Дмитро Бодирєв
старший викладач кафедри
вогневої підготовки
Дніпровського державного
університету внутрішніх справ

МАЙБУТНЄ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ: НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Розвиток стрілецької зброї не стоїть на місці – сучасні технології відкривають нові можливості для підвищення точності, дальності та ефективності вогню. Використання смарт-прицілів, адаптивних боєприпасів, систем управління вогнем та матеріалів нового покоління формує майбутнє стрілецької зброї. Інновації спрямовані на створення більш легкої, потужної та технологічно досконалої зброї, яка відповідатиме вимогам сучасного поля бою.

Стрілецька зброя – це зброя, що має ствол і призначена для стрільби кулями та іншими патронами. Вона є однією з найпоширеніших серед сучасних видів зброї. Залежно від того, в який спосіб здійснюється викид патрону, стрілецьку зброю можна поділити на вогнепальну, пневматичну, механічну та електричну [1].

Один із найважливіших аспектів сучасних технологій стрілецької зброї полягає в удосконаленні систем прицілювання. Розумні приціли, або «smart sights», є новим етапом розвитку прицільних систем. Вони використовують вбудовані сенсори, програмне забезпечення та інші технології для автоматичного налаштування прицілу під умови, що змінюються. Це дозволяє користувачам значно знизити вплив людського фактора і підвищити точність стрільби за будь-яких умов, включаючи нічні або умовно погані умови видимості [2].

Стрілецьку зброю може поступово замінити зброя спрямованої енергії, така як лазери, мікрохвильове випромінювання та магнітні поля. Британський лазер DragonFire потужністю 50 кВт вже продемонстрував можливість знищувати дрони та інші повітряні цілі. Лазер здатен за кілька секунд пропалити корпус цілі та пошкодити її електроніку, а для десятисекундного пострілу потрібно лише 500 грн електроенергії. Ця зброя може стати дешевшою альтернативою ракетам для ППО і поступить на озброєння британської армії через п’ять років, а тестування продовжиться в Україні в 2025 році.

Також інженери Lockheed Martin розробили систему лазерної оборони, яка успішно збила дві крилаті ракети. Лазери здатні знищувати навіть гіперзвукові ракети і техніку з електронними системами на великих відстанях. Вони не мають обмеженого боєкомплекту, оскільки єдиним витратним ресурсом є електроенергія. Вони також можуть бути розміщені на

космічних платформах, але погодні умови можуть обмежувати їхню ефективність на Землі [5].

Розробка зброї нового покоління передбачає використання передових матеріалів, інтеграцію новітніх електронних систем та інтерактивних технологій для забезпечення підвищеної точності, швидкості та надійності. Одним із напрямів є створення автоматичних і напівавтоматичних систем, що здатні адаптуватися до змінюваних умов на полі бою.

Сучасні розробки орієнтовані на створення більш легких, маневрених і зручних моделей зброї, що дозволяють користувачам ефективно діяти в умовах високої мобільності. Крім того, новітні матеріали, такі як композити та легкі сплави, дозволяють знижувати вагу зброї, одночасно підвищуючи її міцність і довговічність [4, с. 10].

Іншим напрямом є створення зброї, яка може взаємодіяти з іншими технологіями, такими як роботизовані системи або навіть штучний інтелект для автоматичного аналізу ситуацій і коригування тактики. Технології штучного інтелекту можуть також бути інтегровані в системи прицілювання, оскільки дозволяють автоматично визначати найкращі моменти для стрільби [3, с. 44].

Роль розвідки значно зростає, і все активніше використовуються безпілотні літальні апарати (БПЛА). Вони не тільки займаються розвідкою, спостереженням та коригуванням артилерійського вогню, але й використовуються для точкових ударів по стратегічно важливих об’єктах супротивника, таких як штаби, вузли зв’язку та артилерійські склади в його тилу [6].

Отже, майбутнє стрілецької зброї не обмежується лише вдосконаленням традиційних механізмів і прицільних систем. Це інтеграція новітніх технологій, що робить зброю більш ефективною, точнішою, зручнішою та адаптивною до будь-яких умов. Розумні приціли та лазерні системи дозволяють значно покращити точність стрільби, а модульні платформи відкривають нові можливості для налаштування зброї під конкретні завдання. Розробка зброї нового покоління з використанням передових матеріалів та інтерактивних технологій обіцяє змінити концепцію використання стрілецької зброї в майбутньому, забезпечуючи більш ефективне виконання завдань в умовах змінюваних викликів сучасного світу.

Список використаних джерел

1. Стрілецька зброя. *УМІТИ*. URL : https://umity.in.ua/concept/?id=642.

2. Григорчук Т. В. Вплив розвитку озброєння та військової техніки на освоєння вогневої підготовки. *Innovative development of science, technology and education : матеріали V Міжнар. науково-практ. конф.* (м. Ванкувер, 15-17 лют. 2024 р.). Ванкувер, 2024. С. 582–586. URL : https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2024/02/INNOVATIVE-DEVELOPMENT-OF-SCIENCE-TECHNOLOGY-AND-EDUCATION-15-17.02.2024.pdf.

3. Заболотний С. Актуальні проблеми викладання дисципліни «Вогнева підготовка» в аспектах використання прикордонниками вогнепальної зброї. *Збірник*

наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія : педагогічні науки. 2022. № 2. С. 272–283.

4. Сачко Я., Наточій А. Сучасні методи вогневої підготовки поліцейських в Україні та ЄС. *UNIVERSUM.* 2024. № 1. С. 65–71.

5. Військові технології у 2030 році: тренди і прогнози світових експертів. *Економічна правда*. URL : https://epravda.com.ua/publications/2024/05/25/714216/ .

6. Заблоцький В. Якою буде зброя майбутнього? *tyzhden.ua*. URL : https://tyzhden.ua/iakoiu-bude-zbroia-majbutnoho/.

Валентин Бондаренко
завідувач кафедри
спеціальної фізичної підготовки,
доктор педагогічних наук, професор,

Ігор Кострома
старший викладач кафедри с
пеціальної фізичної підготовки
Національної академії внутрішніх справ

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В КУРСАНТІВ ЗВО МВС УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Проблема формування здоров'язбережувальної компетентності в здобувачів вищої освіти в умовах воєнного стану набуває особливої актуальності. Зазначене зумовлене постійною загрозою їхньому життю і здоров'ю, не завжди здоровим харчуванням, низьким рівнем рухової активності, наявністю шкідливих звичок, зростанням нервово-психічного напруження тощо [3; 7].

Особливо гостро проблема формування здоров'язбережувальної компетентності стосується майбутніх правоохоронців, оскільки рівень розвитку цієї компетентності значною мірою визначає готовність до виконання службових обов'язків та ефективнішого долання проблем, зумовлених особливістю їхньої діяльності в сучасних умовах [2; 6; 9].

Аналіз сучасних наукових праць дає підстави констатувати, що здебільшого здоров'язбережувальну компетентність розглядають як здатність застосовувати здоров'язбережувальні компетенції в умовах конкретної життєвої або навчальної ситуації на користь збереження, зміцнення і формування здоров'я [5]. Здоров'язбережувальні компетенції трактують як суспільно визнаний рівень знань, умінь, навичок, ставлень, які сприяють здоров'ю у всіх сферах життєдіяльності людини. Учені акцентують на високій ефективності застосування компетентнісного підходу до проблеми