

Ковтонюк Д.О., Шепель С.І.

викладачі кафедри вогневої та фізичної підготовки ННІПФМГБВВ НАВС

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КУЛЬОВИХ ПАТРОНІВ ГЛАДКОСТВОЛЬНОЇ ТА НАРІЗНОЇ ЗБРОЇ В ОПЕРАТИВНІЙ ПРАКТИЦІ

Проведено порівняльний аналіз ефективності бойового застосування кульових патронів гладкоствольної та нарізної зброї в оперативній практиці працівників правоохоронних органів. Показано основні переваги та доцільність прийняття на озброєння правоохоронних органів бойової гладкоствольної зброї. Сформульовано основні вимоги до зразків бойової гладкоствольної зброї та її бойового оснащення.

Основними характеристиками, що застосовуються як показники ефективності поодинокої кульової стрільби, є дульна енергія, енергія кулі та поперечник (діаметр) її розсіювання на дистанції ураження цілі.

У роботах наведено характеристики куль, що застосовуються для стрільби з автомата Калашникова (табл. 1.)

Т а б л и ц я 1

Зведені параметри боєприпасів

Тип боєприпасу	Вага кулі, г	Швидкість кулі, м/с, на дистанції, м		Енергія кулі, кгм, на дистанції, м	
		0	100	0	100
5,45 x 39	3,4	900	-	134	-
7,62 x 39	7,9	715	623	207	157

За результатами експериментальних відстрілів куль, що проведені західними та російськими фахівцями, у роботах наведено балістичні характеристики деяких типів куль, що застосовуються для стрільби з гладкоствольної рушниці (табл. 2).

Т а б л и ц я 2

Балістичні характеристики куль для гладкоствольних рушниць 12 калібрі

Назва кулі	Маса кулі, г	Швидкість кулі, м/с, на дистанції, м					Енергія кулі, кгм, на дистанції, м				
		0	25	50	75	100	0	25	50	75	100
Бренеке	35,0	450	408	366	321	257	363	296	239	184	135
Майєра	35,0	450	395	350	303	255	363	279	220	164	116
ВВОО-И	35,0	450	404	362	317	271	363	291	234	179	131
БС	34,0	450	402	358	312	265	352	281	222	169	122
Ідеал	33,0	455	400	355	308	259	348	269	212	160	113
Блондо	33,0	475	428	381	333	285	380	308	244	187	137
Мак-Елвіна	28,3	500	467	433	397	361	361	315	271	228	188

Порівняльний аналіз даних, наведених у табл. 1 і 2, дозволяє зробити такі висновки:

- кульові патрони гладкоствольної зброї мають більшу дульну енергію, ніж нарізної зброї;
- енергія куль гладкоствольної зброї на відстанях 100 м є достатньою для ураження живої цілі (не менш 0,7 від ваги цілі).

Крім того, слід зазначити, що куля гладкоствольної зброї чинить значно більшу уражаючу та зупинячу дію, оскільки має більшу площину поперечного перерізу та більшу вагу, ніж куля нарізної зброї.

Щодо характеристик розсіювання куль при стрільбі з автомата Калашникова варто зауважити, що вони не кращі, ніж у карабінів і гвинтівок аналогічного калібрі. Середній діаметр розсіювання останніх – близько 6 – 10 см при стрільбі на відстань 100 м.

Характеристики розсіювання кульових патронів гладкоствольної зброї залежать від багатьох факторів. При решті однакових умов стрільби діаметр розсіювання значною мірою визначається конструкцією самої кулі, якістю її виготовлення та способом спорядження.

Наприклад, у роботі наведено дані щодо відстрілу кульових патронів із гладкоствольної рушниці з циліндричним стволом (табл. 3).

Т а б л и ц я 3
*Результати відстрілу кульових патронів з циліндричного ствола
(кількість пострілів – 10)*

Назва кулі	Відстань до цилі, м	Діаметр розсіювання, см	
		Найбільший	найменший
Майєра	50	13,3	9,8
	75	15,7	14,4
“Спутник”	50	13,9	12,6
	75	18,9	18,2
Бренеке	50	22,7	20,5
	75	30,0	24,2
Мак-Елвіна	50	31,2	30,0
	75	42,0	36,3
Блондо	50	32,1	30,4
	75	37,2	36,3

У роботі наведені дані щодо залежності точності стрільби від довжини ствола рушниці (табл. 4).

Т а б л и ц я 4
Характеристики точності стрільби гладкоствольних рушниць

Найменування	Тип кулі	Довжина ствола, мм	Вага рушниці, кг	Середній поперечник розсіювання, см, при відстані до цілі, м		Характеристики рушниць
				46	91	
Ремінгтон, мод. 870	Фостера	495	3,17	4,5	13	Одноствольна, з рухомою цівкою
Саведж, мод. 30	Фостера	546	3,17	4,5	13	
Ітака, мод. 37	Фостера	495	3,17	4,5	13	
Марлін, мод. 120S	Фостера	648	3,17	4,5	13	
Ітака, мод. 37	Фостера	597	3,52	3,8		Газовідвідний напівавтомат
Браунінг FN	Вятка	675	3,30	4,6		
Таппер Вак, мод. 162	Фостера	610	2,32	3,5		Одноствольна, однозарядна
Саведж, мод. 2400	Фостера	-	-	7,3		Двоствольна, з вертикальним розміщенням стволів
Меркель, мод. 203	Вятка	700	2,80	15,0		

Наведені дані дозволяють зробити висновок, що точність стрільби кульовими патронами з гладкоствольної зброї є достатньою для ураження ростової фігури з розмірами, прийнятими у стрілецькій практиці. Однак для порівняльного відстрілу застосовувалися кулі Майєра, “Спутник” і Бренеке заводського виготовлення, а Блондо та Мак-Елвіна – ручного виготовлення. Крім того, усі кульові патрони споряджались автором ручним способом. Проте фірми-виробники наводять такі дані для куль та патронів заводського виготовлення та спорядження:

– куля Блондо з порохом Т-1 має поперечник розсіювання 3,5 – 4,2 см на дистанції 82 м;

– куля Мак-Елвіна має поперечники розсіювання 8 см на дистанції 50 м і 22 см – на дистанції 90 м.

Із табл. 4 також видно, як впливає на точність стрільби кулею конструкція самої рушниці.

Однак заводські випробування та зразковий відстріл кульових патронів проводяться, як правило, з балістичного ствола або зброї, що закріплена у станку, для визначення балістичних характеристик самих кульових патронів. Очевидно, що такі умови стрільби далекі від умов застосування зброї в оперативній практиці. Тому особливу значущість набувають дані, наведені у роботі, де проводився порівняльний аналіз результатів стрільби по круглих мішенях діаметром 25 см на відстані до цілі 40 м. Стрільба проводилася з мисливської рушниці ГЖ-54 (кулею Бренеке), гвинтівки (карабіна) ТОЗ-16 з відкритим прицілом та АКМ. За результатами стрільби було визначено таке:

– при стрільбі по нерухомих мішенях нарізна зброя мала значну перевагу;

– при стрільбі по швидкорухомих мішенях ІЖ-54 мало поступалася ТОЗ-16 і ні в чому не поступалася автомату.

Таким чином, кульові патрони гладкоствольної зброї, мало поступаючись у точності поодинокої стрільби кульовими патронами нарізної зброї, мають:

- більшу дульну енергію кулі;
- більшу уражаючу та зупинячу дію.

Зазначене обґрунтовує доцільність застосування в оперативній практиці БГЗ при спорядженні її як картечними (дробовими), так і кульовими патронами.

Разом з тим специфіка застосування бойової гладкоствольної зброї на дистанціях оперативно-тактичної стрільби висуває певні вимоги як до набоїв, так і до самої зброї. Так, картечні (дробові) патрони БГЗ повинні забезпечити:

- широке та рівномірне розсіювання елементів снаряда на коротких (10 м) і близьких (20 м) дистанціях стрільби;
- високу купчастість бою на середніх і дальніх (до 50 – 70 м) дистанціях стрільби.

Кульові патрони БГЗ мають забезпечити:

- високу уражаючу та зупинячу дію на дистанціях стрільби;
- купчастість бою на дальніх дистанціях стрільби (100 – 120 м), не меншу, ніж у набоїв нарізних стволів гвинтівок;
- гарантоване ураження противника у засобах захисту;
- звести до мінімуму рикошетування куль при стрільбі у замкнутих просторах.

Ці вимоги можуть бути забезпечені такими шляхами:

- балістичним та аеродинамічним проектуванням куль (уражаючих елементів снаряда картечного патрона);
- спеціальним спорядженням картечних і кульових патронів;
- підвищеннем початкової швидкості кулі, снаряда картечі (дробу);
- підвищеннем тиску в каналі ствола у 2-3 рази порівняно з мисливськими та спортивними рушницями.

Вимоги до картечних і кульових патронів БГЗ та зазначені шляхи їх забезпечення дозволяють сформулювати деякі попередні загальні вимоги до зразків БГЗ, а саме:

- стволи та інші складові (механізми) БГЗ повинні розраховуватися на застосування боєприпасів підвищеної потужності;
- конструкція БГЗ має забезпечити застосування боєприпасів спеціального спорядження, не пристосованих для стрільби з мисливських та спортивних рушниць;
- конструкція БГЗ повинна дозволити застосування як боєприпасів спеціального спорядження, так і звичайних мисливських і спортивних боєприпасів;

– конструкційні схеми БГЗ мають передбачати забезпечення боєприпасами одного або двох стволів з одного або двох незалежних магазинів;

– конструкція БГЗ повинна забезпечити можливість ведення поодинокої та автоматичної стрільби.

Таким чином, у результаті проведеного порівняльного аналізу ефективності бойового застосування в оперативній практиці гладкоствольної та нарізної зброї було визначено:

– основні переваги застосування БГЗ на тактичних і оперативних дистанціях стрільби;

– вимоги до перспективних патронів БГЗ;

– шляхи забезпечення вимог до перспективних патронів БГЗ;

– загальні вимоги до перспективних зразків БГЗ.

Слід зазначити, що при цьому залишаються остаточно не вирішеними питання щодо розроблення класифікації БГЗ, визначення можливості застосування нетрадиційного оснащення патронів БГЗ та тактики застосування самої БГЗ, що і визначає основні напрямки подальших досліджень.

Дацко Т.П.

курсант 2-го курсу ФПФПМГБ

ННІПФПМГБВВ НАВС

Науковий керівник:

Крутевич М.М.,

кандидат юридичних наук, викладач кафедри кримінального права НАВС

НЕОБХІДНА ОБОРОНА ЯК ОБСТАВИНА, ЩО ВИКЛЮЧАЄ ЗЛОЧИННІСТЬ ДІЯННЯ

Закріплена Конституцією України право кожного на необхідну оборону від суспільно небезпечних посягань на права і свободи, життя і здоров'я є важливою гарантією реалізації конституційних положень про непорушність прав і свобод людини і громадянина, невід'ємність права кожної людини на життя, недоторканність її житла і майна, а також забезпечує умови для захисту громадських і державних інтересів.

Найбільшим ефективним кримінально-правовим засобом забезпечення права на необхідну оборону є ст. 36 Кримінального кодексу України (далі – КК України), в якій кожній особі гарантується право вжити заходів оборони від суспільно небезпечних посягань, незалежно від того, чи має вона можливість уникнути посягання або звернутися по допомогу до представників влади чи інших осіб.

Право на необхідну оборону, встановлене в цій статті, поширюється не тільки на звичайних громадян, але з певними особливостями і на працівників