

оскільки кожний військовослужбовець виконує бойове завдання в інтересах та в складі підрозділу (групи), тому його діяльність буде ефективною за участі всіх військовослужбовців підрозділу. Отже, важливим критерієм оцінювання бойової підготовки військовослужбовців повинно стати визначення рівня сформованості в них навичок взаємодії всередині підрозділу (групи).

Отже, перспективи подальших досліджень вбачаємо в розробленні комплексних показників оцінювання рівня бойової підготовки військовослужбовця, які враховують зазначені вище критерії.

Дзеверін Ігор Григорійович

*провідний науковий співробітник Наукового центру Повітряних Сил
кандидат військових наук, старший науковий співробітник*

Харківський національний університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба

Болюбаш Олексій Олексійович

*провідний науковий співробітник Наукового центру Повітряних Сил
кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, підполковник
Харківський національний університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба*

Кривчун Валерій Іванович

*старший науковий співробітник Наукового центру Повітряних Сил
підполковник*

Харківський національний університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба

Дзеверін Тетяна Юріївна

*науковий співробітник Наукового центру Повітряних Сил
Харківський національний університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба*

МЕТОДИКА ВИЯВЛЕННЯ ТА УСУНЕННЯ КРИТИЧНИХ ВУЗЛІВ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ РОЗВИТКУ ЗАГРОЗ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

Вступ. Актуальність дослідження визначається тим, що безпілотні літальні апарати (далі – БпЛА) стали сучасним чинником, який впливає на весь службово-бойовий цикл підрозділу: спостереження, розпізнавання, передавання інформації, прийняття рішення, організацію реагування, ресурсне забезпечення та відновлення готовності після виконання завдання. Для підрозділів Національної гвардії України (далі – НГУ) ця проблема має особливе значення, оскільки НГУ є військовим формуванням з правоохоронними функціями та виконує завдання із захисту людини, суспільства і держави, охорони громадської безпеки і порядку, а також взаємодіє з іншими складовими сектору безпеки і оборони.

Горизонт до 2030 року у дослідженні використовується як межа розвитку спроможностей і технологічного середовища. Його доцільність пояснюється тим, що європейські документи щодо оборонної готовності до 2030 року визначають

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ В СУЧАСНИХ
УМОВАХ**

необхідність усунення критичних розривів у спроможностях підрозділів ефективно реагувати на зростаючі повітряні загрози. Документи Європейської комісії з безпеки наголошують на запровадженні доцільних заходів підготовки, виявлення, координації реагування та стійкості до безпілотних загроз. Прогнози Організації Північноатлантичного договору на 2025–2045 роки також вказують на зростання ролі автономності, штучного інтелекту, сенсорних мереж, інформаційного перевантаження і багато доменного середовища безпеки.

Постановка проблеми. Звичайне оцінювання не показує, чому службово-бойова система втрачає стійкість: через несвоєчасне виявлення, помилкову класифікацію, перевантаження каналів оповіщення, затримку управлінського рішення, нестачу резерву, хибні тривоги або недостатній аналіз результатів епізоду. Підрозділи НГУ мають різні завдання, різне оснащення, різну інтенсивність служби і різний рівень взаємодії з іншими суб'єктами сектору безпеки і оборони. Тому пряме порівняння підрозділів за одним середнім показником є не вдосконаленим.

Метою роботи є обґрунтування методики випереджувального виявлення та усунення критичних вузлів службово-бойової стійкості підрозділів НГУ в умовах розвитку загроз застосування БпЛА за певними критеріями.

Сутність методики. Методика призначена для оцінювання стійкості службово-бойової системи і підтримки управлінських рішень. Критичним вузлом вважається такий функціональний елемент службово-бойового циклу, погіршення якого спричиняє непропорційне зниження здатності підрозділу виконувати завдання. До таких вузлів належать: спостереження і первинне виявлення; розпізнавання та класифікація; інформаційний обмін; прийняття рішення; організація реагування; ресурсне забезпечення; аналіз результатів службово-бойового епізоду і коригування подальших дій.

Методика включає шість взаємопов'язаних механізмів.

Перший – механізм реєстрації даних. Він передбачає ведення єдиного реєстру службово-бойових епізодів, навчань, тренувань і контрольних перевірок. Фіксується не лише кінцевий результат, а й час виявлення, час передавання інформації, час прийняття рішення, кількість повідомлень, частка хибних або дубльованих сигналів, наявність резерву, стан каналів зв'язку, рівень підготовленості персоналу та результат розбору епізоду.

Другий – механізм впровадження типології умов. Підрозділи не порівнюються механічно між собою. Дані групуються за типом завдання, умовами виконання, характером об'єкта, інтенсивністю інформаційного навантаження, складом чергових сил і рівнем взаємодії. Це дозволяє оцінювати різні підрозділи за однаковою логікою, але без вимоги однакового оснащення.

Третій – механізм узагальнення оцінки. Для кожного вузла використовуються критерії часової придатності, інформаційної надійності, ресурсної достатності, управлінської стійкості, стійкості до технологічного ускладнення загроз і здатності до коригування дій. Часова придатність показує, чи проходять ключові етапи в межах допустимого часу. Інформаційна надійність визначає, чи є повідомлення

своєчасними, недубльованими і придатними для рішення. Ресурсна достатність показує наявність резерву персоналу, часу, засобів зв'язку та організаційних можливостей. Управлінська стійкість відображає здатність посадових осіб не втрачати темп управління при зростанні навантаження. Технологічна стійкість враховує ускладнення БпЛА, зокрема мало розмірність, автономність, масовість, імітацію цілей та поєднання повітряної загрози з інформаційним або радіоелектронним впливом.

Четвертий – механізм застосування спеціальної наукової обробки даних. У методиці застосовуються багатокритеріальне оцінювання для узгодження різнорідних показників, аналіз сценаріїв для перевірки стійкості в різних умовах, аналіз чутливості для визначення найвпливовіших чинників, “байєсівське” оновлення для уточнення оцінок після кожного нового епізоду, а також порогова індикація для віднесення стану вузла до нормального стану, зони попередження або критичного стану.

П'ятий – механізм управлінського реагування. Якщо вузол переходить у зону попередження або критичний стан, приймаються управлінські заходи: уточнюються алгоритми оповіщення, скорочуються зайві ланки передавання інформації, переглядаються нормативи часу, змінюються навчальні сценарії, посилюється взаємодія із суміжними суб'єктами, поліпшується фіксація епізодів, уточнюється порядок розмежування достовірних і хибних сигналів, створюється або перерозподіляється резерв.

Шостий – механізм повторної перевірки. Після втручання органу управління проводиться контрольний епізод, тренування або аналіз наступних даних. Якщо критичний вузол повертається до прийнятного стану, рішення вважається результативним. Якщо ні, причини уточнюються повторно: недостатність ресурсу, слабка організація, помилки інформаційного обміну, недостатня підготовка персоналу або зростання технологічного тиску загроз.

Наукова новизна полягає в тому, що об'єктом оцінювання стає не окрема дія підрозділу НГУ щодо нейтралізації чи знищення БпЛА, а службово-бойова стійкість підрозділу як здатність зберігати виконання завдань за умов зростання складності загроз від БпЛА, інформаційного навантаження, дефіциту часу та неоднорідності оснащення підрозділу. Методика дає змогу визначити, який саме вузол потребує першочергового управлінського впливу.

Практичне значення. На рівні підрозділу методика дозволяє виявити слабе місце у конкретному службово-бойовому циклі. На рівні військової частини – порівнювати підрозділи з різними завданнями за стійкістю функціональних вузлів, а не за однаковістю оснащення. На рівні органу управління НГУ – визначати напрями розвитку спроможностей, підготовки, інформаційної взаємодії, ресурсного забезпечення і нормативного уточнення. Саме тому методика потрібна не як формальний чек-лист, а як інструмент раннього попередження і прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Висновки. Запропонована методика критеріальної оцінки дозволяє перейти від оцінювання окремого результату до випереджувального управління службово-бойовою стійкістю підрозділів НГУ. Загрози застосування БпЛА розглядаються не лише як технічна проблема, а як чинник, що впливає на управління, інформаційний обмін, підготовку, ресурси і темп реагування.. Практичне застосування методики дає змогу своєчасно виявляти критичні вузли, визначати необхідні зміни та перевіряти результат втручання органів управління.

Івахів Олег Степанович

кандидат політичних наук

Кудимов Сергій Михайлович

Юрченко Руслан Вікторович

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана

Петра Сагайдачного

ЗАМІНА ОСОБОВОГО СКЛАДУ НА ОБОРОННИХ ПОЗИЦІЯХ: ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ТА ПРОВЕДЕННЯ

В сучасних умовах асиметричних та екзистенційних конфліктів, особливо у ході сучасної Війни за Незалежність України, технологічні та відповідно тактичні трансформації набули особливого значення, зокрема щодо організації та проведення заміни особового складу на оборонних позиціях, оскільки сьогодні це не просто організаційний захід, а бойове завдання, успішне виконання якого впливає на стійкість оборони підрозділу в цілому.

Постійне ведення противником повітряної розвідки із використанням БпЛА, постійна загроза нанесення вогневого ураження артилерією, авіацією, ударами БпС різних типів, висока інтенсивність боїв, вимагають дедалі більш організованішого та узгодженішого порядку дій військовослужбовців, зокрема і щодо проведення заміни на позиціях.

На оборонній позиції мета проведення заміни – збереження боєздатності особового складу, який зазнав психологічного і фізичного виснаження; забезпечення стійкості оборони (пильності, боєздатності тощо).

Проведенню заміни особового складу, як правило, передують ретельне її планування старшим командиром. Зважаючи на склад сил і засобів, які підтримують і всебічно забезпечують проведення заміни, завдання із планування, узгодження спільних дій підрозділів родів військ і служб, покладається на командира і штаб підрозділу, що її організовує.

В умовах сучасних реалій бойових дій особливої уваги на етапі підготовки (планування) заміни потребує узгодження спільних дій розрахунків БпС різних типів із підрозділами (екіпажами, розрахунками комплексів) РЕБ, як своїх так і старшого командира. Крім того, для ешелонування системи РЕБ і створення сприятливих умов радіоелектронної обстановки (так званого “коридору РЕБ”), особовим складом, що