

державного суверенітету України. Після повномасштабного вторгнення росії в Україну, в теорії та практиці ведення бойових дій відбуваються значні зміни. Війна вже давно стала гібридною (з використанням нетипових методів ведення бою). Розвиток загарбника у виробництві броньованої техніки постійно виходить на все вищий рівень і вже не обмежується зняттям із консервування старих зразків озброєння. Це змушує і нас бути готовими дати гідну відсіч ворогу та вдосконалювати свої технічні можливості. Але в умовах недостатності боєприпасів та техніки ми не завжди маємо цю можливість. Підготовка особового складу є надважливою для збільшення резерву та мобільних груп. Під час підготовки кваліфікованих кадрів з використанням новітніх мультимедійних тренажерів ПТРК військовослужбовці формують необхідні компетентності.

Сьогодні є багато сучасних тренажерів які детально імітують бойові зразки озброєння, такі як: NLAW, FGM-148 JAVELIN, AT-4, MATADOR, СТУГНА-М та KARL GUSTAF. Всі вони використовуються на практиці у Київському інституті Національної гвардії України для вдосконалення навчального процесу, кафедрою вогневої підготовки та добре зарекомендували себе.

Моделювання за допомогою новітніх тренажерів дозволяє здобувачам більш ретельно підготуватися до різних обставин під час бою.

Важливим аспектом вогневої підготовки є вивчення та запровадження зразків сучасного озброєння, та впровадження результатів його використання в навчальний процес. Тому є необхідність, кожній військовій частині мати та застосовувати новітні сучасні тренажери які допоможуть здобути та вдосконалити вміння, навички поводження зі зброєю. Ці заходи допоможуть підготувати професійних бійців та здолати ворога.

Взаємозв'язок з виробниками мультимедійних комплексів, є необхідним для користувачів, які сумісно працюють над оновленням та адаптацією тренажерів. Під час навчання здобувачі наголошують на необхідності збільшення практичних занять та залученні інструкторів-практиків для кращого засвоєння навчальних вправ та послідовності дій під час бою. Кафедра вогневої підготовки дослухається до вимог здобувачів і забезпечує організацію таких занять.

Сьогодні застосування мультимедійних комплексів та тренажерів у вогневій підготовці є вкрай актуальним.

Використання мультимедійних комплексів та тренажерів дозволяє майбутнім офіцерам сформувати навички застосування штатного озброєння підрозділу Національної гвардії України в процесі професійної підготовки.

*Пістряк Петро,
кандидат військових наук, доцент,
начальник кафедри вогневої підготовки факультету логістики,
Національна академія Національної гвардії України*

ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ

Індивідуальна оцінка вогневої підготовки бійця може бути визначена як оцінка готовності $R_{\text{зом}}(t)$, який характеризується такими показниками як імовірність виконання результативної стрільби $P_{\text{рез}}(t)$, рівень фізичної підготовленості $\Phi(t)$ та рівень психологічної готовності $\Psi(t)$.

Для визначення $R_{\text{зом}}(t)$ процес стрільби стрільцем умовно розділимо на 3 етапи: розвідка цілі; введення вихідних даних для стрільби; ураження цілі. Причому імовірність виникнення третього етапу опосередковано залежить від перших двох. Але в такому випадку імовірність ураження цілі істотно зменшиться і буде існувати імовірність ураження дружньої цілі або не ураження останньої у зв'язку з недоцільним використанням боєприпаси або невірним прицілюванням. Крім цього

В свою чергу процес розвідки можна розділити на такі етапи (події): подія A – виявлення цілі (підтвердження наявності або відсутності цілі в просторі, виділення об'єкта із загального фону при якому він характеризується як «об'єкт»); подія B – розпізнавання цілі (підтвердження або спрощення даних про наявність саме ворожої цілі); подія B – ідентифікація цілі (визначення належності цілі по певних ознаках, наприклад по важливості – автоматник, кулеметник, снайпер тощо);

$$P_{\text{розв}}(t) = P_{\text{вияв}}(A) \cdot P_{\text{ід}}(A/B) \cdot P_{\text{розн}}(A, B/B),$$

Процес введення вихідних даних можна розділити на такі етапи, події: D – точність визначення вихідних даних; H – точність обчислення поправок; C – правильність введення вихідних даних в прицільні пристрої. Оскільки ці показники незалежні один від одного то:

$$P_{\text{вод}}(t) = P_{\text{визн}}(D) \cdot P_{\text{обч}}(H) \cdot P_{\text{ввод}}(C)$$

Стрільба є процес імовірнісний. Будемо вважати, що при стрільбі зі стрілецької зброї по одиночних живих цілях одне влучання, як правило, і є ураженням цілі. Тому під імовірністю ураження одиночної цілі будемо розуміти імовірність хоча б одного влучання в ціль при заданій кількості постріл

$$P_{\text{ур}} = 1 - (1 - p)^n$$

де $(1 - p)$ – імовірність промаху, n – кількість пострілів. Тоді

$$P_{\text{рез}}(t) = P_{\text{розв}}(t) \cdot P_{\text{вод}}(t) \cdot P_{\text{ур}}.$$

Імовірність виконання результативної стрільби $P_{\text{рез}}(t)$, рівень фізичної підготовленості $\Phi(t)$ та рівень психологічної готовності $\Psi(t)$ є не залежними величинами тому індивідуальні можливості з виконання вогневого завдання по деякій цілі можна записати так:

$$R_{\text{зом}}(t) = P_{\text{рез}}(t) + \Phi(t) + \Psi(t).$$

Оскільки рівень фізичної підготовленості та рівень психологічної готовності по різному характеризують можливості бійця при виконанні різних вогневих завдань, то їх будемо визначати з деякими ваговими коефіцієнтами (їх вага залежать від оперативної обстановки, наявності зустрічного вогню, тощо).