урядові кризи; інфляція; продовольча незабезпеченість; соціальна нерівність; розбіжності на релігійному та етнічному підґрунті тощо.

Реагування на надзвичайні ситуації регіонального і державного рівнів потребуватиме не тільки правоохоронних способів і методів застосування сили, а напевно і військових. Це пояснюється необхідністю проведення спеціальних дій та режимно-комендантських заходів у визначених регіонах країни, які будуть віднесені до кризових. Силовим компонентом МВС, який у своїй діяльності застосовує не тільки правоохоронні способи і методи дій, а і військові є Національна гвардія України (НГУ).

Згідно із Законом [3] НГУ є військовим формуванням з правоохоронними функціями, що входить до системи Міністерства внутрішніх справ України і призначено для виконання завдань із захисту та охорони життя, прав, свобод і законних інтересів громадян, суспільства і держави від злочинних та інших протиправних посягань, охорони громадського порядку та забезпечення громадської безпеки (ГБ), а також у взаємодії з правоохоронними органами – із забезпечення державної безпеки і захисту державного кордону, припинення терористичної діяльності, діяльності незаконних воєнізованих або збройних формувань (груп), терористичних організацій, організованих груп та злочинних організацій.

До основних функцій (завдань) НГУ, окрім інших, що зазначені у відповідному Законі, і які забезпечують належний стан громадського порядку і громадської безпеки в державі, слід віднести:

- охорона громадського порядку, забезпечення захисту та охорони життя, здоров'я, прав, свобод і законних інтересів громадян;
- участь у забезпеченні громадської безпеки та охороні громадського порядку під час проведення зборів, мітингів, походів, демонстрацій та інших масових заходів, що створюють небезпеку для життя та здоров'я громадян;
- участь у припиненні масових заворушень;
- участь у відновленні правопорядку у разі виникнення міжнаціональних і міжконфесійних конфліктів, розблокуванні або припиненні протиправних дій у разі захоплення важливих державних об'єктів або місцевостей, що загрожує безпеці громадян і порушує нормальну діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування;
- участь у відновленні конституційного правопорядку у разі здійснення спроб захоплення державної влади чи зміни конституційного ладу шляхом

насильства, у відновленні діяльності органів державної влади, органів місцевого самоврядування.

Участь у реагуванні на НС СХ, у випадку якщо вони набули регіонального або державного рівня, потребують оперативного рівня застосування сил НГУ, [4].

Оперативний рівень застосування пов'язаний із значною концентрацією зусиль як органів військового управління НГУ у ході здійснення планувальних, організаційних заходів, заходів з контролю й управлінської діяльності, так і з'єднань, військових частин, підрозділів під час виконання службово-бойових завдань (СБЗ) у кризових районах (районах виникнення НС СХ). Данні аспекти вимагають від силових органів державної влади взагалі, і органів військового управління НГУ зокрема, володіти інформацією про потенційно кризові регіони країни де можливо виникнення НС СХ з метою конкретизації та уточнення змісту завдань силам гвардії під час реагування на НС СХ.

Список використаних джерел.

1. Про затвердження Порядку класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями: Постанова Кабінету Міністрів України від 24.03.2004 № 368 // База даних «Законодавство України» / КМ України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/368-2004-%D0%BF> (дата звернення 21.03.2019).

2. Про Національну поліцію: Закон України від 02.07.2015 № 580-VIII // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/580-19> (дата звернення 21.03.2019).

3. Статистика виникнення надзвичайних ситуацій та небезпечних подій [Електронний ресурс]. URL: <http://www.dsns.gov.ua/files/prognoz/report/2012/> (дата звернення 21.03.2019).

4. Лавніченко О. В. Організація застосування військових частин ВВ МВС України в охороні громадського порядку та забезпеченні громадської безпеки: навч. посіб. О. В. Лавніченко. – Х. : Академія ВВ МВС України, 2011. – 219 с.

УДК 351.75

Заєць А. В., курсант 516 навчальної групи факультету логістики Національної академії Національної гвардії України, молодший сержант, **Кулешов О.П.**, старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки Національної академії Національної гвардії України.

ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ В ПЛАНОВІЙ ЗАЛІЗНИЧНІЙ ВАРТІ НА МАРШРУТІ СЛІДУВАННЯ

В ході проведеного аналізу досвіду виконання службово-бойових завдань з планового залізничного конвоювання було визначено всю важливість організації своєчасної та якісної взаємодії варт на шляху слідування. На основі цього аналізу, а також вивчення і узагальнення надбань фахівців Національної гвардії України, Національної поліції України та Державної кримінально-виконавчої служби в предметній галузі наведені особливості організації та можливі шляхи удосконалення практичного здійснення взаємодії в плановій залізничній варті на шляху слідування.

Відповідно своїх функціональних обов'язків основні питання взаємодії командир визначає у своєму рішенні. Крім того вони уточнюються при розробці плануючих документів та під час організації бойової служби.

Взагалі питання взаємодії відображаються у планах роботи штабу, відділень і служб та інших плануючих документах.

При організації взаємодії, відповідно керівних документів та наказів і розпоряджень старших начальників, командир має погодити:

між підпорядкованими підрозділами та з сусідніми частинами НГУ порядок надання взаємної допомоги під час виконання повсякденних завдань та за надзвичайних обставин, перевірки варт, військових нарядів, які виконують службово бойові завдання в районах дислокації взаємодіючих частин; спільні дії під час розшуку злочинців, які втекли, та інших подіях у районах дислокації частин;

з підрозділами Державної кримінально-виконавчої служби (адміністрацією слідчих ізоляторів, установ виконання покарань) – маршрути конвоювання та пункти обміну, графіки конвоювання засуджених автодорожніми вартами;

з адміністрацією залізниці та органами військових і спеціальних перевезень на залізницях: графіки руху спеціальних вагонів за плановими і наскрізними маршрутами, час стоянки на обмінних пунктах і виділення місць відстою спеціальних вагонів, використання вартами засобів зв'язку Укрзалізниці і надання допомоги під час розшуку злочинців, які втекли з-під варті.; заходи забезпечення контролю за рухом ешелонів з особовим складом варт, спеціальних вагонів залізницею;

з місцевими органами поліції: спільні дії під час виконання повсякденних завдань конвоювання, а також при різких змінах обстановки, проведенні розшукових заходів, за надзвичайних обставин, маршрути планового конвоювання, відкриття (закриття) пунктів обміну, порядок повідомлення органу-одержувача про конвоювання, заходи щодо забезпечення конвоювання на виїзні сесії судів (місця утримання конвойованих осіб, порядок виділення транспортних засобів і приміщень для варт).

з місцевими органами служби безпеки: порядок спільних дій по розшуку злочинців, які втекли з-під варти; заходи щодо дотримання режимних вимог під час конвоювання за заявками органів служб безпеки;

зі штабами військових оперативних командувань Збройних Сил України, начальниками гарнізонів: заходи і спільні дії щодо порядку зв'язку і взаємного інформування про обстановку і надання допомоги в затриманні злочинців, які втекли з-під варти.

Зв'язок є основним засобом, який забезпечує управління підрозділами, вартами (військовими нарядами) під час виконання службово-бойових завдань.

Командир військової частини повинен підтримувати зв'язок з безпосереднім військовим начальником, підпорядкованими підрозділами, вартами (військовими нарядами), взаємодіючими частинами та органами.

Під час віддачі наказу на службу командир уточнює порядок підтримання взаємодії і зв'язку у плановій варті.

В ході несення служби начальник планової залізничної варті підтримує (організовану командиром частини) взаємодію з усіма вище перерахованими взаємодіючими частинами та органами з метою своєчасного та повного виконання поставлених завдань бойової служби.

На сучасному етапі, коли Укрзалізниця зменшує кількість часу на стоянку потягів на залізничних станціях, значна увага приділяється питанню, що начальник варті заздалегідь буде знати кількість засуджених, що здаються та приймаються на пунктах обміну.

Взаємодія з підрозділами та органами поліції, Державної кримінально-виконавчої служби, Національної гвардії України, відділеннями та відділами військових та спеціальних перевезень на Укрзалізниці, адміністрацією Укрзалізниці, адміністрацією судових органів – складає важливу частину службово-бойової діяльності для забезпечення якісного та повного виконання завдань з конвоювання.

Використовуючи різні форми взаємодії підрозділів Національної гвардії, Національної поліції МВС України з іншими державними та правоохоронними органами для забезпечення виконання службово-бойових завдань - це безпосередньо засновані на законодавчій основі способи офіційного

співробітництва, що забезпечують узгоджений характер методів і засобів діяльності та доцільне їх поєднання у боротьбі зі злочинністю.

Дуже важливим, водночас, характерним і необхідним для всіх форм взаємодії є встановлення особистих контактів між підрозділами НГУ, НП МВС України та іншими державними та правоохоронними органами, які беруть участь у виконанні завдань з конвоювання.

Таким чином, при своєчасно організованій взаємодії з частинами та органами на шляху слідування варті начальник варті забезпечує:

- повне та своєчасне виконання завдань з конвоювання засуджених, підсудних до пунктів призначення;
- не допускає зривів проведення судових процесів, термінів утримання засуджених та підсудних в ізоляторах тимчасового тримання;
- затримки руху поїздів по лінії Укрзалізниці на залізничних станціях при проведенні обміну спеціального контингенту.

УДК 355.5

Зінченко Л.Р., командир відділення 266 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, сержант.;
Радіонов Г.О., заступник начальника кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, підполковник.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЦЕСУ ПРИЙНЯТТЯ ВІЙСЬКОВИХ РІШЕНЬ

Процес прийняття рішень є методологією планування для розуміння ситуації та місії, розробки варіантів дій та складання операційного плану. Процес прийняття військових рішень (MDMP) допомагає керівникам застосовувати чіткість, обґрунтованість, логіку та професійні знання, щоб зрозуміти ситуацію, розробити варіанти вирішення проблем та виконувати завдання. Цей процес допомагає командирам та штабам критично і творчо проводити планування.

Процес прийняття рішень сприяє спільному плануванню. Вищий штаб вимагає введення та постійно ділиться інформацією щодо майбутніх операцій шляхом планування брифінгів, віддання наказів та іншими способами. Командир та штаб ділиться інформацією з підлеглими та сусідніми підрозділами, підтримуваними та приданими підрозділами під час об'єднаних дій. Командири заохочують активну співпрацю між усіма організаціями шляхом обговорення операції з метою спільного розуміння ситуації, участі в

процесі розробки дій, прийняття рішень та вирішенні конфліктів відданням наказу чи розробкою плану.

Під час планування, основна увага зосереджується на розумінні поточної ситуації та визначення порядку оцінювання досягнення мети за допомогою показників ефективності та показників виконання завдання. Розроблення плану оцінювання підрозділу відбувається під час процесу прийняття рішень, а не після розроблення плану чи наказу.

Процес прийняття рішень включає в себе проведення підготовки до виконання завдання. Оскільки час є значущим фактором у всіх операціях, командири та штаби проводять аналіз часу на початку процесу планування. Цей аналіз допомагає їм визначити, коли розпочати певні дії, щоб забезпечити готовність сил перед виконанням завдання. Іноді необхідно, щоб командир наказав підлеглим розпочати підготування, провести зміни в організації завдання, розпочати збір інформації та виконувати інші підготовчі заходи до завершення плану. Коли командир та особовий склад проводять військовий процес прийняття рішень, вони безпосередньо виконують завдання з підготовки в рамках ряду попередніх наказів.

Залежно від складності ситуації, командири можуть розпочати визначення складу сил та засобів перед або паралельно з процесом прийняття рішень. Якщо проблему важко ідентифікувати чи кінцевий стан операції незрозумілий, командири можуть розпочати визначення складу сил та засобів перед тим, як брати участь в детальному плануванні.

УДК 354: 340.133:340.134

Ільченко О.І., курсант 255 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший солдат, **Петік А.В.**, Старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ В ПРОВЕДЕНІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОПЕРАЦІЇ З ЛІКВІДАЦІЇ АКЦІЇ МАСОВОЇ НЕПОКОРИ В УСТАНОВАХ ВИКОНАННЯ ПОКАРАНЬ

Відповідно до проекту закону №6556 щодо внесення змін в Закон України «Про Національну гвардію України», запропонованих групою Народних депутатів, в порівнянні з діючим Законом України з основних функцій, що покладені на підрозділи Національної гвардії України (НГУ) вилучена функція:

участь у припиненні групових протиправних дій осіб, узятих під варту, засуджених, а також ліквідації наслідків таких дій в установах попереднього ув'язнення, виконання покарань (кризова ситуація).

Вивчення кризових ситуацій, які викликані соціальними причинами, зокрема, як масові заворушення в установах виконання покарань (УВП), показує, що вони як правило виникають несподівано, а розвиваються стрімко, практично не піддаючись якомусь контролю і регулюванню (особливо на начальних стадіях). Існує ряд прикладів групових протиправних дій з боку засуджених з різними наслідками.

Проведений аналіз дозволяє стверджувати, що для ліквідації таких кризових ситуацій можливо виникне необхідність у залученні значної кількості різновідомчих сил та засобів.

Згідно з наказом Державного департаменту України з питань виконання покарань від 16.08.2004 року №153 «Про затвердження Положення про групу швидкого реагування установи кримінально-виконавчої системи» визначено порядок створення позаштатних груп швидкого реагування в кримінально-виконавчих установах, порядок дій в умовах надзвичайної ситуації, бойові порядки групи. Але, такі дії ефективні на начальних стадіях заворушень. Залучення великої кількості правоохоронних органів, коли масштаби ситуації вимагають зовнішнього втручання з боку інших формувань у зазначеному документі не передбачається.

Кожна цивілізована держава на законодавчому рівні визначає підрозділ, який відповідає за ліквідацію кризових ситуацій в установах виконання покарань. Зокрема, внутрішні війська Придністровської Молдавської Республіки, внутрішні війська Республіки Білорусь, внутрішні війська Киргизької республіки тощо. Саме такі формування, за своєю чисельністю та функціональним складом, максимально схожі на НГУ та єдині, хто спроможний виконувати зазначені завдання.

Таким чином, після проведення аналізу щодо виконання зазначених завдань в інших країнах, саме НГУ, як військово формування з правоохоронними функціями, здатна швидко та ефективно реагувати на кризові ситуації в середині держави та виконувати завдання з припинення групових протиправних дій засуджених в установах виконання покарань.

УДК 351.2

Іштванович Д.О., курсант 236 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;
Лиходій О.В., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, службовець.

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ ВНОЧІ

Досвід застосування підрозділів в операції об'єднаних сил на території Луганської та Донецької областей (далі – ООС) довів необхідність ведення бойових дій не тільки вдень, але і вночі. Нічний час доби забезпечує раптовість і скритність їхнього проведення. Однак реалізація цих дій пов'язана з деякими обмеженнями, що впливають на дії особового складу, застосування озброєння і військової техніки.

У нічний час істотно обмежується видимість і дальність виявлення об'єктів спостереження, знижуються можливості з оцінки кольору та конфігурації об'єктів та місцевих предметів, ускладнені пересування та орієнтування, погіршуються організація й управління бойовими діями, знижується ефективність застосування більшості видів зброї.

Ніч не може бути причиною зниження активності дій. Навпаки, нічну темноту необхідно використовувати для подальшого нарощування сили удару. Безперервне ведення бойових дій вночі стає об'єктивною необхідністю, а нічні дії – звичайними діями військ. Тому підрозділи повинні навчатися вирішувати бойові завдання в нічних умовах так само, як і вдень.

Підготовка до дій вночі, як правило, проводиться у світлий час доби. Під час підготовки до дій вночі командир більшу частину роботи щодо організації бою (прийняття рішення, рекогносцировку, постановку бойових завдань підрозділам, організацію взаємодії і вогневого ураження) проводить на місцевості. Із заняттям вихідної позиції (району оборони, РОП) або у випадку зупинки командир негайно організовує спостереження, посилює охорону і оборону, ставить завдання підрозділам і черговим вогневим засобам щодо відбиття можливої атаки (нападу) противника, дає вказівки щодо інженерного обладнання (дообладнання) позицій, звертаючи особливу увагу на ретельне маскування інженерних споруджень і виконання заходів щодо захисту від засобів високоточної зброї.

У випадку якщо час на організацію підготовки до бою вночі обмежений, а також у випадку отримання тільки попереднього бойового розпорядження особливістю роботи командира буде те, що після оцінки обстановки він визначає замисел бою, доповідає його старшому начальнику, ознайомлює з ним своїх заступників, віддає усні попередні розпорядження командирам штатних

та приданих підрозділів і дає вказівки щодо організації забезпечення бою, управління. Після отримання бойового наказу командир завершує прийняття рішення, проводить рекогносцировку на місцевості (макеті місцевості), віддає усний бойовий наказ та організує взаємодію. В подальшому він та його заступника організують контроль за підготовкою і у визначений час доповідає старшому начальнику про готовність підрозділу до ведення бою (дій) вночі.

Для своєчасної та якісної підготовки підрозділу до бою (дій) вночі командир не повинен очікувати розширених вказівок від старшого начальника, а повинен проявити самостійність та ініціативу. Вдалій організації підготовки до бою (дій) вночі за короткий час буде сприятиме постійне вивчення та знання командиром обстановки, в першу чергу противника і місцевості, з точки зору ведення нічного бою, а також своєчасна підготовка підрозділів до нього. Не виключається, що підготовка особового складу, ОВТ до нічних дій буде проводитися в підрозділах не одночасно.

УДК 355.422

Кириллов Д.В., курсант 117 навчальної групи гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат; **Власюк В.В.**, старший викладач кафедри тактики Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, майор.

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ НЕОБХІДНОГО БОЙОВОГО КОМПЛЕКТУ ДЛЯ ЗНИЩЕННЯ БРОНЬОВАНОЇ ТЕХНІКИ ПРОТИВНИКА НА ПРИКЛАДІ РПГ-7В В УМОВАХ ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВОГО БОЮ

Суспільно-політична ситуація у державі набула кризового стану. Для врегулювання подій на сході України влада була вимушена перейти до крайніх заходів – запровадження антитерористичної операції, яка набула розвитку та перейшла до масштабу операції об'єднаних сил (ООС). З метою проведення стабілізаційних заходів, до проведення ООС були залучені підрозділи та частини Національної гвардії України (НГУ), Збройні Сили України та інші силові структури за призначенням. Військові частини і підрозділи НГУ залучаються до виконання відомих службових та бойових завдань (СтаБЗ) на оперативно-тактичній системі блокпостів (БП) і взводний опорних пунктів (ВОП).

Для безперебійного забезпечення підрозділів на БП та ВОП створюються військові запаси матеріальних засобів (МЗ).

Залежно від обстановки за розпорядженням старшого командира (начальника) можуть створюватися додаткові запаси МЗ.

Обчислення потреби забезпеченості підрозділів (військової частини) запасах здійснюється у розрахунково-постачальних одиницях (РПО). Як основну РПО для боєприпасів прийнято – бойовий комплект (б/к).

Підвищену загрозу для підрозділів на БП та ВОП можуть становити танки та броньована техніка противника. Тому більшу увагу слід зосередити саме на протитанкових засобах (ПТЗ).

У наявних керівних документах, а саме Бойових статутах, Інструкціях, Методичних рекомендаціях, Наказах, Настановах залишається чітко не визначеним питання щодо утримання необхідного б/к для одиниць озброєння, у тому числі для основних видів ПТЗ. Наприклад, утримання необхідного б/к для одиниць озброєння коливається між одним до чотирьох.

Не достатній запас боєприпасів, що розраховано у б/к, може призвести до знищення підрозділу противником, а надлишковий – обтяжуватиме особовий склад. У разі вимушеного відходу підрозділу, б/к не буде використаний та залишиться противнику, що може дозволити відновити йому запаси озброєння за рахунок трофеїв. Враховуючи особливості бойових дій на сході України, то зразки одиниць озброєння обох сторін у більшій мірі однакові, тому актуальність проблемного питання, що розглядається, лише зростає.

Отже, визначення запасу для одиниць озброєння у б/к на даний час покладається лише на бойовий досвід командирів, який може бути не достатнім або зовсім відсутнім. Тому виникає потреба розробити інструмент для формування рекомендацій командирам щодо утримання б/к на БП та ВОП із застосуванням наукових підходів.

Для вирішення описаної проблемної ситуації розроблено удосконалену методику, застосування якої дозволяє формувати рекомендації командирам БП та ВОП щодо утримання необхідного б/к до РПГ-7В за рахунок одночасного використання ряду відомих та апробованих математичних моделей бою та усереднення отриманих теоретичних розрахунків.

Оцінка достовірності та адекватності отриманих результатів може бути проведена шляхом порівняння теоретичних розрахунків із вже існуючими результатами бойових дій на сході України та досвідом, що накопичено у відповідних аналізах бойових дій, відомостях та донесеннях.

Напрямок подальшого дослідження є поширення отриманих результатів для інших основних видів ПТЗ, наприклад СПГ-9, що є найбільш розповсюдженими у підрозділах НГУ.

УДК 354: 340.133:340.134

Кофанов О.О., командир відділення 227 навчальної групи курсу №2 командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, сержант, **Тробюк Д.В.**, викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки Національної академії Національної гвардії України, капітан.

УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ

Проведений аналіз досвіду захисту об'єктів критичної інфраструктури в провідних країнах світу. На основі проведеного аналізу, а також вивчення і узагальнення надбань вітчизняних фахівців в предметній галузі наведені можливі шляхи удосконалення захисту об'єктів критичної інфраструктури України.

Саме сьогодні, за всю історію незалежності, Україна протистоїть самому серйозному виклику своїй національній безпеці. Загострення соціально-політичної кризи в державі за умов ведення проти України гібридної війни, підвищення ймовірності скоєння на її території диверсійно-терористичних актів та руйнування численних об'єктів інфраструктури в зоні проведення антитерористичної операції – все це визначає ті сучасні реалії, в яких сьогодні існує Україна, і в яких має забезпечуватися безпека її громадян, суспільства і держави.

Очевидно, що сектор безпеки та оборони України потребує докорінного реформування, яке має відбуватися з урахуванням світового досвіду та проголошеного курсу на євроінтеграцію і вступу в Організацію Північноатлантичного договору (НАТО).

Зазначені чинники роблять особливо актуальним удосконалення захисту об'єктів критичної інфраструктури України, який активно розвивається у провідних країнах-членах Європейського Союзу та НАТО як один із сучасних шляхів реалізації політики безпеки людини, суспільства та держави.

Проведений аналіз досвіду захисту об'єктів критичної інфраструктури в провідних країнах світу, вивчення і узагальнення надбань вітчизняних фахівців в предметній галузі з урахуванням прийнятих в Україні нових нормативно-правових актів в сфері захисту об'єктів критичної інфраструктури показав, що можливими шляхами удосконалення захисту об'єктів критичної інфраструктури нашої держави можуть бути:

- прийняття нових або внесення змін в існуючі нормативно-правові акти з метою визначення основних понять (захист критичної інфраструктури, суб'єкти захисту критичної інфраструктури тощо);
- розроблення критеріїв та методології віднесення об'єктів до переліку

об'єктів критичної інфраструктури;

- створення загального переліку об'єктів критичної інфраструктури України;

- внесення змін до існуючої класифікації загроз об'єктам критичної інфраструктури;

- утворення органу, який буде визначений як відповідальний за координацію діяльності всіх суб'єктів захисту об'єктів критичної інфраструктури України.

УДК 355.237(477):[37.016:355.48]

Круглицький В.В., курсант 256 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;
Фалько С.А., доцент кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат історичних наук, службовець.

ВОЄННА ІСТОРІЯ ТА ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОГО ОФІЦЕРА УКРАЇНИ

Воєнна історія - це наука, що вивчає війни і збройні сили минулого, процес їх розвитку в залежності від зміни соціально-економічних, політичних і матеріально-технічних умов життя суспільства.

Основним предметом вивчення воєнної історії є загальний процес та закономірності розвитку озброєння і бойової техніки, форм організації, методів навчання і виховання військ, способів підготовки і ведення збройної боротьби.

Необхідність наукового воєнно-історичного аналізу сучасних воєнних конфліктів, докорінне реформування Збройних Сил України, Національної гвардії України та їх подальший розвиток актуалізують сучасні воєнно-історичні дослідження. Важливий чинник уваги до питань воєнної-історії передусім тривалий збройний конфлікт на Сході України.

Історія нашої держави – це споконвічна боротьба українського народу за свободу. Наш патріотизм народився не вчора, він несе у собі печать бойового духу київських дружин і славних запорожців, захисників соборної самостійної держави в національно-визвольних змаганнях 1917–1921 років тощо. На бойовому досвіді та кращих військових традиціях попередніх поколінь захисників рідної землі ґрунтується сучасне Українське військо.

Мета доповіді - полягає в тому, щоб на прикладі аналізу військових перетворень армії минулого, висвітлити проблеми у воєнній галузі, що відбувалися в процесі реформ в той чи інший період історії людства. Виявити

Підсумкова науково-практична конференція курсантів, слухачів і студентів.

25 квітня 2019 р., м. Харків

закономірності, взаємозв'язок між значущими аспектами військового будівництва, які нам дає військово-історична наука, через використання конкретних прикладів.

Воєнна історія стала окремою галуззю знань тільки в кінці XIX сторіччя. До того часу людство вже накопичило великий ратний досвід, суттєво розвинув практику воєнного мистецтва. Адже, в цілому, воєнна історія має за мету визначити стан воєнного мистецтва в різні історичні епохи, послідовність в його розвитку, а також, по можливості, вказати і ті історичні причини, які вплинули на його розвиток або падіння в конкретно взяту епоху. Розвиток воєнної культури в житті людства знаходиться в прямій залежності від розвитку суцільної культури і техніки, від підйому або спаду державності, від моральності і матеріальних благ цивілізації.

Найбільш значущою особливістю військової справи в цілому є те, що попри зміну і шалений прогрес техніки, реформацією соціальних відносин, спіралі розвитку суспільства, її основи залишаються в цілому незмінними, бо незмінною залишається людина, яка і далі є відправною точкою. Тому організаційні чи тактичні принципи, вимоги до полководців, стосунки між командирами і підлеглими, практика прийняття рішень, рівно ж як і перебіг знаменитих битв, операцій і кампаній минулих століть не втрачають своєї важливості.

Військова історія відрізняється від загальної історії тим, що остання нікого і нічому не вчить, і практично кожен політик чи діяч вчиться мало не виключено на власних помилках, а перша, написана на крові втрат і поразок, покликана все ж таки віднайти їх причини з метою уникнення їх повторення.

Знання проблем воєнної історії допомагає інтегрувати історичну свідомість і навички критичного мислення в процес самоосвіти і навчання майбутніх підлеглих. Вони дозволяють простежувати еволюцію військового мистецтва і військової науки з давніх часів до воєн XXI століття. У центрі аналізу знаходяться причинне-наслідкові відносини, взаємозв'язок подій, оскільки війни розгортаються в часі, велика увага також приділяється оперативним аспектам і тиловому забезпеченню як вони відображені в військовій історії, а також ролі суспільства у війні.

УДК 351.75

Кузьменко О.А., курсант 235 навчальної групи курсу 4 командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший солдат, **Лазутський А.Ф.**, викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, службовець.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ БОЙОВОЇ ПІДГОТОВКИ В ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

У вирішенні питань підготовки сил і засобів до виконання СБЗ, що стоять перед НГУ, важливе місце належить бойовій підготовці (БП).

Особливості виконання завдань, які характеризуються безперервністю несення бойової служби у повсякденних умовах, готовністю до дій за надзвичайних обставин або у воєнний час, ускладнюють навчання військовослужбовців, підрозділів і штабів, породжують труднощі та проблеми, які вимагають постійного вдосконалення стилю роботи командирів і штабів.

Від змісту та якості навчання значно залежать висока бойова готовність варт, військових нарядів, підрозділів і частин, успішне виконання ними СБЗ, поставлених Міністром внутрішніх справ і командувачем Національної гвардії України.

Отже, питання БП є надзвичайно важливими для офіцерів командної ланки як оперативного так і тактичного рівня управління.

Бойова підготовка – це один з основних видів (система заходів) підготовки підрозділів Національної гвардії України (НГУ), що являє собою цілеспрямований, організований процес військового навчання та військового виховання особового складу, злагодження (бойового злагодження) підрозділів, військових частин та їх органів управління (штабів) для ведення бойових дій, або виконання інших завдань відповідно до їх призначення.

Спеціальна підготовка – навчання особового складу спеціальних військ і деяких родів військ (сил) оволодіння зброєю, військовою технікою, спеціальними засобами й виконанню функціональних обов'язків в бою, а також злагодженим діям у складі підрозділу: складова частина бойової підготовки.

У мирний час бойова підготовка є основою всієї діяльності і включає навчання, заняття, тренування і інші заходи, у ході яких військовослужбовці вивчають військові статuti, бойову техніку, зброю і інші засоби боротьби і способи їх бойового використання, набувають умінь і навичок, необхідних для виконання обов'язків у відповідності з військовою спеціальністю і бойовим призначенням.

Метою бойової підготовки є формування у особового складу необхідних

Підсумкова науково-практична конференція курсантів, слухачів і студентів.

25 квітня 2019 р., м. Харків

***Підсекція № 2.1 Актуальні проблеми тактики дій та бойового забезпечення підрозділів
Національної гвардії України***

для службово-бойової діяльності знань, умінь та професійних навичок, виховання та розвиток у військовослужбовців високих морально-бойових якостей.

Бойова підготовка у НГУ проводиться паралельно з виконанням завдань бойової служби або передує їм і складає основний зміст повсякденної діяльності військовослужбовців у мирний час. Її організують і проводять відповідно до таких документів:

- наказів і директив Міністра внутрішніх справ України, командувача Національної гвардії України;

- організаційно-методичних вказівок з бойової та спеціальної підготовки Національної гвардії України на навчальний рік;

- програм бойової підготовки;

- планів бойової підготовки старших начальників;

- статутів, настанов, керівництв, курсів стрільб та курсів водіння.

- Мета бойової підготовки досягається шляхом вирішення таких основних завдань:

- виконання заходів щодо підтримання бойової готовності до виконання завдань за призначенням в умовах мирного часу, під час надзвичайних ситуацій та в умовах надзвичайного стану;

- підтримання злагодженості дій органів управління, тісної взаємодії з органами місцевого самоврядування, територіальними органами МВС та центральних органів виконавчої влади, адміністрацією об'єктів, що охороняються;

- підготовка сил та засобів, які залучаються Антитерористичним центром при Службі безпеки України, до участі в заходах щодо протидії терористичним проявам та проведення антитерористичної операції;

- підготовка підрозділів частин і з'єднань, тимчасових військових формувань (угруповань військ, військових оперативних резервів, резервів частин) до вмілих та рішучих дій при виконанні службово-бойових завдань щодо запобігання проявам тероризму, а також масових заворушень, що супроводжуються насильницькими діями;

- підтримання злагодженості дій особового складу в складі військового наряду (варти), чергового підрозділу, військово-оперативного резерву (резерву), новостворених підрозділів (військових частин);

- комплексна (психологічна, медична, соціальна) реабілітація військовослужбовців після виконання ними службово-бойових завдань в екстремальних (бойових) умовах.

Якість підготовки напряду залежить від вмілого керівництва процесом підготовки, наявності науково обґрунтованих програм, навчальних та

Підсумкова науково-практична конференція курсантів, слухачів і студентів.

25 квітня 2019 р., м. Харків

методичних посібників, від теоретичної, методичної підготовки і практичного досвіду офіцерів, прапорщиків, військовослужбовців за контрактом, сержантів, а також від наявності навчальної матеріально-технічної бази.

Керівництво бойовою підготовкою – конкретна діяльність командирів, штабів, виховного апарату, спрямована на удосконалення та якісне виконання вимог керівних документів, програм і планів бойової підготовки військ. Ця діяльність полягає у прийнятті науково обґрунтованих рішень на організацію бойової підготовки, чіткому визначенні завдань підлеглим, здійсненні допомоги у їх виконанні; об'єктивному підбитті підсумків та визначенні завдань на новий етап навчання.

Головним організатором бойової підготовки в підрозділі є командир. Він приймає рішення на її організацію, дає вказівки щодо планування, безпосередньо бере участь у розробленні найважливіших документів, управляє бойовим навчанням особового складу. Командирові дозволяється уточнювати зміст і кількість годин на вивчення тем, виходячи з обставин та завдань підрозділів, не скорочуючи при цьому загальну кількість годин з кожного предмету, а також визначати додаткові заняття та тренування, спрямовані на підвищення рівня підготовки підлеглих.

Відповідають за повноту і якість виконання програм навчання, організацію та проведення занять, облік бойової підготовки несуть заступники командирів.

Керівництво навчанням та вихованням особового складу та підрозділів повинно забезпечити повне і якісне виконання програми бойової підготовки.

Напрямки удосконалення бойової підготовки підрозділів Національної гвардії України:

підвищення якості виконання заходів щодо підтримання бойової готовності до виконання завдань за призначенням в умовах мирного часу, під час надзвичайних ситуацій та в умовах надзвичайного стану;

формування у особового складу необхідних для службово-бойової діяльності знань, умінь та професійних навичок, виховання та розвиток у військовослужбовців високих морально-бойових якостей;

підвищення злагодженості дій органів управління, тісної взаємодії з органами місцевого самоврядування, територіальними органами МВС та центральних органів виконавчої влади, адміністрацією об'єктів, що охороняються;

застосування комплексної (психологічної, медичної, соціальної) реабілітації військовослужбовців після виконання ними службово-бойових завдань в екстремальних (бойових) умовах.

УДК 358.231

Куляс Д.А., курсант 245 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший солдат;
Борта Р.В., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, капітан.

МЕТОДИКИ ТРЕНУВАННЯ ДІЙ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ ЗА СИГНАЛАМИ ОПОВІЩЕННЯ ПРО ХІМІЧНЕ ЗАРАЖЕННЯ

В умовах сучасності, де в країні триває збройний конфлікт, дедалі менше уваги приділяється поняттям хімічна зброя, адже по перше вона заборонена, а по-друге немає такої актуальності і можливості конкурувати з сучасною вогнепальною та високоточною зброєю, яка може завдати більшої сили ураженню особового складу ніж отруйні хімічні речовини. Проте неможна забувати про потенційні джерела техногенної небезпеки – об'єкти хімічної промисловості, при руйнуванні яких можуть мати місце ураження людей, сильнодіючими отруйними речовинами, які будуть перебувати на зараженні місцевості. Від так, є вірогідність складної хімічної обстановки, що вимагає чітких та впевнених дій особового складу підрозділів військової частини, що в свою чергу може врятувати життя та здоров'я військовослужбовців, які можуть опинитися в зоні хімічного зараження. Усе це зумовлює необхідність розглянути методику тренування особового складу військової частини, які підпали під зону хімічного зараження після руйнування об'єкта хімічної промисловості.

Аварії на підприємствах хімічної промисловості не є рідкістю, так 16 липня 2007 року на залізничному транспорті, поблизу Ожидова, перевернулись 15 вагонів з жовтим фосфором – ураження отримали 152 людини, а в серпні 2013 року в наслідок аварії на хімічному підприємстві «Стиролі» у Горлівці Донецької області, п'ятеро людей загинуло, ще п'ятеро отримало травми.

Отже наявність підприємств, розташованих поблизу, або в зоні відповідальності військових частин, вимагають від керівництва військової частини періодичного тренування особового складу. Особовий склад повинен бути готовий до проведення наступних заходів:

- надання допомоги у ліквідації наслідків природних, техногенних, екологічних катастроф;
- брати участь у ліквідації наслідків надзвичайних або кризових ситуацій на об'єктах, що охороняються підрозділами Національної гвардії України;
- надати допомогу військовим частинам, які можуть опинитися в зоні хімічного зараження;

-забезпечення, підтримання або відновлення правопорядку у районах в яких проводиться евакуація;

- участь у режимно-обмежувальних заходах ;
- або інші заходи, передбачені законодавством.

Єдина методика тренування особового складу за сигналами оповіщення про хімічне зараження, надає особовому складу можливість відпрацювання чітких дій особового складу на зараженій місцевості, враховуючи рідкість відпрацювання тренування (один раз на півроку). Також методика надає можливість розглянути обов'язки деяких посадових осіб.

УДК 623.618

Кушнір Б.М., курсант 314 М навчальної групи факультету логістики Національної академії Національної гвардії України, сержант; **Таранов А.Л.**, курсант 314 М навчальної групи факультету логістики Національної академії Національної гвардії України, курсант; **Башкатов Є.Г.**, начальник кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, полковник.

УДОСКОНАЛЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМІВ ЗАСТОСУВАННЯ БПЛА (КВАДРОКОПТЕРІВ) ПІД ЧАС ВЕДЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ РОЗВІДКИ

В умовах швидкоплинного технологічного розвитку та розвитку комп'ютерних технологій нашу буденність заповнили численна кількість гаджетів та девайсів, які широко використовуються в багатьох галузях. Сьогодні безпілотна авіація активно розвивається оскільки перспектива галузей їх застосування надзвичайно широка. Досвід застосування квадрокоптерів свідчить, що безпілотні літальні апарати є досить корисними при запобіганні та реагуванні на надзвичайні ситуації зйомка з повітря, аналіз отриманих даних, пошук постраждалих за допомогою передавачів інфрачервоного випромінювання. Останні роки ведення бойових дій на сході України свідчать про широке застосування безпілотних літальних апаратів (далі – БПЛА), як з нашого боку так і противником для розвідки наземних позицій, створення диверсій тощо.

Актуальним питанням на сьогодні постає модернізація безпілотних літальних апаратів у сфері ведення розвідки в режимі реального часу (аерофотозйомка, модернізація процесу визначення координат віддалених об'єктів, оптимізація схем передачі даних в умовах реального часу, створення

маршрутів тощо). Тому сьогодні актуальним завдання є подальший розвиток досліджень у даній галузі.

Беручи до уваги можливості сучасних БПЛА з точки зору забезпечення масштабності та безперервності моніторингу ризиків і загроз, видачі даних щодо місцевості та знаходження об'єктів бойових позицій є неocenним внеском у безперервній розвідці противника з подальшим впливом на прийняття рішення командира.

Більш широке застосування квадрокоптерів дозволить більш якісно організувати та здійснити розвідку. Зокрема, за допомогою відеозйомки об'єкту можна встановити вирішальний напрямок тактичних дій без залучення особового складу. Також такий літальний апарат може бути обладнаний лазерним дальноміром інфрачервоною спектру, комунікатором командира (що дозволить наносити виявлені об'єкти та їх координати в умовах реального часу в комунікаторі командира та подавати їх до старшого начальника) чи інфрачервоною камерою для виявлення людей тощо.

Необхідні критерії квадрокоптера:

- камера з високим розширенням та системою стабілізації;
- можливість GPS наведення;
- система зв'язку з комунікатором командира в умовах відсутності сигналу

GPS;

- можливість «зависання» над вказаним місцем;
- автоповернення у екстрених ситуаціях;
- захист від чинників боротьби з БПЛА;
- підвищена вантажопідйомність (для встановлення датчиків, аналізаторів та дальноміра, чи додаткових батарей).

Така модернізація дозволить у подальшому мінімізувати втрати серед особового складу, дистанційно здійснювати рекогносцировку, точно визначати координати об'єктів місцевості сил і засобів противника в умовах реального часу, визначення орієнтирів для власних бойових порядків авіації та артилерії, передачу даних до засобів моніторингу старшого начальника.

Вважаю доцільно провести експериментальні дослідження, які б дали змогу точніше виокремити корисні можливості використання БПЛА у галузі підвищення обороноздатності частин підрозділів, що виконують бойові завдання в умовах ведення операції об'єднаних сил або надзвичайних ситуацій.

УДК 353.9

Луппа О.І. курсант 235 навчальної групи, командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат, **Онопрієнко О. С.**, старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки, майор

АЛГОРИТМ ЗАЛУЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ДО ВИКОНАННЯ ІЗОЛЯЦІЙНО-ОБМЕЖУВАЛЬНИХ ЗАХОДІВ В РАЙОНІ ВИНИКНЕННЯ ТЕХНОГЕННОЇ (ПРИРОДНОЇ) КАТАСТРОФИ У НАСЛІДОК РУЙНУВАННЯ ГІДРОТЕХНІЧНИХ СПОРУД. РОБОТА КОМАНДИРА РОТИ ЩОДО ПЛАНУВАННЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ

З огляду на специфіку своєї діяльності Національна гвардія України (НГУ) одна з перших направляється в місця, де виникла надзвичайна ситуація (НС) техногенного й природного характеру. НГУ є найбільш пристосованою до виконання завдань у важких умовах, викликаних різкою зміною ситуації, впливом фактору небезпеки та сильної психологічної й фізичної напруженості. Від оперативних і професійних дій військовослужбовців НГУ в цих умовах залежить успіх виконання поставлених завдань. У таких складних умовах військовослужбовці НГУ отримують специфічні додаткові завдання і наділяються додатковими повноваженнями. Правова база, яка регулює діяльність НГУ в НС техногенного й природного характеру, поки що має незакінчений, фрагментарний характер. До того ж фахівці підкреслюють недостатній рівень у підготовці військовослужбовців НГУ до дій в умовах НС техногенного й природного характеру, є недостатньо обґрунтованими завдання керівного складу з організації управління діями сил НГУ.

Підрозділи військової частини можуть залучатися для боротьби з наслідками техногенної катастрофи, стихійного лиха (повінь) та надання допомоги потерпілому цивільному населенню на охоронюваних об'єктах і режимних територіях за рішенням командира військової частини (підрозділу) з негайною доповіддю командувачу НГУ.

Підрозділи військової частини, залучені для ліквідації техногенної катастрофи, стихійного лиха, можуть виконувати такі завдання:

- надавати допомогу органам внутрішніх справ в оточенні району стихійного лиха;
- брати участь у рятуванні людей, державного і громадського майна та охороні врятованого майна;
- посилювати зовнішню охорону державних будівель, державних банків та інших важливих об'єктів у районі дій;

– спільно з органами внутрішніх справ здійснювати патрульно-постову службу в населених пунктах, розташованих на режимних територіях.

У бойовому розрахунку командир передбачає створення груп:

- оточення;
- охорони;
- евакуації;
- ліквідації наслідків техногенної катастрофи, стихійного лиха;
- медичного забезпечення;
- резерв.

Алгоритм залучення підрозділів Національної гвардії України під час виконання ізоляційно-обмежувальних заходів в районі виникнення техногенної (природної) катастрофи під час руйнування гідротехнічної споруди полягає у отриманні завдання щодо залучення підрозділу за вимогою місцевих органів державної влади під керівництвом ДСНС. Командир військової частини повідомляє командувача Національної гвардії України щодо залучення особового складу щодо виконання ізоляційно-обмежувальних заходів в районі виникнення техногенної (природної) катастрофи під час руйнування гідротехнічної споруди.

Робота командира роти в умовах виконання ізоляційно-обмежувальних заходів в районі виникнення техногенної катастрофи полягає в:

- усвідомленні завдань які стоять перед підрозділом;
- визначенні та відданні попередніх розпоряджень командирам взводів;
- проведення розрахунків особового складу який залучається до виконання завдання згідно груп бойового розрахунку;
- проведення розрахунку маршу особовим складом до району виконання завдання;
- визначення можливих втрат серед цивільного населення в районі виконання завдання в залежності від масштабів руйнування гідротехнічної споруди;
- організація матеріально-технічного забезпечення виконання завдання;
- віддання бойового наказу на виконання завдання;
- організація взаємодії, управління та зв'язку;
- контроль за виконанням завдань з проведення ізоляційно-обмежувальних заходів в районі техногенної (природної) катастрофи при руйнуванні гідротехнічної споруди.

УДК 358.231

Макаренко П.М., курсант 246 навчальної командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший солдат;
Старух О.С., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, службовець.

ПРОРОБЛЕННЯ ПРОХОДІВ З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ШВИДКОГО ПРОНИКНЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ СпП НА ОБ'ЄКТИ ТЕРОРИСТИЧНИХ ПОСЯГАНЬ ВИБУХОВИМ ТА МЕХАНІЧНИМ СПОСОБАМИ

На окремих етапах бойової діяльності частин та підрозділів на мінно-вибухові загородження (МВЗ) припадає значна доля втрат противника у особовому складі, бойовій та транспортній техніці. Досвід війн та локальних конфліктів свідчить, що загальні втрати у особовому складі, за рахунок активного застосування мінно-вибухових загороджень можуть складати до 35 %, а техніки – до 70 %.

У надзвичайно напружених за характером бойових діях на першій лінії оборони у зоні проведення операції Об'єднаних сил, у зв'язку із чисельними випадками застосування проросійськими бойовиками мін та фугасів, умови виконання бойових завдань підрозділами МО України, НГ України та ДПС України значно ускладнилися. Військове керівництво підрозділів не признаних республік вимагає від підлеглих підвищення активності щодо застосування МВЗ, пошуку нових способів підвищення їх ефективності щодо поразки особового складу та техніки. При цьому сапери бандформувань широко застосовують керовані та некеровані вибухові пристрої, фугасні та осколкові міни, міни-пастки та саморобні вибухові пристрої.

Керівництво влаштуванням МВЗ здійснюють добре підготовлені російські інструктори, які пройшли підготовку у навчальних та тренувальних центрах на території Російської Федерації, бойові дії у Чечні, Сирії та інших гарячих точках світу.

До установа мін та фугасів залучаються також місцеві проросійськи налаштовані мешканці так званих «сірих зон».

Тому під час підготовки підрозділів, які будуть залучатися до виконання бойових завдань на територіях, що становлять мінну небезпеку, необхідно організувати постійний аналіз мінної обстановки у районах виконання спеціальних та бойових завдань, що повинен містити: узагальнення, аналіз та відпрацювання даних, а також їх графічне та текстуальне оформлення.

Найважливішу роль у реалізації заходів щодо протидії мінній війні відіграє цілеспрямована підготовка особового складу до виконання спеціальних та

бойових завдань в умовах широкого застосування інженерних, артилерійських та авіаційних боєприпасів.

Під час підготовки особового складу необхідно формувати основні вимоги до кожного військовослужбовця щодо уміння впевнено розпізнавати демаскуючі ознаки мін та вибухонебезпечних предметів, подання попереджувальних команд (сигналів) під час їх виявлення та практичних дій за ними, пророблення та позначення проходів для виходу із замінованих ділянок місцевості, позначення на місцевості виявлених вибухонебезпечних предметів (у т. ч. альтернативними засобами), надання першої медичної допомоги потерпілим.

Для підвищення якості підготовки особового складу підрозділів доцільно широко застосовувати навчальні інженерні боєприпаси, муляжі штатних мінно-вибухових пристроїв, вибухових пристроїв саморобного виробництва, а також навчально-імітаційні засоби, що дозволять створити обстановку, яка максимально наближена до бойової.

Таким чином запропоновані рекомендації щодо підготовки підрозділів до виконання бойових завдань в умовах мінної війни доцільно впроваджуватися у систему підготовки підрозділів з метою забезпечення живучості особового складу, суттєвого зменшення кількості підривів на мінно-вибухових загородженнях, а отже і постраждалих у наслідок їх застосування у районах виконання спеціальних та бойових завдань.

УДК 355.541.2

Малахов В.В., курсант 216 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший солдат ,
Шерстюк А.Д., викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки Національної академії Національної гвардії України, підполковник

ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОЗВІДКИ ПІДРОЗДІЛАМИ ТА ЧАСТИНАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ ВИКОНАННІ ЇХ ПРАВООХОРОННИХ ФУНКЦІЙ, ЩО ВИЗНАЧЕНІ ЗАКОНОМ..

Однією з основних функцій, що покладені на Національну гвардію України є участь у забезпеченні громадської безпеки та охороні громадського порядку. Прийняття обґрунтованого рішення командирами з'єднань та частин НГУ та здійснення ефективного управління силами і засобами неможливо без повного знання оперативної обстановки, яка в умовах масових заходів і масових заворушень різко змінюється, тобто проводити розвідувальну діяльність. Невідповідність полягає в тому, що НГУ не є суб'єктом

Підсумкова науково-практична конференція курсантів, слухачів і студентів.

25 квітня 2019 р., м. Харків

розвідувальної та оперативно-розшукової діяльності, про що свідчать Закони України «Про розвідувальні органи України» та «Про оперативно-розшукову діяльність». Зважаючи на це необхідно розробити способи отримання інформації (ведення розвідки), які не суперечать законодавству України.

Прикладом такої діяльності представлено розвідку на основі аналізу відкритих джерел інформації Opensourceintelligence (OSINT), її регламентація та організація як компонента інформаційної роботи розвідувальних служб США. Розвідка на основі аналізу відкритих джерел інформації - одна з форм процесу організації та управління збором розвідувальних даних, що включає їх пошук і відбір із публічних загальнодоступних джерел, добування та аналіз інформації, формування розвідувального документу для прийняття відповідного рішення. За твердженнями аналітика ЦРУ Шермана Кента можна отримати з відкритих джерел до 80 відсотків інформації, необхідної їм для прийняття рішень у мирний час.

Особливо актуальним моніторинг відкритих джерел інформації може бути при вивченні передумов появи масової активності громадян. З відкритих джерел та соціальних мереж можна отримувати та відслідковувати інформацію про наявність у суспільстві приводів для агресії, розповсюдження в регіоні агітаційних матеріалів радикально налаштованої й агресивної спрямованості, планування різноманітних масових заходів та акцій, спрямованість масових заходів, можливу участь радикальних й екстремістських партій та рухів і іншої подібної інформації. Наявність такої інформації дозволить вірно оцінювати можливі зміни оперативної обстановки і приймати своєчасні рішення в інтересах забезпечення громадської безпеки та охорони громадського порядку.

УДК 355.413

Малихін В.Ю., курсант 235 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат; **Лисенко О.В.**, старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, службовець.

ФАЗИ ТЕРОРИСТИЧНОЇ (ЗЛОЧИННОЇ) ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇХ ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

У тактичній (оперативній) моделі дій терориста щодо здійснення диверсійно-терористичного акту з використанням безпілотних літальних апаратів, саморобних вибухових пристроїв, стрілецької зброї і в першу чергу снайперської, можна виділити наступні типові стадії або фази:

*Підсумкова науково-практична конференція курсантів, слухачів і студентів.
25 квітня 2019 р., м. Харків*

1. Вибір та розвідка об'єкту злочинно-терористичної діяльності.

2. Вибір способу проведення диверсійно-терористичного акту і виконавців. При цьому залежно від цілей терористичної організації виконавці можуть заздалегідь розраховуватися, як «витрачений матеріал».

3. Доведення плану операції до виконавців та додаткова їх психологічна обробка. При цьому виконавцям навіюється, що акція повністю безпечна чи переслідуються "висока" мета.

4. Здійснення розстановки допоміжних сил, у тому числі і для проведення заходів щодо забезпеченню відходу, безпеки або ліквідації виконавця терористичної акції.

5. Проведення акції. Відхід та "залягання на дно".

На мою думку, факт виявлення спостереження за об'єктом, що охороняється, може бути першим етапом терористичного акту! Виявлення стеження (спостереження) за тим об'єктом, який охороняється є найважливішим показником того, що він розглядається в якості об'єкту диверсійно-терористичної діяльності.

Виходячи з вищесказаного основним завданням розвідки Національної гвардії України щодо протидії терористичним (злочинним) проявам є виявлення ознак диверсійно-терористичної діяльності на ранній першій фазі, на фазі вибору та розвідка об'єкту злочинно-терористичної діяльності, за фактом виявлення спостереження (стеження). **В наступних стадії або фазах виявити чи протидіяти дуже складно.** Далі все залежить від рівня та якості оперативно-розшукової діяльності спецслужб, або помилки виконавців диверсійно-терористичного акту або його величність випадок.

Знання фаз і аналіз розвідувальних ознак підготовки та проведення диверсійно-терористичних актів виключають раптовість терористичних проявів, раптовість дій розвідувально-диверсійних, незаконних збройних формувань, особливо небезпечних озброєних злочинців в районах службово-бойового застосування Національної гвардії України, особливо при забезпеченні громадського порядку та громадської безпеки, щодо проведення масових заходів, при охороні важливих державних об'єктів і спеціальних вантажів та в період виконання військами завдань щодо забезпечення режиму надзвичайного стану або виконання завдань територіальної оборони.

УДК 351.7

Маціканич В.М., курсант 255 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;
Пашенко В.В., доцент кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат технічних наук, підполковник.

МОДУЛЬНА ФОРТИФІКАЦІЙНА СПОРУДА З КОНТЕЙНЕРІВ

Військові фортифікаційні споруди є важливим засобом забезпечення бойової діяльності військ і досягненням високої живучості їх на позиціях і в районах розташування. Вони підвищують ефективність застосування зброї і бойової техніки, стійкість управління військами і забезпечують захист військ від сучасних засобів поразки.

Для влаштування фортифікаційних споруд війська застосовують засоби самоокопування бойової техніки, землерийні і інші машини інженерного озброєння, цивільну техніку, шанцевий інструмент, вибухові речовини, місцеві матеріали, табельні збірно-розбірні споруди і конструкції промислового виготовлення.

До місцевих матеріалів відносяться ґрунт, камінь, дерн, хмиз, круглий ліс, а також вироби місцевої промисловості (пиломатеріали, залізобетонні і металеві вироби, земленосні мішки, шпали, рейки, деталі і конструкції місцевих споруд та ін.).

Одним із розповсюдженим виробом цивільної промисловості є морські контейнери на основі яких можна створити модульну фортифікаційну споруду для роботи та відпочинку особового складу а також їх захисту від засобів ураження противника.

Для перетворення морського контейнера в модульну фортифікаційну споруду необхідно: три морські контейнери з'єднати між собою болтовим з'єднанням, верхні та бокові частини, що контактують з ґрунтом посилити П-подібними швелерами, в торцевих стінках змонтувати металеві двері. Верхню і нижню частину, а також бокові стінки які контактують з ґрунтом огородити гідроізоляцією.

Запропонована модульна фортифікаційна споруда містить три робочі приміщення, основний тамбур і два тамбура запасних виходів. Робочі приміщення включають кістяк споруди, який виконаний з трьох морських 20 футових контейнерів, які з'єднанні між собою болтовими з'єднаннями за допомогою металевих пластин. Верхні і бокові частини, які контактують з ґрунтом посилені П-подібними швелерами, які розміщені в поперек контейнера та з'єднані з ним за допомогою зварювання.

Перше робоче приміщення ізольоване з боку від тамбура і протилежного боку торцевими стінками із металевими дверима. В середині робочого приміщення в боковій стінці змонтовані металеві двері для входу до другого та третього робочих приміщень, а також складний стіл та установлені: складні стільці та опалювальна піч.

Друге робоче приміщення ізольоване з боку від першого робочого приміщення і протилежного боку торцевими стінками із металевими дверима. В середині робочого приміщення установлені: опалювальна піч та двоярусні дерев'яні нари.

Третє робоче приміщення ізольоване з боку від першого робочого приміщення і протилежного боку торцевими стінками із металевими дверима. В середині робочого приміщення змонтовані два складні столи та установлені: складні стільці та опалювальна піч.

Зверху та з боків для гідроізоляції споруда покривається вирівнюючим шаром та герметичним рулонним матеріалом, після чого засипається ґрунтом та маскується.

Зведена у котловані споруда сполучається з входом з траншеї, яка перекривається залізобетонними плитами та обшивається бетонними плитами, засипається ґрунтом та маскується.

Перед основним та запасними входами в споруду відривається водозбірний колодязь.

Особовий склад в основний тамбур споруди може входити з траншеї, ходу сполучення або з поверхні, звідки через металеві двері в робоче перше приміщення, а далі через металеві двері до другого та третього робочих приміщень.

Необхідний температурний режим в приміщеннях при понижених температурах навколишнього середовища, підтримується опалювальними пічками розміщених біля запасних виходів, з використанням різних сортів палива.

Для оперативної роботи особового складу, розміщення апаратури зв'язку та інших необхідних пристроїв, в першому та третьому робочих приміщеннях використовуються складні столи, а для сидіння – складні стільці, а для відпочинку в другому робочому приміщенні дерев'яні нари на 12 чоловік, які прикріплюються до кістяка розпірно-стойовими брусами.

Таким чином, запропонована модульна фортифікаційна споруда у вигляді модулів, які виконані з морських контейнерів, з розширеними функціональними можливостям і зручностям в роботі особового складу, має підвищену ефективність використання.

Використання модульної споруди із контейнерів, в порівнянні з уже відомими, дасть можливість:

- за рахунок використання серійних контейнерів зекономити матеріал і зменшити затрати коштів на будівництво споруди;
- розширити можливості шляхом поєднання в одному пункті функції управління, зв'язку тощо;
- використовувати модулі споруди, як в повсякденній діяльності так і в бойових умовах;
- підвищити транспортабельність та збільшити загальну площу споруди, зменшити час на зведення, що в загальному підвищить оперативність виконання поставлених завдань.

УДК. 351.75

Молчанов А.А., курсант 225 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат, **Савін А.А.**, старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор.

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ НЕСЕННЯ СЛУЖБИ З ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ З'ЄДНАННЯМИ, ЧАСТИНАМИ ТА ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ СПОСОБОМ ПАТРУЛЬНИХ ДІЛЬНИЦЬ

Розглянуті проблемні питання щодо організації несення служби з охорони громадського порядку з'єднаннями, частинами та підрозділами Національної гвардії України способом патрульних дільниць.

Актуальність та гострота питань охорони громадського порядку та забезпечення громадської безпеки визначається зростанням криміногенного потенціалу в усіх сферах громадського життя, зумовленого насамперед негативними процесами, пов'язаними з переходом до нових суспільних відносин, кризовими явищами в економіці, високим рівнем розшарування суспільства, зміною старих механізмів соціального управління та іншими не менш негативними проявами перехідного періоду. У зв'язку з цим перед наукою повстає питання забезпечення створення доцільної системи організаційних та управлінських заходів, спрямованих на силове врегулювання зазначеного сегменту суспільних відносин. Саме ці відносини, за умов формування науково-обґрунтованої концепції громадської безпеки, будуть поєднувати стратегію тактику системної діяльності правоохоронних органів і військових формувань, до яких належать і внутрішні Національної гвардії України. Адже певне місце повинно займати їх доцільне (адекватне) реагування на зміни в оперативній обстановці з урахуванням об'єктивних оцінок стану

громадської безпеки, впливу на неї власного досвіду, а також комплексного аналізу практики використання аналогічних за призначенням формувань з цих питань у розвинутих країнах світу. Сутність проблеми при несенні служби з охорони громадського порядку з'єднаннями, частинами та підрозділами Національної гвардії України у взаємодії з територіальними органами внутрішніх справ полягає в тому, що не завжди при розстановці військових нарядів враховується приналежність маршрутів патрулювання до певних патрульних дільниць. У зв'язку з цим назріла потреба дослідити проблеми з'єднань, частин, підрозділів Національної гвардії України під час охорони громадського порядку способом патрульних дільниць, а також вирішити шляхи вирішення цих проблем.

УДК 351.743:351.862.1:355.5

Нагорний Д.С., командир 255 навчальної групи курсу № 4 командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший сержант; **Євсєєв В.О.**, кандидат військових наук, заступник начальника кафедри тактико-спеціальної підготовки командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, полковник

ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАВДАНЬ І БОЙОВОГО ПОРЯДКУ ПІДРОЗДІЛУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ УЧАСТІ У РЕАГУВАННІ НА ВИНИКНЕННЯ ЕПІДЕМІЙ ТА ЕПІЗООТІЙ

Відомо, що епідемії та епізоотії відносяться до медико-біологічних надзвичайних ситуацій, які мають природній характер походження та являють собою порушення нормальних умов життя і діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті.

Проведений аналіз статистичних даних Всесвітньої організації охорони здоров'я і Продовольчої та сільськогосподарської організації, які входять до складу Організації Об'єднаних Націй, свідчить, що серед всіх медико-біологічних надзвичайних ситуацій саме епідемії та пандемії інфекційних хвороб, в тому числі викликані зоонозами, а також епізоотії і панзоотії несуть одну з основних небезпек життю та здоров'ю населення, завдають значних економічних збитків державам.

За даними Державної служби з надзвичайних ситуацій кількість медико-біологічних надзвичайних ситуацій в Україні та постраждалих осіб в наслідок їх виникнення щороку зростає. Інфекційні захворювання людей і тварин є одними з основних медико-біологічних загроз, що виникають в нашій державі.

Отже, зазначене вище, з урахуванням продовження зростання рівня

Підсумкова науково-практична конференція курсантів, слухачів і студентів.

25 квітня 2019 р., м. Харків

глобалізації суспільства, набуття інтеграційними та міграційними процесами загальносвітового масштабу, прийняття інфекційними хворобами серед людей і тварин транскордонного характеру, дозволяє стверджувати, що питання реагування на виникнення медико-біологічних надзвичайних ситуацій, в тому числі і епідемій та епізоотій, набуває особливої актуальності.

Досвід показує, що для ліквідації наслідків виникнення масштабних епідемій чи епізоотії необхідно в короткий проміжок часу залучити значну кількість різнофункціональних сил, в тому числі і сили правоохоронних органів, зокрема й сили Національної гвардії України. Це в певній мірі ускладнює планування та організацію виконання спільних заходів.

Виходячи зі специфіки покладених функцій, структури, оснащення, практичної діяльності військ, наявності досвіду дій в умовах, що досліджуються, на теперішній час серед всіх правоохоронних органів держави саме підрозділи Національної гвардії України спроможні в обмежені терміни привести себе в готовність до виконання поставлених завдань, в тому числі у відриві від пунктів постійної дислокації.

Проте, слід зауважити, що наразі в Національній гвардії України відсутні керівні документи, якими б були в достатньо повній мірі визначені завдання щодо участі в реагуванні на виникнення епідемій та епізоотій, організація і порядок дій підрозділів в умовах, що розглядаються. Це, в свою чергу, дещо ускладнює роботу командирів підрозділів Національної гвардії України під час планування дій в зазначених умовах.

До того ж, звісно, підрозділи Національної гвардії України будуть здійснювати заходи щодо реагування на виникнення визначених медико-біологічних надзвичайних ситуацій разом із іншими суб'єктами реагування. Однією з труднощів в організації спільного здійснення заходів є визначення конкретних завдань кожному суб'єкту реагування. Визначення конкретних завдань кожному суб'єкту реагування дозволить скоротити час на планування та організацію спільних дій, уникнути дублювання завдань і розпорошення ресурсів.

Таким чином, виникає протиріччя між щорічно зростаючою кількістю медико-біологічних надзвичайних ситуацій, що можуть призвести до тяжких наслідків, і в реагуванні на виникнення яких може брати участь особовий склад підрозділів Національної гвардії України, та відсутністю на теперішній час нормативно-правових актів, якими були б визначені конкретні завдання та бойовий порядок підрозділу Національної гвардії України в умовах, що досліджуються. Зазначене протиріччя викликає необхідність вирішення відповідного завдання, яке полягає в обґрунтуванні завдань і бойового порядку підрозділу Національної гвардії України при участі у реагуванні на виникнення епідемій та епізоотій.

Вирішення зазначеного завдання надасть можливість продовжити дослідження за обраним напрямком, а саме: визначити способи виконання завдань елементами бойового порядку підрозділу Національної гвардії України при участі у реагуванні на виникнення епідемій та епізоотій.

УДК 351.2

Попович В.Г. старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, службовець; **Волобуєв Д.М.**, курсант 235 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат; **Тріщун Р.М.**, викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, підполковник.

ВСЕБІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ. ЗАДАЧІ, СИЛИ ТА ЗАСОБИ

Всебічне забезпечення бою (дій) полягає в організації та здійсненні заходів, спрямованих на збереження боєздатності підрозділів, їх підготовку та ефективне застосування під час виконання бойового завдання. Воно проводиться як під час підготовки, так і в ході ведення бою (дій).

У батальйоні (роті) організуються та здійснюються бойове, морально-психологічне, технічне, тилове, медичне забезпечення.

Загальне керівництво організацією всебічного забезпечення бою (дій) здійснює командир батальйону (роті) відповідно до прийнятого ним рішення і розпоряджень (вказівок) з видів забезпечення вищого штабу (старшого командира).

Безпосереднім організатором виконання заходів у батальйоні є начальник штабу батальйону, він узгоджує дії посадових осіб, які відповідають за види забезпечення.

1. Бойове забезпечення

Бойове забезпечення полягає в організації та здійсненні заходів, спрямованих на недопущення раптового нападу противника, зниження ефективності його вогню (ударів) по батальйону (роті), створення сприятливих умов для організованого вступу підрозділів у бій та успішного виконання ними бойового завдання.

У батальйоні (роті) організуються та здійснюються наступні види бойового забезпечення: розвідка, охорона, тактичне маскування, радіоелектронна боротьба, інженерне забезпечення, РХБз. В батальйоні, крім того, виконуються заходи топогеодезичного та навігаційного забезпечення, а в

танковому батальйоні – і метеорологічного забезпечення. Під час виконання заходів бойового забезпечення також здійснюється захист від ВТЗ противника.

1.1. Розвідка

Розвідка – це вид бойового забезпечення, який являє собою сукупність заходів, що проводяться командирами, штабами і підрозділами з метою добування розвідувальних відомостей про противника і місцевість у районі майбутніх дій, необхідних для підготовки та успішного ведення бою (дій). Основні зусилля розвідки зосереджуються на своєчасному забезпеченні командирів розвідувальною інформацією, необхідною для ефективного застосування підрозділів, а також на виключенні раптовості дій противника.

У батальйоні (роті) ведеться військова, радіолокаційна, артилерійська, інженерна, радіаційна і хімічна розвідка, а також розвідка повітряного противника.

1.2. Охорона

Охорона в батальйоні (роті) організовується і здійснюється у всіх видах бою (дій) з метою не допустити проникнення розвідки противника в район дій (розташування) підрозділів, виключити раптовий напад на них наземного противника, його тактичних десантів, ДРС та НЗФ і забезпечити підрозділам, що охороняються, час і вигідні умови для розгортання (приведення в бойову готовність) і вступу в бій.

1.3. Радіоелектронна боротьба

Радіоелектронна боротьба організовується і ведеться з метою: зниження ефективності застосування зброї, бойової техніки і радіоелектронних засобів управління і зв'язку противника; захисту від його технічних засобів розвідки ОВТ підрозділів своїх військ; забезпечення стійкості роботи систем і засобів управління своїми військами і зброєю.

Заходи РЕБ здійснюються у тісному поєднанні з вогневим ураженням (знищенням, захопленням, виведенням з ладу) засобів управління військами і зброєю противника, заходами з розвідки, маскуванню та заходами інших видів бойового забезпечення.

РЕБ включає радіоелектронне подавлення радіоелектронних засобів противника, радіоелектронний захист своїх систем і засобів управління військами та зброєю.

1.4. Тактичне маскуванню

Тактичне маскуванню в батальйоні (роті) організовується і здійснюється з метою досягнення раптовості дій підрозділів і підвищення їх живучості. Воно повинно бути різноманітним і переконливим, проводитися безперервно, активно, узгоджено з іншими видами всебічного забезпечення.

Мета тактичного маскуванню в основних видах бою (дій) досягається виконанням завдань із забезпечення прихованості діяльності підрозділів і введенням противника в оману відносно своїх намірів.

1.5. Інженерне забезпечення

Інженерне забезпечення організовується і здійснюється з метою створення підрозділам необхідних умов для своєчасного і прихованого їх висування, розгортання і маневру, підвищення захисту особового складу, озброєння і техніки від усіх засобів ураження, а також для завдання противнику втрат застосуванням інженерних боєприпасів та ускладнення його дій.

1.6. Радіаційний, хімічний і біологічний захист

РХБз в батальйоні (роті) організовується і здійснюється з метою забезпечення підрозділам необхідних умов для виконання поставлених завдань під час дій в обстановці РХБ зараження, підвищення їх захисту від високоточної та інших видів зброї застосуванням аерозолів (димів), нанесення противнику втрат вогнеметною зброєю.

2. Морально-психологічне забезпечення

Морально-психологічне забезпечення – це комплекс заходів щодо формування, підтримання і поновлення високого морально-психологічного стану особового складу, бойових та психологічних якостей, забезпечення інформаційно-психологічної і моральної безпеки військовослужбовців. Воно організовується у всіх штатних і доданих підрозділах батальйону (роті) у всіх видах бою (дій).

3. Технічне забезпечення

Технічне забезпечення у батальйоні (роті) організовується і здійснюється з метою підтримання боєздатності підрозділів шляхом укомплектування їх ОВТ; забезпечення ракетами, боєприпасами і військово-технічним майном; підтримання ОВТ у справному стані і в постійній готовності до бойового застосування; відновлення пошкоджених (несправних) ОВТ та вчасного повернення їх до строю.

4. Тилове забезпечення

Тилове забезпечення в батальйоні (роті) організовується і здійснюється з метою своєчасного і повного задоволення потреб підрозділів в матеріально-технічних засобах по службах тилу. Воно включає: визначення потреби у матеріальних засобах на бій (дії); витребування, отримання (прийом) і створення (поповнення) в підрозділах встановлених запасів МтЗ; забезпечення збереження МтЗ і доведення їх до підрозділів; підвезення МтЗ.

5. Медичне забезпечення

Медичне забезпечення організовується і здійснюється з метою збереження життя, відновлення боєздатності та зміцнення здоров'я особового складу; попередження виникнення і розповсюдження захворювань; своєчасного надання медичної допомоги пораненим і хворим, їх лікування, медичної реабілітації і швидкого повернення у стрій. Воно включає: проведення лікувально-евакуаційних заходів, санітарно-протиепідемічних (профілактичних) заходів, організацію медичного захисту особового складу від

ЗМУ і несприятливих екологічних чинників; забезпечення військ медичною технікою і майном.

Для виконання заходів всебічного забезпечення бойових дій в батальйоні залучаються штатні, додані (а в підрозділах нижчої тактичної ланки і позаштатні) підрозділи.

УДК:37.02

Прочухан І.С., курсант 228 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат; **Долгих М.В.**, курсант 228 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат; **Яковенко Є.С.**, доцент кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат педагогічних наук, майор.

**ПРОФЕСІЙНЕ ЗДОРОВ'Я ОФІЦЕРА ПІДРОЗДІЛУ СПЕЦІАЛЬНОГО
ПРИЗНАЧЕННЯ, ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЙОГО ДІЯЛЬНОСТІ**

Вступ. Переорієнтація сучасної вищої військової освіти на європейські стандарти передбачає підготовку компетентного фахівця, здатного до особистісного і професійного зростання. В ієрархії чинників творчого потенціалу, кар'єрного росту, активної життєдіяльності і самореалізації офіцера підрозділу спеціального призначення важливе місце належить його професійному здоров'ю. Стан здоров'я офіцера підрозділу спеціального призначення позначається на результатах усієї службово-бойової діяльності, впливає на стабільність результатів служби, забезпечує високий рівень професіоналізму, визначає самоефективність його особистості. Крім того, від професійного здоров'я значною мірою залежить стан здоров'я підлеглих військовослужбовців, їхнє соціально-психологічне благополуччя, «життєстійкість». Офіцер підрозділу спеціального призначення з низьким рівнем професійного здоров'я не здатен створити у підпорядкованому підрозділі психологічно безпечне середовище та умови для проходження служби. Він не може формувати культуру здоров'я підлеглих, оскільки для цього необхідний особистий приклад.

Мета дослідження полягає у теоретико-методологічному обґрунтуванні та експериментальній перевірці системи підготовки майбутніх офіцерів підрозділів спеціального призначення до збереження і зміцнення професійного здоров'я у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін.

Професійна діяльність офіцерів підрозділів спеціального призначення відрізняється від інших постійним нервово-психічним та емоційним

напруженням, яке зумовлене високим рівнем ризику для життя та здоров'я. Так, за результатами опитувань було з'ясовано, що тільки 44,7% офіцерів підрозділів спеціального призначення з числа обстежених почувають себе відносно здоровими, у них високий рівень працездатності і прогнозується висока стресостійкість. У 55,3% офіцерів підрозділів спеціального призначення виявлено порушення в емоційній сфері (вони часто переживають поганий настрій, дратівливість, напруженість, неспокій, гнів, труднощі у керуванні своїми емоціями). Резерви їхнього організму близькі до виснаження.

Професія офіцера підрозділу спеціального призначення належить до професій підвищеного ризику за частотою виникнення невротичних і психосоматичних розладів. Чинниками ризику для професійного здоров'я офіцера підрозділу спеціального призначення є висока емоційна затратність і стресовість професійної діяльності, відсутність у підрозділах умов для зняття психологічної втоми, недостатня компетентність у питаннях збереження і зміцнення професійного здоров'я. Тому питання підготовки майбутніх офіцерів підрозділів спеціального призначення до діяльності зі збереження і зміцнення професійного здоров'я мають бути серед найбільш пріоритетних у вищих військових навчальних закладах.

Як висновок, констатуючи наявність у науковій літературі дуже великого масиву досліджень у галузі здоров'я, варто відзначити їх недостатність у сфері професійного здоров'я, готовності до здоров'ятворчої діяльності. Питання збереження здоров'я офіцерів підрозділів спеціального призначення тривалий час досліджувалося не як самостійна проблема, а вивчалось в контексті збереження і зміцнення здоров'я людини взагалі, формування культури здоров'я, здорового способу життя населення.

УДК 351.7

Рустамов А.Ф., курсант 245 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, сержант; **Пашуба А.С.**, викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, майор.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕХАНІЗОВАНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ МАНЕВРНОЇ ОБОРОНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗБРОЙНИХ КОНФЛІКТІВ

В світі останніх подій, в нашій країні, актуальність оборонного бою продовжує мати одне з передових місць. Військова загроза територіально може виникнути з любого географічного напрямку, стосовно державного кордону, а

кожен регіон нашої країни, має свої особливі природні умови. Виконання завдань територіальної оборони, а в свою чергу система оборони механізованого підрозділу має бути адаптована до природних складок місцевості.

Сучасна місцевість нашої держави, в більшості, це великі та невеликі міста та населенні пункти, які населені цивільним населенням. Під час організації оборонного бою в умовах постійно зростаючих міст та промислових районів, необхідно враховувати особливості місцевості, для успішного виконання бойового завдання без втрат серед мирного населення та пошкодження об'єктів народного господарства. Тому з кожним днем все більше і більше зростає необхідність застосування підрозділами маневру під час оборонного бою.

Основні складові оборонного бою, такі як система вогню, бойовий порядок, система інженерного обладнання потребують детального аналізу та доопрацювання. Основною метою вдосконалення маневреної оборони є найбільш ефективно, та повне використання бойових можливостей механізованого підрозділу, при веденні оборонного бою.

Система вогню має організовуватись в умовах дуже обмеженої видимості та обмеженої можливості використання орієнтирів або їх повної відсутності, що в свою чергу вплине на результати роботи командирів в здійсненні управління вогнем та підрозділами.

Бойовий порядок має організовуватись в умовах постійного маневру розділеного бойового порядку місцевим рельєфом, та об'єктами народного господарства, усим підрозділом або частинами бойового порядку.

Система інженерного забезпечення організовується в умовах різноманітних видів рельєфу в основному в міській місцевості, коли можлива побудова бойового порядку – ярусної оборони.

Організація маневреної оборони яка з кожним днем набуває актуальності, потребує вдосконалення та адаптації до сучасних умов.

УДК 351.743

Ручка Р.О., командир 217 навчальної групи курсу №2 командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, сержант, **Белашов Ю.О.**, старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки Національної академії Національної гвардії України, капітан.

ПЕРСПЕКТИВА ВИКОРИСТАННЯ БЕСПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ПІД ЧАС НЕСЕННЯ СЛУЖБИ З ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ

Проведений аналіз безпілотних літальних апаратів та обґрунтована актуальність перспективи їх використання підрозділами Національної гвардії України (НГУ) під час забезпечення охорони громадського порядку.

Розвиток Української держави і громадянського суспільства у ХХІ ст., та його орієнтування в Європейському напрямку передбачають безпосереднє втілення в життя найактуальніших здобутків науково-технічного прогресу.

На даний час використання БПЛА у підрозділах НГУ є тільки у перспективі, хоча у всьому світі правоохоронні органи використовують їх для виконання завдань з охорони громадського порядку. Стримуючим фактором залишається невирішеність питань з врегулювання використання цієї техніки у загальному повітряному просторі держави.

БПЛА - це літальний апарат, що виконує політ без пілота на борту і керований в польоті автоматично, оператором з пункту управління або поєднанням зазначених способів.

Одним із завдань, ефективно вирішуються за допомогою використання безпілотних систем, є моніторинг безпеки при проведенні масових заходів.

Варто відзначити, що безпілотна техніка застосовується у Національній гвардії України, але в обмеженому порядку і для виконання завдань в зоні ООС. Розуміння прийшло з експлуатацією комплексу безпілотних літальних апаратів для проведення розвідки і на практиці були напрацьовані можливі сценарії використання нової техніки.

У будь-який час доби, в складних умовах і максимально короткі терміни застосування зазначеної техніки дозволить здійснювати моніторинг обстановки, в режимі реального часу, забезпечить якісний і своєчасний обмін інформацією між підрозділами НГУ та НП, а також прийняття оперативних рішень .

Таким чином, виконання завдань з охорони громадського порядку з використанням БПЛА забезпечить більш продуктивне та якісне виконання завдань.

УДК 351.75

Страхолес С. М., командир 228 навчальної групи курсу 1 командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, сержант, **Росляков О.В.**, старший викладач кафедри тактико спеціальної підготовки командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, підполковник.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ З НАЧАЛЬНИКОМ СУДОВОЇ ВАРТИ ПІД ЧАС ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕЗОНАНСНОГО СУДОВОГО ПРОЦЕСУ

У відповідності до вимог Закону України «Про Національну гвардію України», а саме в розділі VIII Прикінцеві та перехідні положення, в підпункті 3.1. установлено, що до визначення на законодавчому рівні іншого суб'єкта виконання відповідних функцій Національна гвардія України продовжує здійснювати: конвоювання осіб, узятих під варту та/або засуджених до позбавлення волі, до Верховного Суду України, Вищого спеціалізованого суду України з розгляду цивільних і кримінальних справ, апеляційних судів з розгляду цивільних і кримінальних справ, місцевих загальних судів, перелік яких визначається Міністром внутрішніх справ України, та відповідних установ виконання покарань, попереднього ув'язнення (крім гауптвахт) та ізоляторів тимчасового тримання, а також охорону їх у залі суду.

На даний час, це завдання виконують відповідні підрозділи Національної гвардії України з конвоювання. У відповідності до вимог наказу Міністра внутрішніх справ від 09.06.2015 № 672 «Про затвердження переліку судів, узятих на обслуговування військовими частинами та підрозділами Національної гвардії України» затверджено Перелік судів, до яких військові частини та підрозділи Національної гвардії України здійснюють конвоювання осіб, узятих під варту та/або засуджених до позбавлення волі, та в яких забезпечують охорону осіб, які тримаються під вартою, під час судових засідань.

Конвоювання підсудних (засуджених) до судових установ здійснюється відповідними підрозділами Національної гвардії України у відповідності до вимог наказу Міністерства внутрішніх справ України від 26 травня 2015 року № 613, яким затверджено Інструкцію з організації конвоювання та тримання в судах обвинувачених (підсудних), засуджених за вимогою судів.

За кілька останніх років збільшилась кількість судових варт по забезпеченню резонансних судових процесів, особливо в судах міста Києва. Неодноразово, були випадки блокування доріг на під'їздах до слідчих ізоляторів, судових установ, тощо. Також були випадки зриву судових процесів

в залах судових засідань, групові порушення громадського порядку в приміщеннях судів. Тому, командир під час прийняття рішення на забезпечення резонансного судового процесу, повинен враховувати ці особливості та можливість виникнення непередбачуваних подій. Дані обставини свідчать про те, що дуже вагому роль під час прийняття рішення на виконання завдання, має планування організації взаємодії, як з підрозділами охорони суд удових установ, так і з взаємодіючими органами, такими як Державна судова адміністрація, Державна кримінально-виконавча служба, Національна поліція, Служба безпеки тощо.

Під час організації взаємодії командир повинен узгодити:

між підпорядкованими підрозділами та підрозділами, які здійснюють охорону відповідної судової установи, порядок надання взаємної допомоги під час резонансного судового процесу у разі порушення громадського порядку в залі судового засідання (інших приміщення судової установи, на маршруті конвоювання в судовій установі, у вартівному приміщенні тощо), спільні дії у разі втечі підсудних (засуджених) та інших надзвичайних ситуацій;

з підрозділами Державної кримінально-виконавчої служби (адміністрацією СІЗО, установ виконання покарань) – данні на підсудних (засуджених), характер їх можливих дій;

з представниками Національної поліції – з питань забезпечення руху до слідчого ізолятору (установи виконання покарань), до відповідної судової установи, та в зворотному напрямку, забезпечення громадського порядку поблизу судової установи, а також порядок проведення розшукових заходів у разі втечі підсудних (засуджених);

з представниками служби безпеки - порядок проведення розшукових заходів у разі втечі підсудних (засуджених);

з представниками судових установ – щодо забезпечення охорони та порядок конвоювання в приміщеннях судової установи (вартівне приміщення, маршрути конвоювання до залів судової установи тощо), залі судового засідання.

В ході несення служби начальник судової варті по забезпеченню резонансного судового процесу підтримує взаємодію з усіма вище перерахованими взаємодіючими підрозділами та органами з метою своєчасного та повного виконання завдання.

Засоби для підтримання взаємодії начальника судової варті:

з оперативним черговим частини та черговим варт - по радіостанції на всіх етапах несення служби;

з підрозділом охорони судової установи – по радіостанції;

з відділенням (відділом, управлінням) з конвоювання частини (з'єднання, оперативного територіального об'єднання, Головного управління НГУ): по стільниковому мобільному зв'язку;

з відповідним органом Національної поліції - по стільниковому мобільному зв'язку;

з представниками судової установи (головуючим суду, Державної судової адміністрації) - по стільниковому мобільному зв'язку до прибуття до судової установи, в судовій установі – по стаціонарному телефону.

Виходячи з цих моментів, виникає необхідність, для забезпечення чіткої взаємодії під час виконання завдань, користування начальником судової варти стільниковим мобільним зв'язком. Таким чином, начальник судової варти по забезпеченню резонансного процесу повинен мати службовий мобільний телефон, з метою організації чіткої взаємодії з відповідними взаємодіючими органами.

Чітка взаємодія з усіма взаємодіючими органами забезпечить:

своєчасне конвоювання підсудних (засуджених) до судових установ;

оперативне реагування на зміну в обстановці (блокування маршрутів руху, під'їздів до судових установ, слідчих ізоляторів, установ виконання покарань);

не допустить зривів судових засідань;

охорону громадського порядку в приміщеннях судових установ, залах судових засідань, на маршрутах конвоювання.

Фаріон О. Б., професор кафедри управління оперативно-розшуковою діяльністю, кандидат військових наук, доцент, полковник **Верлан С. І.** слухач факультету підготовки керівних кадрів, старший лейтенант Національної академії Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького

ФОРМИ ВЗАЄМОДІЇ ОПЕРАТИВНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ ЗІ СЛІДЧИМИ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ УКРАЇНИ

Ефективність здійснення оперативними підрозділами оперативно-розшукових заходів і негласних слідчих (розшукових) дій, які тимчасово обмежують права людини, під час ведення оперативно-розшукової справи та здійснюють кримінальне провадження відповідно до Кримінального процесуального кодексу (далі – КПК) України Закону України «Про оперативно-розшукову діяльність», зумовлена належною взаємодією суб'єктів,

які здійснюють такі процесуальні дії, забезпечують прокурорський та судовий контроль на етапах організації, безпосереднього проведення, фіксування результатів і використання здобутих відомостей, а, передусім, із слідчим, як суб'єктом, що здійснює досудове розслідування злочинів.

Таким чином, досконала організація взаємодії слідчого з оперативними підрозділами в кримінальному провадженні є одним із напрямів підвищення ефективності виконання завдань із захисту особи, суспільства та держави від кримінальних правопорушень, охорони прав, свобод і законних інтересів учасників такого провадження, швидкого, повного та неупередженого розслідування й судового розгляду для того, щоб кожний, хто вчинив кримінальне правопорушення, був притягнутий до відповідальності в міру своєї вини, а жоден невинуватий не був обвинувачений або засуджений.

Здійснення аналізу стану взаємодії оперативних підрозділів із слідчими правоохоронних органів України неможливе без визначення форм такої взаємодії. В більшості випадків, відповідні форми виокремлюються у доктрині залежно від видів злочинів, що розслідуються, що і зумовлює полярність думок у цьому контексті.

Як зазначає М. П. Климчук, чинний КПК України не передбачає конкретних форм взаємодії слідчих та оперативних підрозділів, а вказує лише на один вид взаємодії шляхом виконання доручення [1, с.55]. Також його норми не надають права слідчому давати вказівки оперативному підрозділу, надання вказівок є виключним правом прокурора та суду. Про інформацію щодо використання оперативної інформації слідчого повинен письмово повідомити той орган, який одержав таку інформацію. Тільки після цього слідчий може розглянути питання про необхідність доручення в порядку п. 3 ч. 2 ст. 40 КПК України. Однак, як впливає з ч. 2 ст. 40 КПК України це можуть бути доручення лише про проведення слідчих (розшукових) та негласних слідчих (розшукових) дій. Тобто доручати проведення інших процесуальних дій КПК України слідчого не уповноважує.

Водночас, наразі існує практика, коли оперативним підрозділам надається доручення провести й інші процесуальні дії, наприклад, тимчасовий доступ до речей та документів. Тому, слід погодитись із І. П. Зінковським щодо необхідності зміни положень ст. 41 КПК України, а саме передбачити в них право слідчого, прокурора надавати доручення оперативним підрозділам щодо вчинення певних процесуальних дій [2, с.152].

Дослідження форм взаємодії оперативних підрозділів Державної прикордонної служби України із слідчими правоохоронних органів зумовлює звернення до загальної проблематики взаємодії між учасниками охорони державного кордону України, яка, на думку Р. М. Лящука, ускладнена такими факторами як: неврахування комплексного характеру взаємодії та її кінцевої

мети – дотримання громадського порядку, притягнення винних у його порушенні до юридичної відповідальності, ліквідація причин та умов, які сприяють порушенням, та відновлення порушених прав, свобод та інтересів громадян; наявність значної кількості органів, які мають схожі завдання, що значно ускладнює процес організації взаємодії; значні зміни в соціально-економічній та правовій сферах, що призводять до змін у якісних та кількісних характеристиках правопорядку на державному кордоні та потребують нових форм взаємодії щодо забезпечення такого порядку; відсутність однозначного тлумачення терміну «взаємодія», що веде до неоднакового розуміння сутності такої діяльності, її призначення, форм та методів [3, с.184].

В. О. Білецький зазначає, що взаємодія оперативних підрозділів Державної прикордонної служби України здійснюється за напрямками, що зумовлені конкретними завданнями цих підрозділів, а саме здійсненням слідчих (розшукових) дій та негласних слідчих (розшукових) дій у кримінальному провадженні за письмовим дорученням слідчого, прокурора; пошуком і фіксацією фактичних даних про протиправні діяння окремих осіб та груп, відповідальність за які передбачена Кримінальним кодексом України, з метою припинення правопорушень та в інтересах кримінального судочинства, а також отримання інформації в інтересах безпеки громадян, суспільства і держави [4, с.124].

Що стосується безпосередньо форм взаємодії оперативних підрозділів із слідчими правоохоронних органів України, слід вказати, що у науковій літературі з цього приводу висловлюються різні думки. Наприклад, О. М. Суворов виділяє чотири форми взаємодії слідчого з оперативними підрозділами, що має місце під час здійснення досудового розслідування злочинів корупційної спрямованості: обмін інформацією; прийняття погоджених рішень; координація дій; спільне планування [5, с.106].

Ми поділяємо позиції тих учених, які поділяють форми взаємодії оперативних підрозділів зі слідчими при розслідуванні злочинів на процесуальні, що впливають із положень КПК України та організаційно-тактичних і вважаємо, що в контексті виявлення, розслідування злочинів, що вчиняються на державному кордоні до процесуальних слід віднести такі форми взаємодії як: 1) передачу слідчому матеріалів про виявлені шляхом оперативно-розшукових заходів ознаки кримінального правопорушення для подальшого внесення відомостей до Єдиного реєстру досудових розслідувань; 2) проведення слідчим процесуальних дій одночасно зі здійсненням оперативним підрозділом оперативних заходів; 3) проведення оперативно-розшукових заходів у провадженні, в якому не встановлено особу, яка вчинила кримінальне правопорушення; 4) виконання доручень слідчого щодо проведення слідчих (розшукових) та негласних слідчих (розшукових) дій; 5) здійснення заходів

щодо розшуку підозрюваних осіб, а до організаційно-тактичних форм взаємодії: 1) створення слідчо-оперативних груп, до складу яких входять слідчі й оперативні працівники; 2) використання слідчим результатів оперативно-розшукової діяльності в процесі побудови версій у кримінальному провадженні; 3) спільне планування роботи з розкриття та розслідування кримінальних правопорушень; 4) інструктаж оперативних працівників, безпосередньо задіяних у слідчих діях і тактичних комбінаціях, криміналістичних операціях; 5) взаємний обмін інформацією між слідчим та оперативно-розшуковим апаратом.

Список джерел

1. Климчук М. П. Виконання доручень як форма взаємодії слідчих та оперативних підрозділів у кримінальному провадженні: вісник кримінального судочинства. Київ, 2015. № 1. С. 54–58.
2. Зіньковський І. П. Виконання слідчим ухвали слідчого судді про тимчасовий доступ до речей і документів: журнал. Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції. Дніпро: ДНУ, 2017. № 4. С. 151–155.
3. Ляшук Р. М. Визначення поняття взаємодії дільничних інспекторів прикордонної служби: науковий вісник. Львів: ЛДУВС, 2012. № 1. С. 183–191.
4. Білецький В. О. Взаємодії оперативних підрозділів Державної прикордонної служби України з оперативними підрозділами інших органів на території проведення операції об'єднаних сил. Київ, 2018. № 10. С. 122–126.
5. Суворов О. М. Поняття та форми взаємодії слідчих з оперативними підрозділами у протидії службовим злочинам корупційної спрямованості: вісник Академії адвокатури України. Київ, 2014. Т. 11, № 2. С. 102–112.

УДК 455.5

Фролова О.С. курант 215 навчальної групи командно-штабного факультету, Національної академії Національної гвардії України, солдат, **Саморок М.Г.** викладач кафедри тактико спеціальної підготовки Національної академії Національної гвардії України, майор.

ОСОБЛИВОСТІ ДІЙ ПІДРОЗДІЛУ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОПЕРАЦІЇ ПО ЗНИЩЕННЮ ЗЛОЧИНЦІВ, ЩО ЗАХОПИЛИ БУДІВЛЮ.

Тероризм - незаконне застосування насильства або погроза такого у відношенні особистості або майна, мотивоване прагненням домогтися політичних поступок зі сторони держави.

Терористична діяльність може здійснюватися терористами - одинаками, терористичними групами і організаціями, здійснюватися міжнародними терористичними організаціями за підтримкою держав. Тероризм здійснюється як боротьба підпільна, насильницька, цілеспрямована, керована, ідеологізована. Жертви тероризму можуть бути випадкові або вибіркові (представляючи - собою символи державних або інших інститутів). Терористичний акт виконує функції залякування визначеної категорії осіб або пропаганди ідей терористів.

Існує три основних погляди на природу тероризму: виходячи з бойових проявів терористичної діяльності, кримінальних, соціально-політичних. Відповідно до першої позиції тероризм розглядається як вид збройних дій, війни і визначається як «збройний конфлікт низької інтенсивності». Друга точка зору наголошує на кримінальній складовій і розглядає тероризм, як вид кримінальної злочинності. Третя позиція розглядає тероризм, як вид політичної боротьби, що формується на основі соціально-політичного протесту.

Одним із терористичного акту є :

Захоплення будинків.

Найчастіше нальотам піддаються будинки посольств, урядові установи, партійні офіси. Чеченський тероризм дав зразок нападу на лікарні. Як правило, захопленням будинків терористична операція не обмежується. У випадку вдалого для терористів ходу справ, їм надається можливість залишити захоплений будинок під прикриттям заручників.

Особливості штурму приміщення, в якому знаходиться злочинець (особа, яка підозрюється у скоєні злочину).

1. Пересування до будівлі необхідно робити за напрямками, що не проглядаються з вікон, які контролює злочинець.

2. Маршрути просування до будівлі по можливості не повинні проходити поруч з автомобілями, що стоять (особливо з дорогими іномарками). Тим більше не слід їх торкатися. Сигналізація, що раптово спрацювала, може привернути увагу злочинців, видати місце знаходження групи та повідомити про те, що операція з затримки почалася.

3. Особливу увагу звернути на правильність входу до під'їзду будинку та рух сходами. Перед початком операції штурмова група ділиться на дві підгрупи. Перша підгрупа під прикриттям другої пересувається до під'їзду, після чого забезпечує пересування другої підгрупи. Друга підгрупа входить до під'їзду, проходить половину поверху та закріплюється на сходовій площадці між першим та другим поверхом. Далі забезпечує прикриття входу до під'їзду першої групи, яка проходить перший поверх, закріплюється на сходовій площадці між другим та третім поверхом, забезпечує подальший рух другої

підгрупи. Таким чином, штурмова група здійснює просування до потрібної квартири.

4. Не рекомендується при просуванні користуватися ліфтами. Ретельно розроблену операцію можуть зірвати як несподівана технічна поломка ліфту, так і дії злочинця, спрямовані на це.

5. Не рекомендується здійснювати прикриття руху підгрупи на площадці якого-небудь поверху. Двері, які раптово відчиняться ззаду, примусять бійців інстинктивно повернутися, буквально на мить припинити прикриття своїх товаришів, чим може скористатися злочинець. Не можна виключати те, що розвідка може помилитися з точним визначенням місцеперебування злочинця. У цьому випадку напад ззаду на співробітників, які перебувають на площадці поверху, є для злочинця реальною можливістю захоплення зброї та спроби, скориставшись метушнею, яка виникне, втекти.

6. При русі в приміщенні завжди використовуйте принцип "трьох очей" - погляд і зброя постійно дивляться в одну й ту саму точку, зброя направляється рухом усього тіла. Ніколи не тримайте пістолет у витягнутій руці тому що при доланні рогу, дверей його легко вибити палицею або ногою. Не рекомендується при пересуваннях у будівлі тримати пістолет двома руками у "трикутнику" – у цьому випадку обмежується можливість швидкого розвороту в ту чи іншу сторону. Тримати зброю у піднятому положенні не рекомендується по двом причинам: по-перше, злочинець, який раптово нападає з-за рогу може заблокувати вашу руку, раніше ніж ви встигнете опустити її. По-друге, щоб опустити руку і навести зброю на ціль потрібно близько 0,3 сек. Ці долі секунди в умовах швидкоплинного вогневого контакту в обмеженому просторі можуть виявитися вирішальними. Пістолет повинен триматися біля стегна притиснутим до корпусу, стрільба на короткі відстані ведеться теж від стегна. Другий варіант – пістолет тримається в опущеній руці стволом униз. При появі озброєного злочинця боєць миттєво присідає з одночасним наведенням зброї на ціль і, в позиції для стрільби сидячи або з коліна, веде стрільбу на ураження.

7. Усі пересування всередині будівлі рекомендується здійснювати уздовж стін. На ділянці коридору, де нема дверей, треба рухатись пригорнувшись спиною до стіни, тримаючи пістолет біля стегна і зорієнтувавши ствол зброї у напрямок руху. Бічним зором контролюється обстановка позаду. Рух здійснюється приставними чи перехресними кроками лівим (правим) плечем уперед. З появою озброєного злочинця позаду розворот здійснюється корпусом на каблучках, і боєць веде вогонь у правосторонній (лівосторонній) стійці як "зі стегна", так і з витягнутої стріляючої руки.

8. При русі по коридору з безліччю виходів і проходів треба рухатися зигзагами, обходячи проходи. При підході до чергового проходу, у першу чергу

звертайте увагу на самий нижній рівень. Злочинця, який підстерігає вас за кутом, можуть видати носки взуття і його тінь.

9. При необхідності долання рогу (повороту коридору, отвору дверей), боєць в основній стійці стоїть щільно до стіни та паралельно їй. Зброя знаходиться біля рогу, але ні в якому разі не стирчить з-за нього. Далі боєць повільно збільшує кут між стіною та подовжньою площиною тіла (зброї), нібито повертаючись навколо умовної вісі, яка проходить повз зброю. При цьому він поступово досліджує простір за рогом у постійній готовності до відкриття вогню. Як варіант: для зменшення ймовірності влучного пострілу злочинця, боєць сидить навпочіпки щільно до стіни та паралельно їй. Зброя знаходиться з правого боку. Далі боєць обертається навколо умовної вісі на опорній нозі, поступово досліджуючи простір у постійній готовності до відкриття вогню. Для зменшення вірогідності поранення співробітника ОВС при повороті за часовою стрілкою зброя повинна знаходитися у лівій руці, якщо поворот здійснюється проти ходу часової стрілки – в правій руці.

10. При доланні відкритих отворів дверей двома партнерами, боєць, який займає позицію біля правого одвірка, обстежує ліву половину приміщення, той, що знаходиться біля лівого одвірка – праву, при цьому дула зброї нібито перехрещуються – звідси назва прийому перехрещування стволів.

11. Перед тим, як увірватися до кімнати, уточнити візуально за допомогою предметів, що знаходяться у кімнаті та дають відображення, місце знаходження та напрямку руху злочинця. Але це можливо лише за наявності відчиненого отвору дверей у потрібну кімнату.

12. Пересуваючись квартирою у момент штурму, не можна підходити до вікон. Снайпери, які стежать за квартирою, можуть не розібратися, чий силует видно у вікні: бійця штурмової групи чи озброєного злочинця. До речі, в цьому й полягає наступний тактичний прийом. Снайпери відкривають вогонь по будь-якому силуету озброєної людини. Свої про це знають, тому біля вікон не з'являються.

13. Для безшумного пересування штурмовій групі рекомендується використовувати взуття на гумовій підшві. Зброя та спорядження перед початком операції підганяються таким чином, щоб виключити випадковий шум при пересуванні.

14. У темний час доби можливе підсвічування приміщень, що знаходяться на нижніх поверхах будинку, фарами службового автомобіля. Передня частина автомашини піднімається на необхідний кут підвищення за допомогою домкрата, світло фар потрапляє на білу стелю та освітлює приміщення розсіяним світлом.

Таким чином:

Необхідно зазначити, що на сьогодні тероризм - це вже не тільки й не стільки диверсанти-одинаки, викрадачі літаків і вбивці-камікадзе. Сучасний тероризм - це міцні структури з відповідним їхнім масштабам оснащенням.

У різних регіонах світу політичними і націоналістичними радикалами різної орієнтації, які взяли на своє озброєння, як головний засіб досягнення своїх цілей методи терору, організована і удосконалюється розгалужена мережа підпілля, складів зброї і вибухових речовин, структур які їх забезпечують, фінансових установ. У якості прикриття для терористичних організацій створена і функціонує система фірм, компаній, банків і фондів. Керівництво терористів удосконалює роботу по проникненню в громадські організації, структури з метою вербування агентури, контролю сфер політичної, економічного і соціального життя суспільства з метою цілеспрямованого впливу на їхню діяльність.

Все це вказує на те, що міжнародний тероризм являється інтернаціональним явищем і може становити реальну загрозу національній безпеці України. Це не означає, що фахівці прогнозують активізацію проявів тероризму на нашій території найближчим часом. Проте розвиток подій у світі примушує бути реалістами й завбачливо готувати механізми протидії цьому небезпечному соціальному явищу і внутрішні війська МВС України, являються одною із найважливіших складових в державній системі протидії тероризму.

УДК 528.067.4

Халаін Д.В., курсант 256 навчальної групи командно - штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;
Круглицький В.В., курсант 256 навчальної групи командно - штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат;
Олещенко А.І., старший викладач кафедри тактики Національної академії Національної гвардії України, службовець.

ВИХІД ПІДРОЗДІЛУ АБО ОКРЕМОЇ ГРУПИ В ЗАЗНАЧЕНИЙ РАЙОН

Наведені способи виходу підрозділу або окремої групи в зазначений район і розкритий спосіб руху за магнітними азимутами. Коротко розглянута підготовка даних для руху за магнітними азимутами і порядок руху на місцевості.

Орієнтування підрозділу або окремої групи військовослужбовців при виконанні бойового завдання має вирішальне значення. Не трудно уявити собі, що може бути при невмінні орієнтуватися на місцевості: група може опинитись в оточенні противника, потрапити в полон і не виконати поставленого бойового

завдання. В сучасних умовах існують багато способів виходу в зазначений район: за топографічною картою або аерофотознімком; орієнтування і рух за компасом; з використанням приладів, які ґрунтуються на приладах наземної навігації (гіропівкомпас, координатор); і у зв'язку з розвитком наукової думки, досягнень у освоєнні космосу, з'явилися супутникові навігаційні системи, а в зв'язку з цим з'явилося багато портативних навігаторів різних розмірів, вмонтованих в годинники, мобільні телефони тощо.

Але не зважаючи на появу технічних засобів навігації класичні засоби орієнтування за топографічною картою і без неї ще довго будуть використовуватися в підрозділах Національної гвардії України. Попробуємо це обґрунтувати. Мало чисельна група при виконанні бойового чи службово – бойового завдання може забезпечуватися портативними навігаторами але акумулятори на яких працює навігатор розряджаються а підзарядка не завжди можлива. Та і до того ж країни, які володіють супутниковими системами в бойових обставинах можуть ввести ПІН – код і навігатори не будуть працювати. В підрозділах НГУ на забезпеченні є бойові розвідувальні машини (БРДМ), які устатковані наземною навігаційною апаратурою ТНА – 3, частіше ТНА – 4. Але бойова машина потребує бензину, а у тилу противника добувати бензин може бути проблематичним і це відволікає особовий склад від виконання основного бойового завдання. Плюс до цього БРДМ може зазнати механічної поломки. Використання авіації пов'язано з небезпекою для особового складу в зв'язку з сучасними засобами протиповітряної оборони противника.

Тому вірогідним способом виходу підрозділу або окремої групи в район виконання бойового завдання являється переміщення суходолом за магнітними азимутами. Для цього треба підготувати за топографічною картою дані для руху за магнітними азимутами.

Підготовка даних для руху за азимутами виконується за картами великих масштабів і складається з вибору та вивчення маршруту руху, вибору орієнтирів на шляху руху, визначення магнітних азимутів, вимірювання відстаней між орієнтирами та складання і оформлення схеми руху або таблиці.

Маршрут вибирають таким, щоб він забезпечував швидкий, а в бойових обставинах й прихований вихід в необхідний район. При цьому вивчають вибраний маршрут і район виконання бойового завдання за картою або аерознімками так, щоб по пам'яті можна було б скласти план місцевості маршруту і району. Запам'ятовують положення значних місцевих предметів їх взаємне положення, за сторонами горизонту, їх назву: масиви лісу, шляхи сполучення і куди вони ведуть, річки, струмки і напрямки їх течії, складки рельєфу (яри, хребти, лощини) і як вони розміщені відносно місцевих предметів. Маршрут розбивають на окремі ділянки. Поворотними точками

ділянок маршруту можуть бути місцеві предмети, які добре можна впізнати на місцевості (споруди баштового типу, перехрестя доріг, просік, мости, геодезичні знаки, окремі дерева тощо).

Відстань між поворотними точками ділянок на маршруті руху не повинна перевищувати 1-2 км під час руху пішки вдень, вночі в два рази менше, а під час руху на машині і дотримання напрямку руху за гіронапівкомпасом – 6-10 км.

Для визначення магнітних азимутів ділянок маршруту спочатку вимірюють їх дирекційні кути. **Дирекційні кути** α напрямів маршруту руху на карті вимірюють транспортиром або артилерійським кругом і за ними обчислюють магнітні азимуты за формулою $A_M = \alpha - (\pm\Pi)$, де Π поправку напрямку для даного аркуша карти (знаходиться в лівому нижньому куту карти під південною стороною рамки в текстовій частині і на схемі).

Відстані між обраними орієнтирами вимірюють на карті циркулем за допомогою лінійного масштабу або вимірюють лінійкою з точністю 0,05см і множать на величину масштабу даного аркуша карти. Відстань в метрах обчислюють за формулою $D = d_{\text{см}} \times M$. Якщо $d_{\text{см}}=3,75\text{см}$, величина масштабу M (в 1см 250 метрів), то $D = 3,75\text{см} \times 250 = 937,5\text{м} = 938\text{м}$. Цю відстань необхідно перевести в пари кроків за формулою $D_{\text{ПК}} = D_M / 1,5 \text{ м}$. Для нашого прикладу $D_{\text{ПК}} = 938\text{м} / 1,5\text{м} = 625,33\text{ПК} = 625\text{ПК}$.

Руху за магнітними азимутами полягає у дотриманні під час руху заданих магнітним азимутом напрямів на місцевості і відстаней.

Перед початком руху назначають двох-трьох осіб, які визначають компасом за заданим магнітним азимутом A_M на місцевості напрямок і витримують його. Крім того, призначають двох-трьох осіб, які ведуть рахунок пар кроків.

У зв'язку з тим, що від одного орієнтира, як правило, іншого не видно, необхідно визначити компасом напрямок руху і обрати проміжний орієнтир, від якого вибрати наступний, і так, поки не буде пройдена відстань між основними орієнтирами.

Точність виходу до точок повороту маршруту дорівнює 1/10 відстані, пройденої від попередньої точки повороту.

Під час виконання бойового завдання на шляху руху за азимутами можуть зустрітися перешкоди, які легше обійти, ніж подолати.

Перший спосіб обходу перешкоди – якщо перешкода проглядається до кінця, на протилежному боці обирають орієнтир і визначають до нього відстань, як правило, окомірно. Після обходу перешкоди додають до пройденої відстані ширину перешкоди і продовжують рух.

Другий спосіб обходу перешкоди – у побудові компасом на місцевості правильних геометричних фігур – прямокутника, трикутника, паралелограма. Спосіб застосовується за умов обмеженої видимості або на закритій місцевості, коли не проглядається протилежна сторона перешкоди.

УДК 351.7

Четверкин А.С., курсант 245 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший солдат;
Гончаров Є.І., викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, підполковник.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАСТУПУ З ФОРСУВАННЯМ ВОДНОЇ ПЕРЕШКОДИ

В світі останніх подій, в нашій країні, актуальність наступального бою продовжує мати одне з передових місць. Військова загроза територіально може виникнути з любого географічного напрямку, стосовно державного кордону, а кожен регіон нашої країни, має свої особливі природні умови. Виконання завдань територіальної оборони, а в свою чергу система наступальних дій механізованого підрозділу має бути адаптована до природних складок місцевості.

На території нашої держави протікає велика кількість річок середньої ширини та широких, течія яких направлена з півночі на південь розділяючи територію на східну та західну. Основне завдання наступального бою є звільнення окупованих противником територій, та в ряді випадків протилежний берег яких обороняється противником, тому форсування водної перешкоди набуває актуальності.

Під час форсування водної перешкоди найбільш вразливими бойові порядки можуть виявитись з моменту відчалування зі свого берега до розвитку наступу на протилежному. Проблематика питань пов'язаних з підвищенням живучості підрозділів пов'язана з вогневою підтримкою, що організовується під час безпосереднього форсування.

Система вогню має організовуватись в умовах дуже обмеженої маневренності, тому підтримка вогнем може здійснюватись наступним чином:

- 1) Вогневими засобами механізованих підрозділів які ведуть вогонь прямою наводкою, та засобів ближнього бою, що виконують стрільбу непрямою, та напівпрямою наводкою.
- 2) Підрозділами артилерії.
- 3) Підрозділами армійської та фронтової авіації.
- 4) Механізованими підрозділами, що діють на протилежному березі.

5) Обмеженим застосуванням зброї масового ураження.

Вище перераховані способи в кожній конкретній обстановці повинні виконуватись з урахуванням характеру дії противника, пори року, часу доби, рельєфу місцевості, і т.д., та потребують вивчення та практичного відпрацювання.

УДК 355.51

Щербак В.Я., командир 216 навчальної групи, командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший сержант, **Голубок М.Г.**, доцент кафедри тактики-спеціальної підготовки командно-штабного факультету, к.військ.н., підполковник.

ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МАГНІТОМЕТРИЧНИХ ЗАСОБІВ ВИЯВЛЕННЯ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ АТОМНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ СТАНЦІЙ

Надзвичайні події у Донбасі, які стрімко вийшли за межі соціально-політичної сфери та перетворилися на воєнний конфлікт всередині країни, на жаль, зробили Україну вразливою до таких викликів-загроз, як диверсії і теракти на потенційно небезпечних об'єктах. З іншого боку, на фоні катастроф на Чорнобильській атомній електростанції у 1986 р. і на атомній станції Фукусіма-1 в Японії у 2011 р., існуюча тенденція зростання техногенного навантаження на вітчизняні ядерні установки, при підвищенні зношеності основних фондів, за відсутності системної їх модернізації, дають підстави вважати ймовірність катастроф на зазначених підприємствах достатньо високою. Аналіз воєнних конфліктів останніх десятиріч показав, що основним ризиком для безпеки ядерних установок є знищення або руйнування їх життєво важливих центрів силами зовнішнього правопорушника (диверсійно-розвідувальних груп (ДРГ) противника та незаконних збройних формувань (НЗФ)). Тому готовність сил охорони, якими є підрозділи Національної гвардії України, до дій по протидії актам зовнішнього вторгнення (АЗВ) на атомних електричних станціях (АЕС) до прибуття сил допомоги ззовні набуває особливої актуальності в сфері внутрішньої безпеки держави.

Головною метою дій сил охорони є своєчасне виявлення, переривання дій та нейтралізація АЗВ. Отже для своєчасного реагування на дії зовнішнього правопорушника (ЗПП) необхідно здійснювати виявлення не на огорожі периметру забороненої зони, а на зовнішній межі санітарно-захисної зони АЕС.

Наш час диктує нові завдання по виявленню ЗПП, які переслідують ціль по захопленню АЕС, вони обумовлені змінами, що відбуваються в країні, в

моделях ЗПП. На сьогоднішній день спектр техніки ТЗО, пропонується для вирішення завдань подвійного призначення (цивільного і військового), розширюється. У зв'язку з цим зростає необхідність розглянути технічні можливості нових виробів ТЗО, і зокрема, стаціонарних магнітометричних засобів виявлення (МЗВ), призначених для сигналізаційного блокування "відкритих" протяжних кордонів об'єктів. Їх відрізняє пасивний спосіб дії, маскування (радіо і візуальне), висока перешкодостійкість внаслідок спрямованості "дії" на феромагнітні предмети, що дозволяє, наприклад, найбільш достовірним способом дискримінувати людей та тварин – основного джерела перешкод в інших засобах.

Основними ТТХ МЗВ є імовірність виявлення ЗПП і середнє напрацювання на помилкову тривогу, які визначають його сигналізаційну надійність. У відповідності з міжнародними стандартами, МЗВ повинно забезпечувати і годин; в Україні єдиного стандарту не вироблено, у виробників прийнято завищувати основні ТТХ, особливо з кон'юнктурних міркувань.

Функціонування МЗВ забезпечується практично в будь-якому ґрунті без інженерної підготовки місцевості, при будь-яких природно-кліматичних умовах (глибокий сніг, рослинність, потоки води), їм властиве відносно мале енергоспоживання (~ 0,5 Вт/км) і вартість, висока експлуатаційна надійність, ремонтпридатність і велика довжина (до 700 м) зони виявлення. Вони не вимагають технічного обслуговування протягом терміну служби (не менше 8 років).

З іншого боку, пасивні МЗВ мають обмеження на область застосування:

- 1) підготовлені "магніточисті" (тобто при видаленні зі свого одягу та амуніції всі феромагнетики) ЗПП не виявляються;
- 2) низька електромагнітна сумісність (ЕМС) в безпосередній близькості з промисловими джерелами сильних струмових електромагнітних полів.

Проблема кваліфікованого ЗПП тією чи іншою мірою властива всім без виключення засобам виявлення (наприклад, для радіопроміневих – це порушник, який повзе по траві) і вирішується на шляхах комплексування різних принципів виявлення, організації кількох рубежів охорони.

Отже, незважаючи на наявні недоліки, потреба в сучасних МЗВ для сигналізаційного блокування окремих протяжних рубежів на підступах до АЕС зростає, що зумовлено кількома обставинами:

облаштування нових рубежів первинного виявлення має здійснюватися за допомогою переважно маскувальних ЗВ, воно повинно супроводжуватися мінімальними інженерно-ландшафтними роботами;

Засоби виявлення повинні бути, по можливості, не обслуговуваними, працювати при будь-якій погоді;

***Підсекція № 2.1 Актуальні проблеми тактики дій та бойового забезпечення підрозділів
Національної гвардії України***

вимога мінімального споживання електроенергії зумовлене можливим використанням ЗВ в автономному режимі (з радіоканалом) і труднощами з роздачею живлення на довгі рубежі;

модель сучасного ЗПП все більше криміналізується і набуває "озброєний", інший вид;

застосування загороджувальних засобів виявлення на віддалені від АЕС найчастіше недоцільно по багатьом причинам – економічних (дорого), екологічним (природні міграції тварин).

Підсекція № 2.2 Актуальні проблеми зв'язку та інформатизації службово-бойової діяльності Національної гвардії України

Керівник підсекції – завідувач кафедри управління діями підрозділів із засобами військового зв'язку службовець **Майборода І.М.**;

Секретар підсекції – доцент кафедри інформатики та прикладних інформаційних технологій службовець **Новікова О.О.**

Білоус І.А. курсант 1-го курсу Інституту підготовки юридичних кадрів для СБУ Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

**ІНФОРМАЦІЙНА ВІЙНА В МЕРЕЖАХ ІНТЕРНЕТ,
ЯК МЕТОД СУЧАСНОГО ПРОТИБОРСТВА**

Дана тема є досить актуальною, оскільки використання інформації заради інтересів держави завжди мало місце. Наразі стрімкий розвиток засобів масової комунікації не міг не спричинити хвилю інтересу до можливостей масштабного психологічного впливу на суспільство, та використання цього впливу для розсіювання панічного настрою серед громадян, що приведе до безладу і нестабільних ситуацій в суспільстві. Сучасна людина, її повсякденне життя стали все більш залежними від масової комунікації. Інформаційні технології, як невід'ємна складова життя сучасної людини, стали активно використовуватись для маніпулювання свідомістю громадян. Набули поширення методи інформаційного управління людьми.

Інформаційна зброя здатна ефективно впливати і на психіку, свідомість мирного населення. На даний час створено багато нових засобів впливу на психіку людей, управління їх поведінкою. Правда, за даними зарубіжних джерел, стійких і прогнозованих способів управління колективною поведінкою людей поки не знайдено, але такі дослідження ведуться. Досягнення в цій галузі такі, що вже зараз можна говорити про ефективність зомбування (програмування поведінки, діяльності) окремих людей, як наслідок формування хибної громадської думки, через ЗМІ та соціальні мережі. [1]

Поряд з традиційними способами інформаційно-психологічного впливу все активніше і масштабніше в інтересах інформаційного протиборства використовується мережа Інтернет. Її активне використання для ведення інформаційного протиборства обумовлено наявністю низки суттєвих переваг

мережі перед менш технологічними засобами: оперативність, економічність, прихованість джерела впливу, дистанційний характер впливу, масштабність можливих наслідків, комплексність подачі і сприйняття інформації, а також доступність. Інтернет-технології дає змогу користувачам не лише отримувати різну інформацію фактично з усього світу, а й самим виступати в ролі її творців і розповсюджувачів. Крім того, використання мережі Інтернет при проведенні інформаційних операцій дає можливість встановити контакт з противником без залучення урядових структур.[2]

Вплив інформаційного простору на життя суспільства простежується в тому, що кожне підприємство, організація, установа має інформаційно-технологічний супровід. Наявність віддаленого, незахищеного об'єкту критичної інфраструктури, надаватиме можливість вчинити будь-який терористичний акт, наслідки якого будуть катастрофічними для жителів даного регіону.

За останні 10-15 років сформувалось поняття «кіберзлочинність» – під якою розуміють злочинність в традиційному сенсі цього слова, але яка має місце в інформаційно-телекомунікаційних системах та мережі Інтернет. Кіберзлочинність – це поняття, яке охоплює комп'ютерну злочинність та інші зазіхання, де комп'ютер є знаряддям або способом злочину проти власності, авторських прав, громадської безпеки, моралі тощо.

Кіберзлочинність здатна нанести збитки які можна порівняти з обсягом крадіжки виробів мистецтва у всьому світі. За даними ООН збитки, які наносить кіберзлочинність, можна порівняти з доходами від протизаконного обороту наркотиків та зброї. [3]

Тому постає актуальне завдання з пошуку засобів захисту від кіберзлочинності. Способами захисту від кіберзлочинності можуть бути: отримання чіткої інформації про особу або підприємства (для перевірки репутації американських сайтів можна відвідати Інтернет-сторінку організації із захисту прав споживачів Better Business Bureau); використання електронних сертифікатів, електронний цифровий підпис, безпечних протоколів передачі даних; не надання продавцям реквізитів пластикових карт та паспортних даних; використання кредитних карток (в цьому випадку можливо здійснити чарджбек – процедуру опротестування трансакції); удосконалення відповідних законодавчих актів тощо.[3]

Основа інформаційної війни - маніпулятивний вплив на аудиторію. Технології подібного впливу різноманітні, але головний засіб універсальний - це інформаційне повідомлення, передане по каналах комунікації. І від того, наскільки ефективно сконструйоване повідомлення залежить його маніпулятивний потенціал, ступінь впливу на аудиторію. Тому, одним з

найважливіших завдань для кібердиверсанта є вміння кодувати повідомлення, розповсюджені в період інформаційної війни.

У політичній сфері це явище пов'язане з прагненням дискредитації представників влади в якій-небудь країні, для того, щоб показати світовій громадськості неспроможність перебороти існуючу небезпеку для політичної структури країни.

В економічній галузі робиться все, щоб послабити економіку в маніпульованій країні, викликати різного роду труднощі - за допомогою дискримінаційних заходів у сфері торгівлі, економічних зв'язків, блокування доступної інформації, роботи фінансових установ.

У соціальній сфері використовується неправда, наклеп, агітація людей, спрямована на зміну політичного ладу, вплив на сферу теоретичної свідомості (ідеологію, політичні концепції, певні соціальні принципи) і на сферу повсякденної свідомості. [4]

В умовах інформаційних війн об'єктами руйнування стають ціннісні орієнтири суспільства, національний менталітет, суспільний ідеал. Одним з основних інструментів деструктивного інформаційного впливу стають засоби масової інформації.

Отже, науково-технічна революція, нові інформаційні технології, глобальні інтеграційні процеси призвели до формування глобального інформаційного простору, у якому інформація стала визначальним чинником управління й основним інструментом влади. Поняття інформаційна влада, інформаційний простір, електронний уряд, інформаційна зброя та інформаційні війни стали звичними і повноправними складовими нового світу. Критерії національної безпеки змінюються, з огляду на те, що навіть конфіденційна інформація у сучасних надшвидких інформаційних процесах ризикує стати доступною. Останні гучні скандали у різних куточках світу, пов'язані із шпіонажем тільки підтверджують це. В рамках розбудови національного сектору безпеки і оборони важливою задачею є пошук ефективних шляхів протидії агресору в інформаційній сфері.

Список використаних джерел:

1. Дубас О.П. Інформаційна війна: нові можливості політичного протиборства. [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://social-science.com.ua/article/180>
2. Зеленін В.В. По той бік правди: нейролінгвістичне програмування як зброя інформаційно-пропагандистської війни [Текст] / В. В. Зеленін. – Вінниця: Віндрук, 2014. – 384 с.
3. Савчук Н.В. Кіберзлочинність: зміст та методи боротьби. [Електронний ресурс] Режим доступу: http://tpre.econom.univ.kiev.ua/data/2009_19/zb19_48.pdf

4. Курбан О. В. Діагностика та моделювання PR процесів [Текст]: навч. посіб. / О.В.Курбан. – Київ: Українська конфедерація журналістів, 2012. – 160 с.

УДК 621.396.6

Бордунова К. І., курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України; старший солдат;
Флорін О.П., доцент кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України, кандидат технічних наук, доцент.

РОЗРОБКА РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО СТРУКТУРИ, ФУНКЦІЙ ТА ЗАВДАНЬ ПОСТА РАДІОЧАСТОТНОГО МОНІТОРИНГУ

Досвід локальних війн та збройних конфліктів останнього часу свідчать про неухильну залежність ходу та результату збройної боротьби в тому числі й від можливостей щодо дезорганізації управління військами та зброєю протиборчої сторони. Супротивник, у тому числі незаконні збройні формування активно використовують основні типи радіостанцій вітчизняного та закордонного виробництва у тому числі і засоби мобільного зв'язку. Значний внесок при цьому вносять підрозділи, що здійснюють радіоелектронну розвідку (РР), що забезпечить досягнення переваги або недопущення переваги противника в інформаційній компоненті збройної боротьби, яка забезпечується радіоелектронними засобами (РЕЗ). Таким чином, питання вдосконалення та розвитку методів та засобів РР є актуальними.

Мета роботи: на основі наказів, настанов та інших нормативних документів щодо організації і застосування технічних засобів радіочастотного моніторингу, використовуючи пропозиції вітчизняного і зарубіжного ринку проаналізувати можливості створення та застосування підрозділу радіочастотного моніторингу. Розробити рекомендації щодо єдиного підходу при організації радіочастотного моніторингу району виконання службово-бойових завдань у складі бригади Національної гвардії України.

Для досягнення визначеної мети необхідно вирішити такі часткові завдання:

1. Розкрити функції та завдання підрозділів зв'язку Національної гвардії України щодо радіочастотного моніторингу району виконання службово-бойових завдань;
2. Розробити загальні вимоги та визначити специфіку виконання завдань з радіочастотного моніторингу;
3. Розробити рекомендації щодо структури, функцій та завдань поста з радіочастотного моніторингу;

4. Розробити пропозиції щодо методики ведення пошуку та спостереження постом радіочастотного моніторингу.

У ході виконання роботи та вирішення визначених часткових завдань було розроблено пропозиції щодо структури, функцій та завдань підрозділу з радіочастотного моніторингу та запропонована методика ведення радіоелектронної розвідки особовим складом поста.

Отримані результати можливо використовувати при підготовці фахівців підрозділів зв'язку та при розробці нормативної документації.

УДК 378.02

Бордунова К.І., курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України; старший солдат;
Оленченко В.Т., кандидат технічних наук, доцент кафедри інформатики та прикладних інформаційних технологій Національної академії Національної гвардії України

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Одним із першочергових завдань Національної гвардії України (НГУ) є удосконалення системи управління. Це обумовлено ускладненням процесів управління за рахунок збільшення обсягу завдань, які вирішуються військами.

Базовим елементом системи управління НГУ є інформаційно-телекомунікаційна мережа, функціонування якої характеризується широким різноманіттям мережевого обладнання різних виробників. І хоча відповідні міжнародні організації зі стандартизації та розроблені ними стандарти у галузі телекомунікацій накладають суттєві обмеження щодо структури та функціонування мережевого обладнання, виробники намагаються вносити в його роботу певні особливості, притаманні лише їх обладнанню. Це стосується як апаратного, так і програмного забезпечення. Так, наприклад, протокол динамічної маршрутизації EIGRP хоча і має дещо кращі характеристики у порівнянні з загально прийнятим протоколом OSPF, проте він реалізується лише на мережевому обладнанні компанії Cisco.

Прагнення виробників вносити особливості у роботу та конструкцію свого обладнання спрямоване на розширення ринку саме їх, унікальної, продукції. Однак це накладає певні вимоги щодо підготовки фахівців, спроможних експлуатувати обладнання різних виробників.

Висновок. Щоб ефективно експлуатувати інформаційно-телекомунікаційну мережу НГУ, недостатньо вміти працювати з обладнанням одного виробника, необхідно готуватися до освоєння різноманітного обладнання, щоб вміти побачити як загальне, так і відмінності, а також на базі цього бути спроможним освоювати будь-які новації в галузі інформаційно-телекомунікаційних мереж.

УДК 372.862

Вдовін І.О., курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України; **Казіміров О.О.**, кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри військового зв'язку командно-штабного факультету НА НГУ.

ЗАСТОСУВАННЯ ОПТИЧНИХ КАБЕЛІВ В СИСТЕМАХ ВІЙСЬКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ

В даний час в різних галузях народного господарства, таких як: зв'язок; радіоелектроніка; медицина; космос; машинобудування та інше набули широке застосування оптичні кабелі.

Основою оптичного кабелю являється волоконний світловод. Застосування такої направляючої системи в сучасних цифрових системах зв'язку дозволяє збільшити їх пропускну здатність, швидкість передачі інформації та якість розмовного тракту.

Існують два різні типи оптоволоконного кабелю:

-багатомодовий або мультимодовий кабель, дешевший, але менш якісний;

-одномодовий кабель, більш дорогою, але має кращі характеристики в порівнянні з першим.

Оптоволоконний кабель має виняткові характеристики по завадозахищеності й прихованості інформації, що передається. Ніякі зовнішні електромагнітні завади в принципі не здатні спотворити світловий сигнал, а сам сигнал не породжує зовнішніх електромагнітних випромінювань. Підключитися до цього типу кабелю для несанкціонованого прослуховування мережі практично неможливо, тому що при цьому порушується цілісність кабелю.

Однак оптоволоконний кабель має й деякі недоліки. Самий головний з них - висока складність монтажу (при установці рознімань необхідна мікронна точність, від точності відколу скловолокна й ступеня його полірування сильно

залежить загасання в розніманні). Оптиволоконний кабель менш міцний і гнучкий, чим електричний.

Зварювання оптичного кабелю – процес з'єднання оптичних волокон стик в стик за допомогою високотемпературної термічної обробки. В даний час виконується фахівцями на автоматичних зварювальних апаратах.

Інструмент для зварювання:

- сколювач ;
- зварювальний апарат;
- ємність зі спиртом для протирання волокна;
- серветки безворсові;
- стрипер;
- муфта чи крос;
- пінцет;
- ізолента.

Отже, не зважаючи на те, що кабелі мають певні недоліки та потребують наявності спеціальних інструментів для роботи з ними, вони широко застосовуються в побудові сучасних цифрових систем зв'язку.

УДК 621.396

Дзюбаненко Є. В. курсант 267 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України; солдат;
Глущенко М. О. старший викладач кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ЦИФРОВИХ ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ

В загальному процесі технічної експлуатації обслуговування є основним (головним) заходом, який проводить особовий склад на техніці, для забезпечення високої боєготовності та експлуатаційної надійності засобів зв'язку.

Воно визначається цілим рядом факторів, в тому числі твердим знанням обслуговуючим персоналом обсягу, змісту, організації та технології проведення заходів з технічного обслуговування, а також розумінням особовим складом свого обов'язку та почуття відповідальності за підтримку високої бойової готовності довіреної йому техніки.

Аналіз новітніх цифрових засобів зв'язку (радіостанцій Motorola DP4800 / DP4801, DM 4600 / DM4601, DM 4600 у спеціальному виконанні (виріб «Либідь К-1А»), ретрансляторів DR 3000 та SLR 5500 (виріб «Либідь К-2РТР»), радіостанцій HARRIS RF - 7800 V- HH, RF - 7800 H-MP, RF - 7850 M-HH, RF -

7800V - B51X / V51X, RF - 5800 H-MP, MPR - 9600) показав, що можна виділити наступний, найбільш характерний, перелік видів технічного обслуговування:

- щоденне технічне обслуговування (проведення самотестування радіостанції);
- щотижневе технічне обслуговування (проведення періодичного візуального огляду і очищення радіостанції без її розкриття);
- технічне обслуговування за необхідності (проведення очищення та перевірка засобів живлення);
- позапланове технічне обслуговування (проведення ТО при сервісному обслуговуванні або ремонті).

УДК 629.73

Забара Д. Є. курсант 267 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України; солдат; **Глущенко М. О.** старший викладач кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України

БЕЗПЛОТНІ ЛІТАЛЬНІ АПАРАТИ ЯК СИМВОЛ СУЧАСНОЇ ВІЙНИ

Одне з найважливіших напрямків в сучасній авіації пов'язане з розробкою безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Безпілотна авіаційна техніка переживає справжній бум. Сучасний комплекс БПЛА є високотехнологічною системою з елементами штучного інтелекту, інтегрованою в загальновійськову систему збору інформації та прийняття рішень. БПЛА входять до складу досить складних технічних систем - безпілотних авіаційних комплексів з наземними пунктами управління, обробки отриманої інформації, засобами зв'язку, транспортування і навантаження БПЛА, їх ремонту і т.п.

Успіх їх застосування пов'язаний насамперед з бурхливим розвитком мікропроцесорної техніки, систем управління, навігації, передачі інформації, штучного інтелекту. Досягнення в цій галузі дають можливість здійснювати політ в автоматичному режимі від зльоту до посадки, вирішувати завдання моніторингу земної (водної) поверхні, а БПЛА військового призначення забезпечувати розвідку, пошук, вибір і знищення цілі. Тому в більшості промислово розвинених країн широким фронтом ведуться розробки як самих літальних апаратів, так і силових установок до них. За даними зарубіжних фахівців, в даний час в 32 країнах розробляється і виготовляється понад 250 моделей БПЛА.

БПЛА - це не просто сучасний клас літальний апарат, а якісно новий,

більш високий рівень розвитку не тільки військової, але й цивільної авіації. Проблематика перспектив і основних тенденцій розвитку БПЛА в Україні не втрачає своєї актуальності.

Враховуючи перспективність розвитку вітчизняної безпілотної авіаційної техніки, використовуючи державну підтримку пропонується виконати наступні заходи а саме:

перший – створення замкнених циклів розроблення та виробництва на вітчизняних підприємствах всіх класів та типів безпілотних літальних апаратів, необхідних для оснащення Збройних Сил України;

другий – закупівля всіх класів та типів безпілотних літальних апаратів іноземного виробництва, необхідних для оснащення Збройних Сил України;

третій – максимальне залучення вітчизняного наукового, науково-технічного потенціалу і виробничих потужностей держави до розроблення та виробництва безпілотних літальних апаратів.

УДК 378.02

Кілані М., аспірант кафедри Прикладної математики Харківського національного університету радіоелектроніки, **Кобзєв В.Г.**, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри Прикладної математики Харківського національного університету радіоелектроніки

ПОКРАЩЕННЯ ПОСЛУГ ЕЛЕКТРОННОГО УРЯДУ ЗА ДОПОМОГОЮ ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ

Швидкий розвиток ІТ-технологій (апаратного та програмного забезпечення) має значний вплив на те, як формуються, передаються, аналізуються та оброблюються дані. Тому багато урядів прагнуть отримати користь від розвитку інформаційно-телекомунікаційних технологій для покращення електронних послуг в цілому та послуг електронного уряду зокрема. Поява хмарних обчислювальних технологій призвела до серйозних досягнень у сервісах електронного уряду, що зробило необхідну інформацію більш доступною для клієнтів. Загальна схема використання хмарних технологій у системах електронного урядування наведена на рис.1.

Успішне впровадження хмарних обчислень у послуги електронного уряду базується на розумінні процесів накопичення, передачі і обробки даних. Особливості типу та сенсу даних допомагає особам, які приймають рішення, покращувати послуги електронного уряду шляхом задіяння необхідних технічних та програмних засобів.

Хмарні обчислення відносяться до аутсорсингових послуг, що покращують сервіси електронного уряду для клієнтів. Послуги включають сховище баз даних, програмне забезпечення, додатки та багато іншого. Хмарні обчислення, загалом, можна визначити як надання електронних послуг через зовнішній хостинг, що дає можливість клієнтам систем електронного урядування звернутися зі своїми запитами та отримати доступ до критичної інформації в

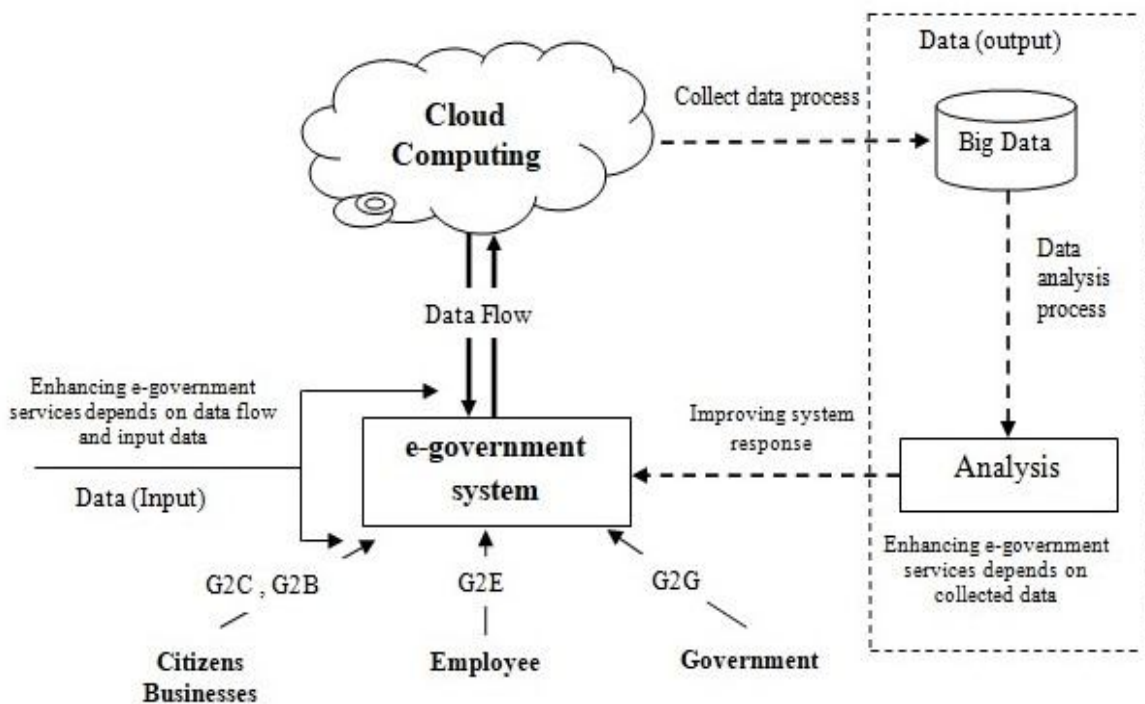


Рис. 1 - Реалізація сервісів електронного уряду з використанням хмарних технологій

будь-який час (24/7) незалежно від того, де вони знаходяться та якими технічними пристроями забезпечені. Аналіз даних, зібраних у хмарних сховищах, допомагає розвивати послуги електронного уряду.

УДК 378.02

Клак Ю.В., курсант 267 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України; солдат; **Сальніков О.М.**, доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри інформатики та прикладних інформаційних технологій Національної академії Національної гвардії України

ТЕХНІЧНІ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗАГАЛЬНОДОСТУПНИХ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ТА ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ ЗАХИЩЕНОГО ОБМІНУ ПОВІДОМЛЕННЯМИ ТА ДАНИМИ У ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІЙ МЕРЕЖІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Сучасні методи, форми та засоби ведення бойових дій вимагають підвищення ефективності управління силами та засобами в умовах широкого застосування інформаційних технологій та засобів електронної боротьби. Управління має бути скритним, безперервним, оперативним та прихованим. Це досягається створенням надійної системи управління військами. Як відомо, система управління військами — це організаційно-технічна система, яка включає в себе: органи управління; пункти управління; засоби управління (система зв'язку) — зв'язок та комплекси автоматизованого управління, а також інші спеціальні засоби.

У сучасних умовах приведенні бойових дій з використанням методів і засобів радіоелектронної боротьби дуже важливу роль набуває питання підтримання стійкості і дієздатності каналів обміну даними системи управління підрозділами. Таким чином, створення та організація резервних захищених каналів обміну голосовими та письмовими повідомленнями та файлами в умовах радіоелектронної боротьби є актуальною науково-технічною задачею.

Для організації захищених каналів обміну даними у системі зв'язку угруповання НГУ в умовах обмеженого фінансування бажано використовувати відкрите програмне забезпечення, яке розповсюджується безкоштовно. Таке програмне забезпечення дозволяє використовувати ефективний криптографічний захист файлів та повідомлень, які передаються у системі зв'язку.

У якості програмного забезпечення для організації захищеної системи обміну даними пропонується використати технологію організації віртуальної приватної мережі VPN. Для її реалізації пропонується скористатись безкоштовними відкритими програмами: програма створення каналів сервер-клієнт OpenVPN; програма голосового спілкування TeamSpeak; програма шифрування повідомлень, файлів та іншої інформації для обміну в електронному вигляді між абонентами VPN.

УДК 378.02

Костромицький В.А., студент групи СА-15-1 факультету інформаційно-аналітичних технологій та менеджменту Харківського національного університету радіоелектроніки, **Кобзєв В.Г.**, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри Прикладної математики Харківського національного університету радіоелектроніки

АНАЛІЗ ЗАСОБІВ ЗАХИЩЕНОГО ОБМІНУ ДАНИМИ В ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

Найбільшою інформаційно-комунікаційною інфраструктурою відкритого доступу, що утворює віртуальне інтерактивне інформаційне середовище, в якому в інтересах необмеженого кола користувачів забезпечується глобальний обіг інформації у різних режимах доступу, є мережа Інтернет. Згідно визначення Федеральної ради США з комп'ютерних мереж (Federal Networking Council, FNC) від 1995 року, Інтернет - це глобальна інформаційна система, яка логічно з'єднана за допомогою адресного простору, заснованого на протоколі IP (Internet Protocol) або протоколах, що його замінюють, підтримує передачу даних, використовуючи протокол управління передачею TCP (Transmission Control Protocol) або протоколи, що його замінюють, надає і використовує прикладні сервіси, засновані на комунікаціях і пов'язаною з ними інфраструктурою.

В архітектурі Інтернет окремі мережі з'єднуються одна з одною спеціальними пристроями - маршрутизаторами IP-пакетів (IP-шлюзами або IP-маршрутизаторами). Шлюз підключається до двох або більше мереж, має фізичний інтерфейс і спеціальну IP-адресу в кожній з мереж. Передача пакетів вимагає від шлюзу визначення IP-адреси наступного шлюзу або, на останній ділянці, IP-адреси хост-машини, до якої направляється IP-пакет.

Існує велика множина засобів, які забезпечують захищений режим обміну даними у мережах. Їх головними задачами є аутентифікація користувачів та надійний захист даних.

Протокол IPSec використовується для захисту даних і аутентифікації на рівні IP. Він побудований на застосуванні двох протоколів для здійснення взаємодії: ESP (Encrypting Security Payload), що відповідає за шифрування, та IKE (Internet Key Exchange), який використовується для узгодження методів і ключів.

Протокол Secure Shell (SSH) призначений для захисту віддаленого доступу та інших мережеских послуг. Він підтримує безпечний віддалений вхід в мережу, безпечну передачу файлів і безпечну естафетну передачу повідомлень за протоколами TCP/IP та X11. SSH може автоматично шифрувати,

аутентифікувати та стискати передані дані. В даний час він досить добре захищений від криптоаналізу і протокольних атак.

Протокол X.509 визначає формати даних і процедури розподілу загальних ключів за допомогою сертифікатів з цифровими підписами, які проставляються сертифікаційними органами СА (Certificate Authority).

Суттєві переваги захисту даних мають технології віддаленого доступу до віртуальних приватних мереж VPN. Побудовані на протоколі L2F тунелі дають можливість використовувати додатки, що вимагають віддаленого доступу з приватними адресами IP, IPX і AppleTalk через протокол SLIP/PPP по існуючій інфраструктурі Інтернет. PPTP визначає протокол управління викликами, який дозволяє серверу керувати віддаленим комутованим доступом через телефонні мережі загального користування (PSTN) або цифрові канали ISDN або формувати вихідні комутовані з'єднання. PPTP використовує механізм загальної маршрутної інкапсуляції GRE (Generic Routing Encapsulation) для передачі пакетів PPP, забезпечуючи при цьому контроль потоків і мережевих заторів. Безпека даних в PPTP може забезпечуватися за допомогою протоколу IPSec.

Протоколи L2F і PPTP мають подібну функціональність. Компанії Cisco і Microsoft погодилися разом (в рамках IETF) розробити єдиний стандартний протокол, який отримав назву тунельного протоколу другого рівня (Layer 2 Tunneling Protocol - L2TP). Обидві компанії і далі будуть підтримувати свої власні рішення для віртуальних приватних мереж (L2F і PPTP), а також шлях переходу від цих рішень до L2TP.

Брандмауери складаються з набору програмних і апаратних компонентів, в число яких входять такі. 1. Bastionний хост (комп'ютер з захищеної версією ОС, приєднаний до локальної та глобальної мережі), на якому встановлюються всі інші компоненти брандмауера і необхідні служби (наприклад, Telnet, DNS, FTP, SNMP), а також засоби аутентифікації користувачів. 2. Маршрутизатор з фільтрацією пакетів виконує додаткову функцію перевірки надходять IP-пакетів (їх називають захищеними маршрутизаторами). 3. Шлюзи додатків (прикладні шлюзи). Використовуються на bastionному хості і обмежують приєднання до окремих програм, значно посилюють можливості створення такої політики безпеки, яка забезпечить аутентифікацію мережевих користувачів і ведення журналу реєстрації. 4. Канальні шлюзи пов'язують мережевий комп'ютер з портами TCP/IP bastionного хоста, не виконують ніякої перевірки мережевого трафіку і використовуються для передачі вихідних повідомлень від довірених внутрішніх користувачів, дозволяють захистити мережу від вторгнень і в той же час прискорити роботу системи.

Порівняно нова послуга носить назву «Хмарні обчислення» (Cloud Computing) служить альтернативою традиційній моделі локально

використовуваного апаратного і програмного забезпечення. Ідея полягає в тому, що документи, електронні листи та інші дані користувачів зберігаються на віддаленому сервері (майданчику провайдера послуг Інтернет), і доступ до них можна отримувати за допомогою інтернет-браузера з персонального комп'ютера, підключеного до мережі Інтернет. У масштабах локальної мережі Cloud Computing дозволяє відмовитися від власної апаратно-програмної інфраструктури, замінивши її підключенням до мережевої послуги - «хмари». Технології віддаленого доступу до додатків і оренда обчислювальних сервісів через Інтернет (інтернет-хостинг) були відомі і раніше. Новизна «хмарних обчислень» полягає в розширенні моделі інтернет-хостингу за межі оренди інтернет-сайтів і здатності охопити широке коло завдань, що вирішуються традиційними інформаційними технологіями, наприклад, системи взаємодії з клієнтами (CRM - Customer Relationship Management) або управління людськими ресурсами (HR - Human Resources). Економічна ефективність Cloud Computing в порівнянні з локально використовуваним апаратним і програмним забезпеченням полягає в істотному скороченні витрат на апаратно-програмну інфраструктуру і тісно пов'язана з технологічними перевагами.

Розглянуті засоби у комбінації з різними методами шифрування та хешування дають багаті можливості організації обміну даними, захищеного від пошкоджень, зламу та інших видів атак.

УДК 654.165

Кузуб Б.Б., командир відділення 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, сержант **Воронін О.І.**, старший викладач кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України.

ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЦИФРОВОЇ РАДІОРЕЛЕЙНОЇ СТАНЦІЇ Р-402

Надходження на озброєння у частини і підрозділи зв'язку НГУ цифрових радіорелейних станцій Р-402 вимагає здійснювати пошуки ефективного використання їх можливостей при виконанні НГУ бойових та службово-бойових завдань.

Радіорелейна станція Р-402 дозволяє створювати радіоканали дальньої дії з пропускною здатністю до 300 Мбіт/с та дальністю до 35 кілометрів для одного інтервалу у діапазоні частот 4800-6100 ГГц. Комплект антен може забезпечити роботу станції у варіантах «точка-точка» або «точка-багатоточка» для утворення радіомережі з географічно-широкою зоною покриття.

Порядок розгортання та згортання Р-402 та підготовка до роботи проводиться в такій послідовності:

- розпакувати Р-402 і провести перевірку її комплектності;
- зібрати антену за допомогою комплектного метизу;
- зафіксувати антену та прийомопередавач Р-402 на щоглі за допомогою кріплень відповідно до інструкції на щоглу;
- з'єднати блок прийомопередавача та антену, за допомогою кабелів (фідерів) із комплекту поставки;
- розмотати та підключити до блоку Р-402 кабель Ethernet. Розмотування кабелю починається зі сторони підключення до мережного обладнання у бік щогли. При розмотуванні кабелю з барабану необхідно запобігати його тертя по землі;
- розгорнути щоглу у відповідності з інструкцією до неї;
- виконати поворот антени у бік кореспондента;
- підключити інжектор РоЕ, блок живлення та мережне обладнання

На відміну від аналогових радіорелейних станцій Р-409, Р-402 забезпечує більшу якість каналів зв'язку, більшу пропускну здатність радіорелейних ліній, більшу їх, надійність, розвідзахищеність та завадозахищеність. Крім того, Р-402 має набагато меншу масу і розміри ніж Р-409, не потребує особистої транспортної бази для переміщення, тобто може перевозитись будь-яким транспортом, що дає суттєві переваги за мобільністю.

УДК 372.862

Макаров П. С., курсант 266 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший солдат;
Казіміров О.О., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри військового зв'язку командно-штабного факультету НА НГУ.

СИСТЕМА АВТОНОМНОГО ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ВІЙСЬКОВОГО ОБ'ЄКТУ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

Серед альтернативних джерел енергії особливий інтерес викликає енергія Сонця. До переваг сонячної енергії можна віднести відтворюваність цього джерела енергії, безшумність, відсутність шкідливих викидів в атмосферу при переробці сонячного випромінювання в інші види енергії. Крім того, актуальність сонячної енергетики постійно зростає, тому що сонячна енергія є екологічно чистою.

Географічні умови розташування України, дозволяють отримувати потрібну кількість сонячної енергії протягом усього року. Головним завданням

при створенні систем автономного електроживлення на основі використання сонячної енергії є їх конфігурація в залежності від потрібного режиму електропостачання об'єкту. Розрізняють наступні режими електропостачання об'єкту: повний, м'який, помірний, базовий і аварійний. Кожен з режимів визначається специфікою роботи і завданнями об'єкта, який необхідно забезпечувати електроживленням.

Структурно система автономного електроживлення на основі використання сонячної енергії включає: панелі фотоелементів; контролер; акумуляторні батареї та інвертор. А конфігурація системи полягає в розрахунку потрібних номіналів її основних елементів відповідно до кількості електричної енергії яка потрібна для забезпечення того чи іншого режиму електропостачання.

Так, для забезпечення аварійного режиму електроживлення такого військового об'єкту як комплексна інформаційно-телекомунікаційна апаратна достатнім буде використання 12 модулів сонячних батарей загальною потужністю 3,2 кВт. Контролер заряду може бути обраний з потужністю 1,5 - 3 кВт. Акумуляторні батареї слід обирати гелеві ємністю не менше 100 А/год та з'єднувати їх паралельно по групам. Мінімальна кількість акумуляторів – не менше чотирьох. Інвертор повинен мати потужність 3,5 кВт та видавати вихідну напругу синусоїдальної форми. Для монтажу низьковольтної частини системи доцільно обрати мідні проводи з перетином не менше 25 мм² та довжиною близько 1м. Напругу системи пропонується обрати 24В. Напруга 24В цілком безпечна і підходить для номінальної вихідної потужності інвертора в 3 кВт і навіть до 5кВт, що цього цілком достатньо всього електроспоживаючого обладнання мобільного командного центру.

Розрахунки показали, що вартість такої системи складає приблизно 100 000 гривень, що є еквівалентом вартості паливо-мастильних матеріалів для забезпечення роботи електроагрегату протягом 2173 моточасів (94 доби). Таким чином, система автономного електроживлення на основі використання сонячної енергії самоопується через 24 доби функціонування об'єкту. В подальшому вона буде використовуватися з мінімальними затратами щонайменше протягом 10 років (визначається терміном служби селєвих АКБ). Гарантійний же термін служби бензинового електроагрегату Matarі M3800E складає тільки 2 роки.

Впровадження розглянутої системи електроживлення на основі використання сонячної енергії та її подальша експлуатація замість штатного бензинового агрегату дозволить не тільки забезпечити автономність електроживлення, але й зекономити чималу кількість як паливо-мастильних матеріалів, так й фінансових коштів.

УДК 621. 311

Марченко А.Є., курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат; **Власов К.В.**, старший викладач кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України.

ПЕРСОНАЛЬНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГОЖИВЛЕННЯ ДЛЯ ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Централізовані енергосистеми можуть зменшити навантаження на солдата і обсяг логістичних операцій за рахунок заміни кількох батарей єдиним перезаряджається блоком, який стане джерелом енергії для різних частин обладнання. Успішне застосування таких систем розраховане на те, що всі пристрої яких мають однакові вимоги по напрузі, або власні вбудовані схеми регулювання потужності, або спеціальний блок управління енергоспоживанням.

Незалежно від того, є силова архітектура централізованої або розподіленої, ефективне використання енергії системою як єдиним цілим вкрай важливо. Солдати вже керують своїм енергоспоживанням за рахунок розумного включення і вимикання обладнання, але автоматичні системи динамічного керування живленням зможуть значно зменшити цю частину робочого навантаження і одночасно максимально продовжити термін служби батарей.

Технології розумного управління енергоспоживанням і більш ефективного обладнання могли б полегшити масу носимого солдатом спорядження, але потреба в носінні більшої кількості сучасних електронних пристроїв, яка визначається бойовим завданням, випереджає їх. У зв'язку з цим військові по всьому світу вивчають різні технічні рішення. Вироблення і управління електричною енергією є центральним стовпом самих просунутих програм солдатської модернізації, які прагнуть надати інтегроване рішення з стандартними інтерфейсами.

УДК 355.41

Мечетенко М.Ю. ад'юнкт Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського,

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ТИЛОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ПРИ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ

Постійний та швидкий розвиток науково-технічного стану системи

Підсумкова науково-практична конференція курсантів, слухачів і студентів.

25 квітня 2019 р., м. Харків

тилового забезпечення (далі – ТлЗ) є основним чинником, яке ускладнює завдання управління. Це пов'язано зі значним збільшенням номенклатури матеріальних засобів, які надходять для цільового використання. Добре організоване планування позбавляє від помилок в прийнятті рішень, але це тільки одна з процедур, яка необхідна для реалізації планомірного розвитку у галузі ТлЗ. Помилка, що допущена при виборі одного з елементів рішення, не може бути виправлена загальною системою планування. Так, коли невірно визначений варіант розміщення підрозділів ТлЗ, система планування, в основу якої закладено задані альтернативи, не може виконати своїх завдань в повному обсязі.

Одним із важливих напрямків підвищення ефективності управління системи ТлЗ являються розробка і впровадження автоматизованих систем управління (далі - АСУ). При цьому головним завданням АСУ стає забезпечення оптимального функціонування об'єкту управління як єдиного цілого на основі правильного вибору цілей, альтернатив їх досягнення координації роботи між всіма елементами і рівнями системи.

Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій [3-8] свідчить про принципи, які визначають ефективність АСУ:

1. Принцип нових задач. АСУ створюються насамперед не для автоматизації традиційних задач, а для їх рішення, які без ЕОТ неможливо принципово вирішити. Ці задачі техніко-економічного аналізу, що призначені забезпечити повноту, своєчасність і наблизитись до оптимального рішення.

2. Принцип системного (комплексного) підходу. Впровадження АСУ відкриває можливості для корінного удосконалення системи економічних показників, методів стимулювання шляхом проведення за допомогою ЕОТ аналізу можливих наслідків від прийнятих. Комплексність в створенні АСУ супроводжується зміною форм документів, структури органів управління, форм контролю і відповідальності.

3. Принцип єдності інформаційної бази. На машинних носіях в АСУ накопичується (і постійно оновлюється) інформація, яка потім може використовуватись для вирішення різних завдань управління.

4. Принцип безперервного удосконалення АСУ.

В системах організаційного управління, заснованих на широкому використанні сучасної обчислювальної техніки, переваги надаються не автоматичним, а автоматизованим системам, які допускають любий рівень децентралізації управління.

Що ж таке оптимальне управління в умовах різної складності управління або які структури потрібно вважати оптимальними? Ці питання постійно виникають безперервно на всіх рівнях управління при розробці любых інформаційних систем. Такі структури достатньо близькі до оптимальних,

досягалися методом спроб та помилок. Як приклад, по відношенню до управління системою зв'язків було зазначено, що оптимальним числом безпосередньо підлеглих вважається 4-8. Ці дані звісно відносяться до періоду, коли управління здійснювалось без АСУ. При роботі системи управління належним чином менше безпосередньо підлеглих, але одночасно і менше рівнів (ланок) управління, простіше комунікації, більше можливостей аналізувати всю інформацію (якщо це необхідно для прийняття рішення). Перераховані вимоги до системи управління не рідко являються суперечливими. Суттєво змінюється та ускладнюється положення, так як системи управління являються не статистичними, а змінені за часом. Таким чином, всі системи управління, при неспроможності удосконалення у відповідності з вимогами до них, зростанням кількості елементів, інформації та виникаючими новими завданнями, можуть стати гальмом в розвитку самої системи [8].

У теорії та практиці створення інформаційних систем виділяють три підходи: локальний, глобальний та системний.

Суть локального підходу полягає в тому, що інформаційні системи створюють послідовним нарощуванням задач, які розв'язуються в системі управління з допомогою електронної обчислювальної техніки (далі – ЕОТ). Він передбачає необмежений розвиток інформаційних систем, а тому кожна із них неможливо пізнати в цілому. Крім того, щодо предмету його повноти взагалі не розглядається та втрачається можливість науково обґрунтувати вибір і оцінити напрямки розвитку інформаційної системи, комплекс технічних засобів, а також побудувати її модель. До позитивних сторін цього підходу віднесемо: відносно швидку віддачу, наочність задач, можливість розробки невеликими «замкненими» групами, простоту керування створенням систем. Недоліки: надмірність інформації, неможливість забезпечення раціональної організації комплексів задач, негнучкість, дублювання, суперечливість, погана стандартизація програм, постійна перебудова програм та організації задач, що призводить до дискредитації самої ідеї створення інформаційної системи [1].

При розробці моделей системного аналізу в організаційних структурах важливе місце займають аналіз зв'язків між елементами і питання організації управління в цілому. При цьому потрібно враховувати, що об'єктом управління в першу чергу, являються зв'язки [10].

Наведемо приклад, який відноситься до якісної оцінки управління зв'язками. Керівник Z з двома підлеглими N та F має службові відносини окремо з об'єктом N і F , а також разом з N і F , та крім цього, повинен приймати до уваги відносини, які склалися між N і F . Таким чином, при наявності двох підлеглих мається 4 різних види зв'язків (або максимум 6), які потребують управління зі сторони Z , але не 2, як це може здаватися, враховуючи, що є тільки 2 елементи для управління. Розрахункова таблиця росту кількості

зв'язків як функція чисельності підлеглих: при кількості підлеглих 2 число зв'язків, які потребують управління, 6; при 3-18; при 4-44; при 5-100; при 6-222; при 12-24708. Ці дані в повній мірі пояснюють чому чисельність безпосередніх підлеглих повинно бути 4-5 чол., а максимальна – не повинна перевищувати 7-8 чол. [9].

Багаторівнева (в даному випадку ієрархічна) структура дозволяє подолати це велике зростання числа зв'язків, що належать управлінським впливам. Складність управління залежить не тільки від числа елементів (і ймовірної кількості зв'язків між ними), як зазначено в прикладі, але і від різнорідних функцій, які виконують елементи управління. Складність управління повинна залежати від довжини, структури і складності керуючих та керованих інформаційних ланцюгів. Очевидно, що до елементу c_1 пред'являються різні вимоги в системі управління в залежності від

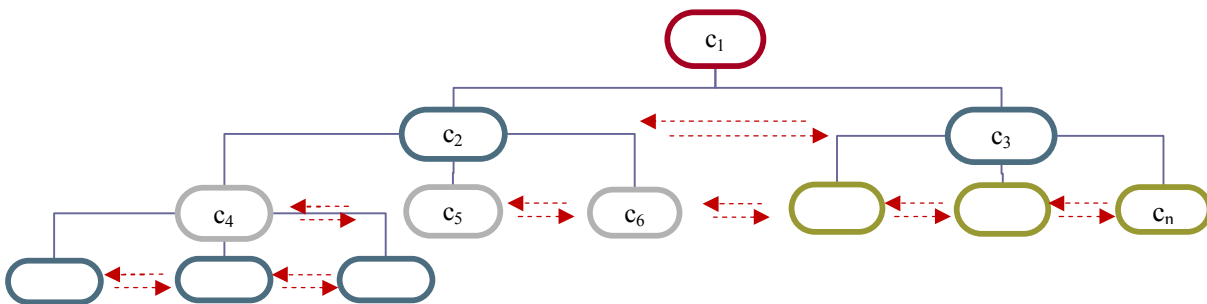


Рис. 1. Ієрархічна схема управління

структури. Для лінійної системи $c_1 \rightarrow c_2 \rightarrow c_3 \rightarrow c_4 \rightarrow c_5 \rightarrow c_6 \rightarrow \dots \rightarrow c_n$ складність управління відповідно в парах $c_1 \rightarrow c_2$, $c_2 \rightarrow c_3$, ..., $c_{n-1} \rightarrow c_n$ може відрізнитись не суттєво, а сумарна складність цією системою залежить від довжини ланцюга. У разі, коли елементи системи розподілені за рівнями і однаково різнорідні на всіх рівнях рис.1, складність управління рівнями при збільшенні елементі повинна зростати від рівня до рівня по експоненті.

В той же час таке зростання складності управління не спостерігається. Це пояснює насамперед тим, що елементи, розподілені по інформаційним рівням, відрізняються своєю інформативністю, тобто своїми можливостями керувати зв'язками.

Інформаційний аналіз, який заснований на системному підході являється важливою умовою для підвищення ефективності управління. Хоча справедливості цього положення не залежить від засобів, які використовуються у засобах переробки інформації, але сьогодні реалізувати системний підхід без ЕОТ практично неможливо із-за об'ємних та швидкозмінних потоків інформації. Таким чином, удосконалення системи ТЛЗ за допомогою

автоматизації процесу при передачі інформації являє собою одним із найважливіших засобів підвищення ефективності управління, в тому числі і ресурсами для забезпечення військ.

Список використаної літератури

1. Основи створення інформаційних систем: навчальний посібник. // А.М. Береза К.: КНЕУ, 2001. – 1 с.
2. Ролін І.Ф. Метод побудови тилу угруповання Національної гвардії в операційному районі / І.Ф. Ролін, І.Є. Морозов // Системи озброєння і військова техніка. – 2016, – № 1(45). – С. 182-191.
3. Развитие информационной инфраструктуры тылового обеспечения ВС США 2000 - настоящий момент: ЗвО, №9 2012 С.22- 31
4. Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных. Вводный курс. Учебное пособие. -М.: Гелиос АРВ, 2002, - 368 с., ил.
5. Исследование операций и АСУ. - Республиканский межведомственный научный сборник. Выпуск № 18 - К.: Вища школа, 1981. - 88 с.
6. Информационные системы. /Петров В.Н.// - СПб.: Питер, 2002, - с.688.
7. Розробка Автоматизованої системи отримання, зберігання та обробки інформації про наявність, стан та рух матеріальних засобів у Збройних Силах України / А.Б. Гаврилов, С.В. Красинський, О.М. Носик, В.С. Спренне // Харків.-Честь і закон.-№2.-2007.
8. Глушков В.М. Основные принципы построения автоматизированных систем организационного управления // УСиМ, 1972, № 1, с. 9-18.
9. Обэр-Крие, Дж. Управление предприятием / Пер. с франц. / Дж. Обэр-Крие. – М.: Прогресс, 1973.– 304 с.
10. Юрков Б.Н. Исследование операций. – М.: ВИА им. В.В.Куйбышева, 1990. – 528 с.

УДК 654.164

Олійник А.В., командир 3-го відділення 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, сержант; **Власов К.В.**, старший викладач кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України.

ОГЛЯД ПЕРЕНОСНИХ РАДІОСТАНЦІЙ МЕРЕЖІ БОЙОВОГО УПРАВЛІННЯ

Військовий зв'язок пройшов складний історичний шлях від простих звукових і зорових засобів для передачі сигналів і команд управління боєм до широко розгалужених багатоканальних автоматизованих систем, що

*Підсумкова науково-практична конференція курсантів, слухачів і студентів.
25 квітня 2019 р., м. Харків*

забезпечують зв'язок практично на необмежену дальність із стаціонарними і рухомими об'єктами в режимі реального часу.

Сьогодні бойові дії вимагають ефективного управління військами і зброєю, застосування сучасних засобів і комплексів озброєння, військової і спеціальної техніки.

Портативні радіостанції високої потужності і дальньої дії створюють основу, на якій формуються тактичні об'єднані мережі. Радіостанції меншого розміру можливі і доступні, але у них відсутня необхідна потужність і функціональність для багатьох видів виконання бойових завдань. Потреба в радіостанціях мережі бойового управління які дають можливість оцифрування військових формувань, залишається високою і постійно зростає.

В доповіді розглянуто тактико – технічні характеристики переносних радіостанції мережі бойового управління таких виробників як: Thales, Harris, BOWMAN, Aselsan, Barrets, Konsberg, Telefunken, RACON.

УДК 372.862

Олійников Р.Ф., командир 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національній гвардії України; старший сержант; **Вдовін І.О.**, курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національній гвардії України; **Казіміров О.О.**, доцент кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, доцент.

СУЧАСНЕ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ МОБІЛЬНИХ ЗАСОБІВ УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Оснащення сучасними системами військового зв'язку один із напрямів реалізації Концепції розвитку Національної гвардії України. Серед низки новітніх розробок, які надійшли до Національної гвардії України для управління її частинами та підрозділами, активно застосовуються командно-штабна машина КШМ Р-04К, розроблена на базі броньованого автомобіля «Камаз», командно-штабна машина КШМ Р-04КЗ, розроблена на базі броньованого автомобіля «Козак» та комплексна телекомунікаційно-інформаційна апаратна на базі автомобіля «Volkswagen».

Дані мобільні засоби управління були розроблені з урахуванням сучасних технологічних тенденцій та досвіду ведення бойових дій українськими військовими на сході нашої держави. Вони оснащені сучасними засобами зв'язку, а саме:

- короткохвильовими цифровими радіостанціями Motorola;

- ретранслятором Motorola;
- супутниковими засобами зв'язку на базі телекомунікаційного вузла Cisco;
- багатодіапазонними радіостанціями Harris;
- трансивером Vertex Standard.

Окрім основних засобів зв'язку, дані засоби управління оснащені наступним телекомунікаційним обладнанням:

- модем-маршрутизатор DYNAMIX UM-S4B;
- маршрутизатор CISCO 881 (MikroTik RB750);
- комутатор Cisco Catalyst 2960;
- комутатор Cisco SF302-08P;
- комутатор Cisco Catalyst 2960-C (D-Link DGS-1100-08P);
- VoIP-шлюз Cisco SB SPA112;
- VoIP-шлюз Cisco SB SPA8000-G5.

За допомогою вказаних засобів в польових умовах в стислі терміни можуть бути організовані телефонний зв'язок, відеоконференцзв'язок, документований зв'язок по супутниковим та радіоканалам.

Сучасне телекомунікаційне обладнання, встановлене на мобільних засобах управління дозволить організувати стійкий та якісний зв'язок в інтересах управління частинами та підрозділами Національної гвардії, а також для взаємодії з іншими силовими відомствами України.

УДК 006.033

Пасько В.В., курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший сержант;
Власов К.В., старший викладач кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України.

СТАНДАРТИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ, РОЗПІЗНАВАННЯ ОСІБ В СУЧАСНИХ СИСТЕМАХ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ

У світі щорічно встановлюються мільйони камер спостереження, але все частіше при вивченні відеозаписів після тих чи інших інцидентів їх якість виявляється недостатнім для розпізнавання та ідентифікації людей або номерних знаків автомобілів, а це означає, що величезні кошти і ресурси були витрачені даремно. Навести порядок в проектуванні систем відеоспостереження в ЄС покликані оновлені вказівки частини 7 європейського стандарту EN 50 132, випущеного в 2013 році Європейським комітетом по стандартизації в електротехніці

Що спільного у погано спроектованої системи відеоспостереження та у слабого антивірусного пакета? Помилкове відчуття захищеності, які вони дають користувачеві. Помилкове відчуття безпеки змінюється розчаруванням після першого інциденту. Щоб не допускати слабких місць, проектувальнику слід знати поширені помилки проектів відеоспостереження.

Завдання оновленого стандарту EN 50 132-7 - описати кроки, що дозволяють уникнути основні помилки при проектуванні систем спостереження.

Вітчизняним проектувальникам і установників систем безпеки буде корисно ознайомитися з основними вимогами європейського стандарту, щоб розширити своє уявлення про сучасні методи проектування систем відеоспостереження.

В оновленому стандарті EN 50 132-7 "Системи відеоспостереження охоронного телебачення" було використано перехід від аналогового до цифрового відеоспостереження і поява камер високого дозволу. Основні зміни, у порівнянні з попередньою версією стандарту від 1996 р стосуються критеріїв вибору камер і об'єктивів, критеріїв для визначення кількості та розташування камер, методики оцінки сцени і освітлення. Оновлений стандарт також пропонує нову методику тестування систем відеоспостереження.

УДК 621.39

Питель М.О. курсант 267 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат; **Глущенко М. О.** старший викладач кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України.

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ ЗНИЩЕННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

В зоні проведення ООС на Сході України продовжуються польоти безпілотних літальних апаратів (БПЛА) для ведення розвідки в інтересах артилерійських підрозділів як незаконних збройних формувань так і підрозділів російських збройних сил. Відомі факти, коли після обльоту БПЛА через нетривалий час були здійснені обстріли позицій підрозділів Збройних Сил України з артилерійського та танкового озброєння. Виходячи з цього боротьба з БПЛА являється одним із пріоритетних завдань.

На сьогоднішній день жодна держава не готова протистояти спланованим атакам БПЛА. Традиційні види озброєння протиповітряної оборони (ППО)

розраховані на великі і віддалені цілі, в той час як сучасна лінійка безпілотників складається з нано-, мікро- і міні-апаратів, що літають на малих висотах.

Рекомендації щодо боротьби з БПЛА можна розділити на дві групи: організаційні та технічні заходи, а саме: розгортання в районі дії підрозділів спостерігачів, які б попереджали про появу БПЛА, здійснювали ідентифікацію та цілевказівки, маскування та дезорієнтації операторів БПЛА.

Розвиток технологій дронів ставить перед військовими завдання впровадження новітніх засобів ППО щодо протидії БПЛА. Без повноцінного захисного купола оборони, здатного протистояти будь-якого різновиду БПЛА, питання безпеки всіх об'єктів, як і їх секретності, буде провалено.

Безпілотник можна «майже вбити», якщо під час польоту порушити роботу його бортових датчиків, забити канали зв'язку передачі даних і контролю, заглушити сигнали системи GPS, від чого БПЛА стає сліпим й беспорядним. Вбити його по-справжньому можна тільки фізично, знищивши ракетною, снарядом зі звичайної гармати, або променем лазерної гармати. Інформаційне придушення за допомогою систем радіоелектронної боротьби стандартними, добре відпрацьованими способами, а також за допомогою новітніх електронних технологій буде застосовуватися для будь-яких без винятку безпілотників.

УДК 378.02

Прасол К.І., студентка 157 навчальної групи гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, **Новикова О.О.**, доцент кафедри інформатики та прикладних інформаційних технологій Національної академії Національної гвардії України

ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ ПРИ РОБОТІ З БАЗАМИ ДАНИХ В ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

Сучасні інформаційні системи дозволяють користувачам оперувати великими обсягами даних, що зберігаються в єдиному сховищі – базі даних (БД). Оскільки в обчислювальній мережі з БД одночасно може працювати декілька користувачів, то постає завдання захисту даних від несанкціонованого доступу та забезпечення цілісності даних.

Під захистом БД в обчислювальних мережах розуміють захист самих даних і їхнє контрольоване використання клієнтами мережі та захист будь-якої інформації, що витягається чи генерується з цих даних.

Тому об'єктами доступу в системах управління БД є такі:

- 1) табличні структури (таблиці даних, результати запитів-вибірок і

представлення);

- 2) поля і записи табличних структур, а також окремі значення даних;
- 3) домени і збережені процедури.

Класичний комплекс технічних засобів із захисту даних включає три обов'язкових процедури – забезпечення логічної та фізичної цілісності даних і керування доступом до даних.

Забезпечення логічної цілісності даних виконується за допомогою перевірки умов на значення даних при їхньому введенні і модифікації та реалізується самою системою управління БД. Прикладом таких умов може бути обов'язкова наявність даних у полі (NULL / NOT NULL), унікальність значення первинного ключа (PRIMARY KEY) та ін.

Забезпечення фізичної цілісності даних полягає у збереженні даних в базі при програмних чи апаратних збоях, що виконується на рівні системи управління БД. Традиційно засобами фізичного захисту даних є резервне копіювання і журналізація транзакцій.

Резервне копіювання означає періодичне збереження файлів БД на окремому зовнішньому запам'ятовуючому пристрої з метою їх відновлення на основі останньої копії у випадку програмного чи апаратного збою БД.

Журналізація транзакцій означає протоколювання всіх транзакцій і зроблених ними змін для відновлення БД при виникненні збою. Журнал транзакцій містить відомості тільки про поточну транзакцію. Тому для забезпечення повного відновлення БД потрібно зберігати копії файлів журналу транзакцій разом із резервною копією БД.

Керування доступом до даних забезпечує захист даних від навмисного перекручування з боку користувачів чи сторонніх осіб. При реєстрації користувача система створює його "паспорт": ідентифікатор (ім'я) користувача, ім'я процедури підтвердження дійсності і список привілеїв (прав доступу). Надання прав доступу до конкретних об'єктів в системі управління БД виконується адміністратором БД за допомогою інструкцій GRANT і REVOKE. Крім привілеїв на доступ до об'єктів (SELECT, INSERT, DELETE, UPDATE) система управління БД ще може підтримувати права користувача на створення / зміну / видалення об'єктів різних типів.

Керування доступом до даних виконується через систему управління БД, що забезпечує захист даних на внутрішньому рівні. Але поза системи управління БД дані стають загальнодоступними. Тому для підвищення захисту особливо конфіденційних даних використовуються криптографічні методи, спрямовані на запобігання витоку інформації по каналах зв'язку, на захист інформації від несанкціонованого доступу і дій по її знищенню чи блокуванню. Прикладом таких методів захисту є метод прозорого шифрування за допомогою технології роботи з віртуальним логічним диском.

У більшості мережевих систем управління БД встановлена відповідальність кожного користувача за керування доступом до створеного ним об'єкту.

Отже, система захисту інформації при роботі з БД в обчислювальних мережах складається з трьох рівнів:

- 1) реєстрація й аутентифікація користувачів, ведення системного журналу;
- 2) визначення прав доступу до БД для конкретного користувача (авторизація користувача) при звертанні до системи управління БД;
- 3) безпосередній доступ до БД.

УДК 355.413

Репринцева М.О., курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, старший солдат; **Глущенко М. О.** старший викладач кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ОХОРОНИ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН І ВІДКРИТИХ МАЙДАНЧИКІВ

Найважливішим напрямком діяльності підрозділів охорони є підвищення ефективності охорони периметрів військових об'єктів з високою ймовірністю виявлення різноманітних способів подолання периметра.

Організація захисту периметра об'єкта є комплексним завданням оптимального поєднання інженерних та технічних засобів охорони.

Одним з основних рубежів системи захисту периметра є огорожа, яка повинна не тільки ускладнювати проникнення порушника на об'єкт, але і визначати спробу його подолання.

Ймовірними способами несанкціонованого подолання огорожі периметра об'єкту, що охороняється, прийнято вважати:

- «перетин» рубежу: бігом, ходьбою, повільним кроком, поповзом, стрибком, перекатом;
- «перелаз» загородження - за допомогою або без допомоги допоміжних засобів;
- «лаз» через загородження шляхом деформування або руйнування полотна;
- «підкоп» під загородження.

Враховуючи поведінку порушників розробляються основні системи захисту периметрів, а в організації їх функціонування лежить принцип створення послідовних рубежів, на яких загрози повинні бути своєчасно виявлені, а їх переміщенню будуть перешкоджати надійні перепони.

В процесі проектування систем захисту периметра необхідно враховувати такі особливості:

- топографію об'єкту і конфігурацію його периметра;
- склад, конструкцію і характеристики огорож периметра;
- рельєф місцевості, кліматичні чинники даної місцевості;
- ґрунтово-геологічна будова контрольованих рубежів;
- сусідство залізничних і автомобільних магістралей, ліній електропередач, кабельних ліній.

Для забезпечення ефективного функціонування системи охорони периметра слід для кожного з перерахованих вище шляхів подолання огорожі також застосовувати технічні засоби охорони, засновані на різних фізичних принципах, які найбільш ефективні для виявлення можливих методів подолання периметра військового об'єкта.

УДК 355.413

Турлов А.І. курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат; **Лазарев В.Д.**, старший викладач кафедри військового зв'язку командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ РОЗГОРТАННЯМ МОБІЛЬНОЇ КОМПОНЕНТИ СИСТЕМИ ЗВ'ЯЗКУ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Найважливішим напрямком діяльності під час розгортання є забезпечення управління зв'язком за допомогою сучасних засобів зв'язку.

Забезпечення командира засобами зв'язку та безперервним зв'язком для управління під час розгортання .

Одним з основних рубежів систем управління є зв'язок .

У складі мобільного центру допоміжного пункту управління три основних елемента:

- відділення зв'язку допоміжного пункту управління;
- відділення зв'язку оперативних груп
- відділення штабних машин.

У складі кожного елемента є досить велика кількість апаратних (взагалі - 17).

При звичайному варіанті забезпечення управління розгортанням вузла зв'язку організується одна радіомережа управління розгортанням. У цій радіомережі є велика кількість кореспондентів. У ідеалі - начальник вузла зв'язку, начальники елементів вузла зв'язку, начальники апаратних. Крім того потрібний зв'язок начальника вузла зв'язку з начальником штабу частини Національної гвардії, в інтересах якої функціонує вузол.

В процесі забезпечення зв'язком потрібно враховувати:

- рельєф місцевості;
- кліматичні чинники даної місцевості;
- пору року

Для забезпечення ефективного управління особовим складом під час розгортання НВЗ потрібний зв'язок тільки з начальниками елементів і начальниками апаратних, а також з начальником вищого штабу.

УДК 355.413

Халик В. О. курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України; старший солдат;
Глуценко М. О. старший викладач кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України

ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ОХОРОНИ ПЕРИМЕТРІВ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН

Охорона військових об'єктів, зокрема арсеналів, баз та складів зберігання ракет і боєприпасів, із зосередженими на них зброєю, боєприпасами, військовою технікою, матеріально-технічними, інформаційними та іншими ресурсами є одним із найважливіших напрямів, вирішення проблеми забезпечення охорони периметрів даних об'єктів.

Використання концептуального (системного) проектування та платформного підходу для охорони важливих армійських об'єктів впровадження комплексної системи безпеки із застосуванням РЛС.

Що таке радіолокація та застосування їх як основного елементу в комплексній системі для цілодобової, всепогодної охорони периметрів, території і акваторій що дозволить забезпечити надійний захист.

Завданнями РЛС з охорони периметра і території об'єктів є:

- виявлення рухомих цілей;
- вимір дальності, азимута і радіальної швидкості цілей;

- розпізнавання класів цілей (людина, група людей, автомобіль);
- ідентифікація і автосупровід цілей;
- автоматична побудова радіолокаційної карти території, що охороняється;
- прив'язка радіолокаційної карти до топографічній карті місцевості.

Оснoву такої комплексної системи безпеки становлять засоби виявлення, системи та технічні засоби розвідки і дистанційного спостереження основою яких є РЛС ближньої дії для виявлення наземних рухомих та повітряних цілей українського виробництва типу «Борсук» та «Лис 2М».

Удосконалення та оптимізація інформаційної ємності та інформативності системи безпеки застосування міжнародного досвіду в даній сфері.

УДК 654.165

Шахун І.С. курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат; **Воронін О.І.**, старший викладач кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДЕОТЕЛЕФОННОГО ЗВ'ЯЗКУ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМПЛЕКТУ СУПУТНИКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ TOOWAY

Комплект супутникового зв'язку TOOWAY має змогу забезпечити утворення і функціонування ефективних, захищених інтерактивних ліній зв'язку високої якості між великою кількістю користувачів (командирів, штабів, пунктів управління) в різних умовах обстановки. Комплект супутникового зв'язку TOOWAY, що застосовується в Національній гвардії України, використовує супутникові канали та канали цифрової мережі компанії Датагруп. Довжина траси радіочастотного (ВЧ) кабелю від антени до внутрішнього блоку супутникового модему – не більше 50 метрів (по кабелю). Висота підвісу антени – не менше 3,5 м над землею (що забезпечує виконання вимог санітарно-захищеної зони для джерела СВЧ випромінювання, яким є супутникова антена). Кріплення кронштейна повинно бути виконано анкерними болтами 12x100, надійно, без коливання кронштейна і антени. Вибір місця установки комплекту супутникового зв'язку та антен: комплект супутникового зв'язку повинен знаходитись поблизу джерела електроживлення, у місці, захищеному від зовнішнього впливу; антена може бути встановлена на землі, на даху або стіні будівлі на відстані довжини штатного високочастотного кабелю; азимутальний сектор спрямування антени не повинен затінюватися перешкодами (будинки, дерева, паркан) на відстані до

100 метрів. Налаштування антени можливо проводити по звуковій індикації передавача. При наближенні до точного налаштування, частота звукових сигналів збільшується, при віддаленні від направлення на супутник частота сигналів зменшується. Після точного налаштування по горизонталі затискаємо болти опорно-поворотного пристрою кутомісцево-азимутального типу. Закриваємо рукою рупор прийомо-передавача и чекаємо 7 звукових сигналів, після чого налаштуємо антену по вертикалі і знову закриваємо рупор на 7 звукових сигналів (процедура називається обнуління передавача). Після точного налаштування по горизонталі і вертикалі затискаємо болти опорно-поворотного пристрою. Після настраювання комплекту супутникового зв'язку TOOWAY використовують програмне забезпечення Cisco Meeting Server. Cisco Meeting Server надає потужний API-інтерфейс для індивідуалізації конференц-зв'язку віртуальних заходів, що використовує командувач Національної гвардії України для надійно захищеної відеоконференції з командирами військових частин.

УДК 621.396+654.19

Шевченко Д. С., курсант 266 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України; солдат; **Флорін О. П.**, доцент кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України, кандидат технічних наук, доцент.

СУЧАСНИЙ СТАН ОБЛІКУ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗВ'ЯЗКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО АВТОМАТИЗАЦІЇ

Характер виконання службово-бойових завдань підрозділами зв'язку Національної гвардії України (НГУ) пов'язаний з необхідністю проведення заходів технічного забезпечення військової техніки зв'язку в польових умовах і у відриві від пунктів постійної дислокації, що накладає підвищені вимоги до його оперативності.

Однією з складових комплексу заходів технічного забезпечення зв'язку є облік майна зв'язку, що має забезпечувати командирів своєчасною, повною і достовірною інформацією про його наявність та стан для прийняття обґрунтованих рішень при виконанні службово-бойових завдань та у повсякденній діяльності.

У ході проведеного аналізу стану обліку військової техніки зв'язку зроблено висновок, що існуюча система обліку майна зв'язку, що знаходиться на озброєнні НГУ хоча, в цілому, і організована згідно вимог керівних

документів проте вже не відповідає сучасним вимогам щодо стандартизації систем обліку та взаємозв'язку її з іншими складовими систем автоматизації.

Вирішення проблеми може полягати у розробці автоматизованої системи обліку майна зв'язку у складі інформаційно-аналітичної системи Національної гвардії України у відповідності до Стратегічного оборонного бюлетеня України.

Було проведено аналіз інформаційних систем вітчизняного та закордонного виробництва, що мають підсистеми обліку матеріальних засобів, з метою визначення можливості їх адаптації до потреб служб зв'язку частин і підрозділів НГУ. Розглянуті сучасні інформаційні системи надають зручні інструменти для комплексної автоматизації обліку матеріальних засобів. Разом із тим, розглянутим інформаційним системам притаманні суттєві недоліки, що значно обмежують можливість їх використання та адаптації для потреб служб зв'язку НГУ.

Слід підкреслити, що облік, який здійснюється в службах зв'язку військових частин та підрозділах НГУ характеризується певними специфічними особливостями, які слід враховувати при розгляданні питань можливості впровадження або побудови облікової системи.

Виходячи з вищезазначеного для потреб частин та підрозділів зв'язку НГУ доцільно розробляти та впроваджувати нові спеціалізовані автоматизовані комплекси або здійснювати модифікації типових автоматизованих бухгалтерських програм з максимальним урахуванням особливостей організації обліку майна зв'язку.

Автоматизовану систему обліку майна зв'язку доцільно розробляти як підсистему єдиної інформаційно-аналітичної системи НГУ, що буде відповідати вимогам Стратегічним оборонного бюлетеня України з врахуванням досвіду побудови такої системи в Збройних Силах України та сумісної з нею.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на обґрунтування вимог і розробку структури, функцій та алгоритмів функціонування автоматизованої системи обліку майна зв'язку.

УДК 006.033

Шиленко М.В., курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України; солдат; **Власов К.В.**, старший викладач кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України.

СТАНДАРТИ ЗАХИСТУ КАМЕР ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ: ІР І ІК

Відеокамера – джерело зображення об'єкта, обраного для спостереження або охорони. Всі ми знаємо, як багато в системах відеоспостереження залежить від відеокамери, яка є основним елементом цих систем. Правильно вибрана відеокамера забезпечує зображення високої якості, а це основне, хоча і не єдина вимога для отримання необхідного зображення на екрані оператора системи відеоспостереження.

Вибираючи камеру відеоспостереження, особливо для зовнішньої установки, можна зіткнутися з таким поняттям, як захист корпусу відеокамери. Зазвичай, в технічних характеристиках, вона позначається двома буквено-цифровими індексами - ІРХХ і ІКХХ. Де перший індекс - це захист від проникнення всередину корпусу пилу, дрібних частинок і вологи, а другий - здатність протистояти механічним впливам різного ступеня тяжкості.

З такими індексами зустрічається безліч сучасної техніки, адже вони бувають не тільки у камер відеоспостереження, однак, - що конкретно означає той чи інший цифровий код, мало хто знає.

Тому у доповіді розглядаються зміст стандарту захисту від пилу і вологи ІР та стандарту захисту від механічних пошкоджень ІК, щоб точно визначити, який захист повинна мати система відеоспостереження для довгої і надійної роботи.

УДК 623.55.02

Шиленко М.В., курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України; солдат; **Малюк В.Г.**, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики та прикладних інформаційних технологій Національної Академії Національної гвардії України

ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖ ЗОНИ ЗАВДОЗАХИЩЕНОГО РАДІООБМІНУ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ В УМОВАХ РАДІОПРИДУШЕННЯ

Розглядається хвильовий алгоритм визначення на оперативній мапі меж зони завадозахищеності радіоканалу зв'язку підрозділів Національної гвардії

Підсумкова науково-практична конференція курсантів, слухачів і студентів.

25 квітня 2019 р., м. Харків

України в умовах радіопридушення. Алгоритм відповідає умовам швидкості, однозначності, не потребує обчислення значень поля в усіх точках мапи.

За енергетичним критерієм зона досяжності радіоканалу зв'язку підрозділів НГУ в умовах радіопридушення визначається як простір, в межах якого коефіцієнт придушення за потужністю K_n не перевищує задане порогове значення K_{nop} [1]. Отже на межі цієї зони виконується умова

$$K_n = K_{nop}, \quad (1)$$

яка є правилом побудови ізолінії поверхні K_n як функції просторових координат. При цьому необхідно враховувати, що одним із способів підвищення завадозахищеності є використання радіоелектронних засобів, які мають власну діаграму спрямованості, і задача ефективної боротьби з радіоелектронним придушенням розв'язується шляхом вибору оптимального азимуту діаграми спрямованості θ_0^* , такого, що

$$K_n(\theta_0^*) = \min K_n(\theta_0). \quad (2)$$

На розв'язання задачі (2) також суттєвий вплив має множина параметрів засобів радіоелектронного впливу (кількість джерел завад, їх потужність, розташування відносно передавача центра зв'язку і т. ін.).

Отже побудову меж зони досяжності у загальному випадку можна сформулювати як задачу пошуку на мапі множини точок ізолінії з координатами (x, y) , в яких виконується умова

$$K_n(x, y, \theta_0^*) = K_{nop}. \quad (3)$$

Сучасний принцип інтерактивності, який накладає жорсткі обмеження на час виконання програми, робить для задачі (3) процедуру повного перебору неприйнятною, тому бажано використовувати максимально швидкий алгоритм побудови ізолінії функції просторових координат

Аналіз існуючих алгоритмів візуалізації скалярних полів в вигляді ліній рівня показав, що найбільш популярним є алгоритм крокуючих квадратів (Marching Squares) [2]. Перевагою алгоритму є його універсальність. До недоліків даного методу слід віднести необхідність обчислення значень поля в усіх вузлах вихідної регулярної сітки, наявність неоднозначних випадків під час класифікації фрагментів ізолінії та забезпечення замкнутості контуру ізолінії.

Запропонований алгоритм побудови меж зони досяжності, заснований на розповсюдженні хвилі [3], який відповідає умовам швидкості, однозначності, не потребує обчислення значень поля в усіх точках оперативної мапи.

Список використаних джерел

1. Куприянов, А.И. Теоретические основы радиоэлектронной борьбы [Текст]: Учеб. пособие / А.И. Куприянов, А.В. Сахаров.- М.: Вузовская книга, 2007.- 356 с.
2. Marching squares. [Електронний ресурс] Режим доступу: http://en.wikipedia.org/wiki/Marching_squares
3. Алгоритм Ли. [Електронний ресурс] Режим доступу: http://ru.wikipedia.org/wiki/Алгоритм_Ли

УДК 621. 311

Щербина Я.О., курсант 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України; солдат; **Майборода І.М.**, завідувач кафедри військового зв'язку Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, доцент.

ГІБРИДНІ ЕНЕРГЕТИЧНІ СИСТЕМИ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Сучасний рівень розвитку, якісні зміни у способах і засобах ведення бойових дій висунули питання щодо вдосконалення системи управління в число найважливіших. Технічною основою системи управління, її невід'ємною складовою частиною є система зв'язку та автоматизації. Вона значною мірою визначає ступінь реалізації бойового потенціалу.

Виникнення нового виду загроз національній безпеці приводить до постійного розвитку форм і способів ведення збройної боротьби і зумовлює необхідність створення перспективних систем (комплексів, зразків) озброєння та військової техніки відповідно до потреб війська. Однією з умов участі у сучасних збройних конфліктах, а також проведення антитерористичних (контртерористичних) та міжнародних миротворчих операцій повинно стати успішне виконання завдань сухопутними підрозділами з мінімальними втратами особового складу.

Об'єднуючи два і більше джерела енергії, гібридні енергетичні системи все частіше розглядаються як найефективнішого спосіб забезпечення солдат електрикою, яка необхідна для тривалої роботи їх електронного обладнання далекого від традиційних джерел енергії. Таким чином, для забезпечення надійного електропостачання військових об'єктів доцільно використовувати комплексне джерело живлення у складі вітроустановки, сонячної електростанції, мініГЕС та резервного дизельного або бензинового електроагрегату.

Сьогоднішній інтерес до альтернативної енергетики виявляється доволі значний, а розвиток потенційних можливостей її застосування в майбутньому є

доволі великий. Особливо привабливим напрямом є застосування «інтелектуальних» мікроконтролерних блоків управління зарядом акумуляторної батареї в фотоелектричній системі отримання енергії. Мікроконтролери з технологією МРРТ слідування за точкою максимальної потужності демонструють суттєві переваги над іншими видами контролерних блоків.

У доповіді аналізуються поточний стан і загальносвітові тенденції у сфері створення гібридних систем електроживлення. Виділяються основні принципи і перспективи розвитку в цьому напрямку: універсальність базових модифікацій, гнучкість і адаптується під конкретні завдання, часткова або повна автономність системи управління.

УДК 372.862

Яковець М. О., командир 1 відділення 265 навчальної групи командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України; сержант; **Лазарев В. Д.**, старший викладач кафедри військового зв'язку командно-штабного факультету НА НГУ.

РАДІОМЕРЕЖІ MANET ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ ЩОДО УПРАВЛІННЯ ЧАСТИНАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Можна підкреслити основні особливості сучасних бойових дій: розгортання на широкому фронті та великій глибині бойових порядків, швидкоплинність, висока маневреність, застосування високоточної зброї, глобальна система розвідки, нові способи ведення бойових дій, глибокі маневрені рейди й ін.

Основними особливостями процесу управління військами, бойовими системами і озброєнням є:

- підвищена мобільність підрозділів і частин;
- висока динаміка переміщень угруповань військ у цілому;
- розосереджене розгортання військ на територіях, розділених силами супротивника;
- інтеграція систем зв'язку, навігації, розвідки й автоматизації й ін.;
- єдиний інформаційний простір для всіх його учасників;
- орієнтація на безпосередніх учасників бойових дій (автоматизація рівнів батальйон – рота – взвод – окремих солдат);
- децентралізація процесів управління ресурсами мережі.

Відомо, що сучасні принципи організації зв'язку і технічне оснащення під розділів зв'язку ЗСУ не дозволяють цілком задовольнити потреби управління військами в умовах сучасного бою. Основними недоліками існуючої системи зв'язку тактичної ланки управління є : низька мобільність вузлів зв'язку пунктів управління; невиконання вимог продуктивності, надійності розвідзахищеності, забезпечення радіозв'язку між мобільними абонентами; невиконання йомовірнісно-часових характеристик інформаційного обміну; низька автоматизація процесів встановлення, ведення та підтримки радіозв'язку; моральна та фізична застарілість засобів радіозв'язку тощо MANET – динамічна архітектура побудови мереж, яка само організується а не містить базових станцій і фіксованих маршрутів передачі інформації.

Під вузлом мережі розуміється термінал (переносний комп'ютер, персональний секретар, сенсорний пристрій, робот й ін., оснащені радіомодемом), який виконує функції хоста та маршрутизатора. У даних мережах топологія випадкова, всі її елементи можуть бути мобільними, принцип організації передачі інформації – комутація повідомлень (пакетів), тип управління децентралізований.

Підсекція № 2.1 Актуальні проблеми тактики дій та бойового забезпечення підрозділів Національної гвардії України	3
Багнюк Д.В., Халеп В.В. ОСОБЛИВОСТІ БОЮ У ГІРСЬКО - ЛІСОВІЙ МІСЦЕВОСТІ	3
Багнюк Д.В., Попович В.Г. БОЙОВІ ДІЇ ТАКТИЧНИХ ПІДРОЗДІЛІВ У МІСТІ. СУЧАСНІСТЬ ТА МАЙБУТНЄ	5
Берлізев К.Д., Пташка С.Д. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА НЕСЕННЯ СЛУЖБИ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ З ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ ПІД ЧАС ЕПІДЕМІЙ ТА ЕПІЗООТІЙ	8
Водовозов Д.С., Ковальов І.В. ТАКТИЧНІ ПРИЙОМИ ТА ПОРЯДОК ДІЇ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ ТА ПРИПИНЕННЯ МАСОВИХ ЗАВОРУШЕНЬ	10
Горілий А.О., Іванішин Р.О. СТАРОДУБЦЕВ С.О. ОСОБЛИВОСТІ ПРИЙМАННЯ СПРАВ ТА ПОСАДИ КОМАНДИРОМ ВЗВОДУ У ПІДРОЗДІЛІ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	12
Горлов А.М., Назаренко О.Л. ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ШТУРМУ БУДИНКІВ У НАСЕЛЕНОМУ ПУНКТІ	14
Дзіговський А.О., Головань О.М. ОБҐРУНТУВАННЯ ЗМІСТУ ЗАВДАНЬ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ УЧАСТІ В РЕАГУВАННІ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ СОЦІАЛЬНОГО ХАРАКТЕРУ	15
Заєць А. В., Кулешов О.П. ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ В ПЛАНОВІЙ ЗАЛІЗНИЧНІЙ ВАРТІ НА МАРШРУТІ СЛІДУВАННЯ	18
Зінченко Л.Р., Радіонов Г.О. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЦЕСУ ПРИЙНЯТТЯ ВІЙСЬКОВИХ РІШЕНЬ	20
Ільченко О.І., Петік А.В. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ В ПРОВЕДЕНІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОПЕРАЦІЇ З ЛІКВІДАЦІЇ АКЦІЇ МАСОВОЇ НЕПОКОРИ В УСТАНОВАХ ВИКОНАННЯ ПОКАРАНЬ	21
Іштванович Д.О., Лиходій О.В. ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ ВНОЧІ	23
Кириллов Д.В., Власюк В.В. МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ НЕОБХІДНОГО БОЙОВОГО КОМПЛЕКТУ ДЛЯ ЗНИЩЕННЯ БРОНЬОВАНОЇ ТЕХНІКИ ПРОТИВНИКА НА ПРИКЛАДІ РПГ-7В В УМОВАХ ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВОГО БОЮ	24
КОФАНОВ О.О., ТРОБЮК Д.В. УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ	26

Круглицький В.В., Фалько С.А. ВОЄННА ІСТОРІЯ ТА ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОГО ОФІЦЕРА УКРАЇНИ	27
Кузьменко О.А., Лазутський А.Ф. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ БОЙОВОЇ ПІДГОТОВКИ В ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	29
Куляс Д.А., Борта Р.В. МЕТОДИКИ ТРЕНУВАННЯ ДІЙ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ВІЙСЬКОВОЇ ЧАСТИНИ ЗА СИГНАЛАМИ ОПОВІЩЕННЯ ПРО ХІМІЧНЕ ЗАРАЖЕННЯ	32
Кушнір Б.М., Таранов А.Л., Башкатов Є.Г. УДОСКОНАЛЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМІВ ЗАСТОСУВАННЯ БПЛА (КВАДРОКОПТЕРІВ) ПІД ЧАС ВЕДЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ РОЗВІДКИ	33
Луппа О.І., Онопрієнко О.С. АЛГОРИТМ ЗАЛУЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ДО ВИКОНАННЯ ІЗОЛЯЦІЙНО-ОБМЕЖУВАЛЬНИХ ЗАХОДІВ В РАЙОНІ ВИНИКНЕННЯ ТЕХНОГЕННОЇ (ПРИРОДНОЇ) КАТАСТРОФИ У НАСЛІДОК РУЙНУВАННЯ ГІДРОТЕХНІЧНИХ СПОРУД. РОБОТА КОМАНДИРА РОТИ ЩОДО ПЛАНУВАННЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ.	35
Макаренко П.М., Старух О.С. ПРОРОБЛЕННЯ ПРОХОДІВ З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ШВИДКОГО ПРОНИКНЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ СпП НА ОБ'ЄКТИ ТЕРОРИСТИЧНИХ ПОСЯГАНЬ ВИБУХОВИМ ТА МЕХАНІЧНИМ СПОСОБАМИ	37
Малахов В.В., Шерстюк А.Д. ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОЗВІДКИ ПІДРОЗДІЛАМИ ТА ЧАСТИНАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ ВИКОНАННІ ЇХ ПРАВООХОРОННИХ ФУНКЦІЙ, ЩО ВИЗНАЧЕНІ ЗАКОНОМ	38
Малихін В.Ю., Лисенко О.В. ФАЗИ ТЕРОРИСТИЧНОЇ (ЗЛОЧИННОЇ) ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇХ ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА	39
Маціканич В.М., Пащенко В.В. МОДУЛЬНА ФОРТИФІКАЦІЙНА СПОРУДА З КОНТЕЙНЕРІВ	41
Молчанов А.А., Савін А.А. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ НЕСЕННЯ СЛУЖБИ З ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ З'ЄДНАННЯМИ, ЧАСТИНАМИ ТА ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ СПОСОБОМ ПАТРУЛЬНИХ ДІЛЬНИЦЬ	43
Нагорний Д.С., Євсєєв В.О. ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАВДАНЬ І БОЙОВОГО ПОРЯДКУ ПІДРОЗДІЛУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ УЧАСТІ У РЕАГУВАННІ НА ВИНИКНЕННЯ ЕПІДЕМІЙ ТА ЕПІЗООТІЙ	44

Попович В.Г., Волобуєв Д.М., Трішун Р.М. ВСЕБІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ. ЗАДАЧІ, СИЛИ ТА ЗАСОБИ	46
Прочухан І.С., Долгих М.В., Яковенко Є.С. ПРОФЕСІЙНЕ ЗДОРОВ'Я ОФІЦЕРА ПІДРОЗДІЛУ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЙОГО ДІЯЛЬНОСТІ	49
Рустамов А.Ф., Пашуба А.С. ЗАСТОСУВАННЯ МЕХАНІЗОВАНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ МАНЕВРНОЇ ОБОРОНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗБРОЙНИХ КОНФЛІКТІВ	50
Ручка Р.О., Бєлашов Ю.О. ПЕРСПЕКТИВА ВИКОРИСТАННЯ БЕСПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ПІД ЧАС НЕСЕННЯ СЛУЖБИ З ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ	52
Страхолєс С.М., Росляков О.В. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ З НАЧАЛЬНИКОМ СУДОВОЇ ВАРТИ ПІД ЧАС ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕЗОНАНСНОГО СУДОВОГО ПРОЦЕСУ	53
Фаріон О. Б., Верлан С. І. ФОРМИ ВЗАЄМОДІЇ ОПЕРАТИВНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ ЗІ СЛІДЧИМИ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ УКРАЇНИ	55
Фролова О.С., Саморок М.Г. ОСОБЛИВОСТІ ДІЙ ПІДРОЗДІЛУ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОПЕРАЦІЇ ПО ЗНИЩЕННЮ ЗЛОЧИНЦІВ, ЩО ЗАХОПИЛИ БУДІВЛЮ	58
Халаїн Д.В., Круглицький В.В., Олещенко А.І. ВИХІД ПІДРОЗДІЛУ АБО ОКРЕМОЇ ГРУПИ В ЗАЗНАЧЕНИЙ РАЙОН	62
Четверкин А.С., Гончаров Є.І. ОРГАНІЗАЦІЯ НАСТУПУ З ФОРСУВАННЯМ ВОДНОЇ ПЕРЕШКОДИ	65
Щербак В.Я., Голубок М.Г. ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МАГНІТОМЕТРИЧНИХ ЗАСОБІВ ВИЯВЛЕННЯ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ АТОМНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ СТАНЦІЙ	66
Підсекція № 2.2 Актуальні проблеми зв'язку та інформатизації службово-бойової діяльності Національної гвардії України	68
Білоус І.А. ІНФОРМАЦІЙНА ВІЙНА В МЕРЕЖАХ ІНТЕРНЕТ, ЯК МЕТОД СУЧАСНОГО ПРОТИБОРСТВА	68
Бордунова К. І., Флорін О. П. РОЗРОБКА РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО СТРУКТУРИ, ФУНКЦІЙ ТА ЗАВДАНЬ ПОСТА РАДІОЧАСТОТНОГО МОНІТОРИНГУ	71
Бордунова К.І., Оленченко В.Т. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	72

Вдовін І.О., Казіміров О.О. ЗАСТОСУВАННЯ ОПТИЧНИХ КАБЕЛІВ В СИСТЕМАХ ВІЙСЬКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ	73
Дзюбаненко Є. В., Глущенко М. О. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ЦИФРОВИХ ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ	74
Забара Д. Є., Глущенко М. О. БЕЗПЛОТНІ ЛІТАЛЬНІ АПАРАТИ ЯК СИМВОЛ СУЧАСНОЇ ВІЙНИ	75
Кілані М., Кобзєв В.Г. ПОКРАЩЕННЯ ПОСЛУГ ЕЛЕКТРОННОГО УРЯДУ ЗА ДОПОМОГОЮ ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ	76
Клак Ю.В., Сальніков О.М. ТЕХНІЧНІ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗАГАЛЬНОДОСТУПНИХ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ТА ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ ЗАХИЩЕНОГО ОБМІНУ ПОВІДОМЛЕННЯМИ ТА ДАНИМИ У ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІЙ МЕРЕЖІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	78
Костромицький В.А., Кобзєв В.Г. АНАЛІЗ ЗАСОБІВ ЗАХИЩЕНОГО ОБМІНУ ДАНИМИ В ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ	79
Кузуб Б.Б., Воронін О.І. ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЦИФРОВОЇ РАДІОРЕЛЕЙНОЇ СТАНЦІЇ Р-402	81
Макаров П.С., Казіміров О.О. СИСТЕМА АВТОНОМНОГО ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ВІЙСЬКОВОГО ОБ'ЄКТУ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ	82
Марченко А.Є., Власов К.В. ПЕРСОНАЛЬНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГОЖИВЛЕННЯ ДЛЯ ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ	84
Мечетенко М.Ю. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ТИЛОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ПРИ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ	84
Олійник А.В., Власов К.В. ОГЛЯД ПЕРЕНОСНИХ РАДІОСТАНЦІЙ МЕРЕЖІ БОЙОВОГО УПРАВЛІННЯ	88
Олійников Р.Ф., Вдовін І.О., Казіміров О.О. СУЧАСНЕ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ МОБІЛЬНИХ ЗАСОБІВ УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	89
Пасько В.В., Власов К.В. СТАНДАРТИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ, РОЗПІЗНАВАННЯ ОСІБ В СУЧАСНИХ СИСТЕМАХ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ	90
Питель М.О., Глущенко М.О. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ ЗНИЩЕННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ	91

Прасол К.І., Новикова О.О. ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ ПРИ РОБОТІ З БАЗАМИ ДАНИХ В ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ	92
Репринцева М.О., Глущенко М.О. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ОХОРОНИ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН І ВІДКРИТИХ МАЙДАНЧИКІВ	94
Турлов А.І., Лазарев В.Д. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ РОЗГОРТАННЯМ МОБІЛЬНОЇ КОМПОНЕНТИ СИСТЕМИ ЗВ'ЯЗКУ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	95
Халик В. О., Глущенко М. О. ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ОХОРОНИ ПЕРИМЕТРІВ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН	96
Шахун І.С., Воронін О.І. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДЕОТЕЛЕФОННОГО ЗВ'ЯЗКУ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМПЛЕКТУ СУПУТНИКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ TOOWAY	97
Шевченко Д.С., Флорін О.П. СУЧАСНИЙ СТАН ОБЛІКУ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗВ'ЯЗКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО АВТОМАТИЗАЦІЇ	98
Шиленко М.В., Власов К.В. СТАНДАРТИ ЗАХИСТУ КАМЕР ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ: IP І ІК	100
Шиленко М.В., Малюк В.Г. ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖ ЗОНИ ЗАВДОЗАХИЩЕНОГО РАДІООБМІНУ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ В УМОВАХ РАДІОПРИДУШЕННЯ	100
Щербина Я.О., Майборода І.М. ГІБРИДНІ ЕНЕРГЕТИЧНІ СИСТЕМИ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	102
Яковець М.О., Лазарев В.Д. РАДІОМЕРЕЖІ MANET ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ ЩОДО УПРАВЛІННЯ ЧАСТИНАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	103

ДЛЯ ПОДАТОК

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

Секція 2

**«Тактика дій та бойове забезпечення підрозділів
Національної гвардії України»**

Збірник тез доповідей

Відповідальний за випуск: *І.Є. Морозов*

Комп'ютерне складання і верстання: *С.О. Воробйов;*
О.В. Ніконенко;

Формат 60x84¹/₁₆. Ум. друк. арк. 3,5
Тираж 50 прим. Зам. № 238

Видавець і виготовлювач Національної академії Національної гвардії України
майдан Захисників України, 3, м. Харків-1, 61001.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4794 від 24.11.2014 р.