



Національний університет  
(юридична академія України імені Ярослава Мудрого)  
кафедра загальновійськових та правових дисциплін

Стрілецька зброя та вогнева підготовка

Змістовний модуль 1

“ Основи вогневої підготовки та матеріальна частина стрілецької зброї і ручних гранат ”

Тема № 1 Лекція № 1

“ Основи вогневої підготовки ”

Доцент кафедри кандидат технічних наук, доцент КУРТОВ А.І.



## Навчальна та виховна мета:

1. Довести історію розвитку, загальну будову та класифікацію автоматичної стрілецької зброї.
2. Виховувати у студентів віру у високі бойові якості вітчизняної зброї, її високу надійність та прагнення до її вивчення.
3. Підготувати офіцерів запасу вміло та у повній мірі використовувати можливості стрілецької зброї.

## Навчальні питання:

1. Вогнева підготовка, її наукові та методологічні основи.
2. Задачі вогневої підготовки, структура, склад та призначення.
3. Короткі відомості про розвиток стрілецької зброї та озброєння бойових машин.

**БОЙОВА ПІДГОТОВКА** є основним змістом повсякденної діяльності військовослужбовців у мирний час.

Вона організовується і проводиться на основі вимог Керівництва з бойової підготовки у Збройних Силах України (КБП–2005).

**БОЙОВА ПІДГОТОВКА** система заходів щодо навчання військовослужбовців у мирний час. Бойова підготовка є основою всієї діяльності військ і включає навчання, тренування та інші заходи, під час яких військовослужбовці вивчають бойову техніку, зброю та способи їх використання, виробляють вміння і навички, які необхідні для виконання своїх обов'язків відповідно до свого фаху.

**БОЙОВА ПІДГОТОВКА Є:**

- ★ основним змістом повсякденної діяльності військовослужбовців у мирний час
- ★ системою заходів щодо навчання військовослужбовців у мирний час
- ★ основою всієї діяльності військ і включає навчання, тренування та інші заходи, під час яких військовослужбовці вивчають бойову техніку

**Вогнева підготовка (ВП) є одним з основних предметів в загальній системі навчання і виховання солдат, сержантів, прапорщиків, офіцерів та підрозділів у цілому і складовою частиною польової виучки військ.**

**Вогнева підготовка дисципліна, яка вивчає будову стрілецької зброї, теорію та практику її бойового застосування**

**Головною метою вогневої підготовки у військових навчальних закладах України є озброєння курсантів знаннями, навиками та уміннями ведення влучного вогню із стрілецької зброї, керування вогнем підрозділів у бою та навчання вогневій підготовці особового складу підлеглих підрозділів**

**Основна мета вогневої підготовки - навчити особовий склад та підрозділи підтриманню озброєння в постійній бойовій готовності та веденню упереджаючого і ефективного вогню, для враження ворога в умовах сучасного бою, в інтересах виконання своїх бойових задач**

В результаті вивчення розділу вогневої підготовки студенти повинні знати:

- розділи вогневої підготовки та структурно-логічну схему;
- головні переваги та недоліки різних схем роботи автоматичної стрілецької зброї;
- призначення і бойові характеристики АК-74 (РКК-74), КК (ККТ), ПМ і ручних осколкових гранат;
- загальну будову і принцип роботи частин і механізмів АК-74 (РКК74), КК (ККТ), ПМ і ручних осколкових гранат;
- нормативи з неповного розбирання і збирання після неповного розбирання АК-74 (РКК74), КК (ККТ), ПМ;
- порядок чищення і змащування стрілецької зброї та підготовки її до бойового застосування, догляд і збереження стрілецької зброї, боєприпасів і ручних осколкових гранат;
- порядок перевірки бою та приведення до нормального бою стрілецької зброї. Бойові можливості та будову зразків озброєння підрозділу;
- зміст та порядок приведення стрілецької зброї, гранатометів в готовність до бойового застосування (стрільби);
- основи, прийоми та правила стрільби з стрілецької зброї, та ручних гранат.

## Задачі вогневої підготовки:

*навчити особовий склад самотійному веденню вогню у складній тактичній обстановці*

*навчити особовий склад виконанню вогневих задач у складі підрозділів в умовах сучасною загальновійськового бою*

*учити командирів організації вогневого ураження супротивника та керування вогнем у ході бою*

Крім того, в процесі вивчення ВП у особового складу мають формуватись:

- любов до Вітчизни та своєї зброї, а також ненависть до ворога;
- фізична витривалість та морально-психологічна стійкість в бою;
- впевненість у своїй зброї та її високих бойових можливостях.

*Здібність стрілка підтримувати штатне озброєння в постійній бойовій готовності та повністю використовувати його бойові можливості при веденні вогню в різноманітних умовах прийнято називати вогневою виучкою стрілка*

в дисципліні будуть розглянуті 10 тем

## 1 Змістовний модуль

Лекції – 1. Групові заняття – 13. Контрольна робота – 1.  
ЗАЛІК.

## 2 Змістовний модуль

Навчальні збори – 24 години

### Тема 2. Вогневі тренування. Виконання вправ стрільб

Перед заняттям з виконанням прав стрільб обов'язково проводиться самопідготовка, на якій визначається готовність кожного студента до стрільби.

Військовослужбовці, які отримали незадовільні оцінки на контрольному занятті, до виконання вправ навчальних занять не допускаються.

При проведенні стрільб студенти тренуються вести вогонь зі стрілецької зброї, використовувати навчальні стрілецькі прилади при вивченні прицілювання та виконання пострілу, покращують знання матеріальної частини зброї, покращують знання матеріальної частини зброї та навиків з прийомів і правил стрільби.

В ході виконання вправ стрільби та кидання ручних гранат в студентів формуються високі морально - бойові якості

## література для забезпечення навчальної дисципліни

1. Статути Збройних сил України. К, 1999.
2. Біла Книга – 2010. „ Оборона політика України ”.
3. Курс стрільб зі стрілецької зброї і бойових машин (КС СЗ і БМ – 09) затверджений НГШ - ГК ЗСУ № 44 від 01.04.09 р. м. Київ.
4. Настанова зі стрілецької справи.
5. Керівництво з бойової підготовки у ЗСУ (КБП – 2005).
6. Наказ МОУ від 18.04.00. № 105 „ Про введення в дію Інструкції про організацію вартової служби у ЗСУ”.
7. Наказ МОУ від 20.04. 01.№ 125 „ Про введення в дію Положення про воєнізовану охорону МОУ”.
8. Наказ МОУ від 29.06.05. № 359 „ Про введення в дію інструкції по організації обліку зберігання та видачі стрілецької зброї та боєприпасів в ЗСУ”.
9. Куртов А.І., Поляков С.Ю. Основи військового управління. ХУ П С/2008.
10. Куртов А.І., Потіхенський А.І. Військове управління. ХУ ПС/2007.
1. Затинайко О.І., Фоменко О.П., Уразов У.Ю. Методичний посібник з основних питань організації повсякденної діяльності військ (сил) / за ред. У.Ю. Уразова. – К.: Варта, 2007.



12. Благовестов А.А. То, из чего стреляют в СНГ”. Справочник стрелкового оружия. Москва, 2003.
13. Жук А.Б. „ Революеры и пистолеты ”. Энциклопедия современного ручного огнестрельного оружия. Москва, 2006.
14. Газенко В.Н. „ Ответственные автоматические винтовки ”. Иллюстрированный справочник. Тула. 2001.

**для отримання відмінної оцінки на заліку необхідно:**

- присутність на всіх заняттях (дозволяється 2 пропуску)
  - наявність конспекту з усіма видами занять
  - отримані відмінні та добрі оцінки за заняття
- виконані нормативи по розібранню та зборки А К – 74
  - виконані нормативи по розібранню та ПМ

### Питання 3. Довідка з історії розвитку автоматичної стрілецької зброї.

Перший у світі зразок стрілецької зброї, який втілив у собі властивості ручного кулемета та автоматичної гвинтівки, був автомат, створений у 1916 році В.Г.Федоровим під патрон калібру 6,5-мм. Автоматична дія його ґрунтувалась на принципі використання відбою ствола при його короткому ході.

У 1949 році після всебічних випробувань на озброєння надходить автомат Калашникова зразка 1947 року АК47 (за західною класифікацією – штурмова гвинтівка) під так званий проміжний (середній за потужністю між пістолетним і гвинтівковим) патрон калібру 7,62-мм.

У 1959 році, внаслідок внесення деяких конструктивних змін і вдосконалення технології виробництва, приймається на озброєння модернізований зразок автомата – АКМ.

У 1960 році на озброєння надходить ручний кулемет Калашникова – РКК.

У 1974 році на озброєння приймається автомат АК 74 під 5,45-мм патрон, з малим імпульсом відбою. Трохи пізніше – АК74Н, АКС74, АКС74Н та укорочені варіанти АКС74У і АКС74УН, а також різні варіанти ручних кулеметів – РКК74, РКК74Н, РККС74, РККС74Н. Усього третій комплекс під 5,45-мм патрон включає сім автоматів і чотири кулемети.

З 1991 року почався випуск модернізованого варіанта автомата АК 74М. У його конструкції була втілена ідея “універсального” автомата, здатного замінити відразу чотири моделі – АК 74, АК7 4Н, АКС 74, АКС 74Н. Головна новина цього зразка – установка пластмасового приклада, що складається, і стандартного вузла для кріплення нічних або оптичних прицілів.

У наш час не можна не згадати про “чорний Калашников” – автомати “сотої серії”. Вони існують п’яти різних моделей:

АК-101 (АК-102 – укорочена модель) – під патрон калібру 5,56-мм НАТО, АК-103 (АК-104 – укорочена модель) – під відмінно зарекомендував себе і популярний в різних країнах 7,62-мм патрон зразка 1943 року і АК-105 – укорочена модель під вітчизняний патрон калібру 5,45-мм.

Взагалі комплекс стрілецької зброї системи Калашникова нараховує більш, ніж 150 різноманітних зразків і модифікацій.

9

*Постріл – викидання кулі (гранати) з каналу ствола зброї енергією газів, які утворюються при згоранні порохового заряду.*

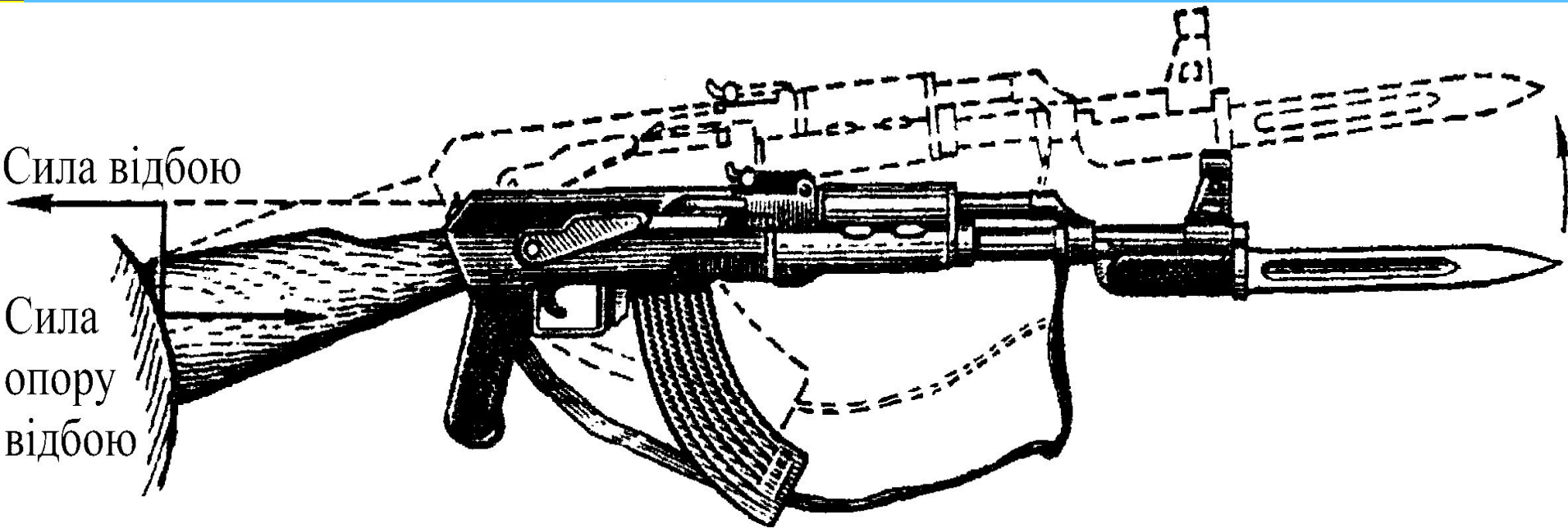
Тиск газів на дно гільзи викликає *рух зброї назад*. Від тиску газів на дно гільзи і ствола відбувається їх розтяг (пружна деформація), і гільза, міцно притискуючись до патронника, перешкоджає прориванню порохових газів в бік затвора (цей процес називається обтюрацією).

Сила тиску порохових газів (сила відбою) і сила опору відбою (упора приклада, центр ваги зброї і таке ін.) розташовані не на одній прямій і направлені в протилежні боки. Вони утворюють пару сил, під дією яких дулова частина ствола зброї відхиляється вгору. Величина відхилення дулової частини ствола тим більша, чим більше плече цієї пари сил.

*Одночасно при пострілі виникає **коливальний рух (вібрація) ствола** і він нагрівається.*

*Сполучення впливу вібрації ствола, відбою зброї та інших причин призводить до утворення кута між напрямком осі каналу ствола до пострілу та її напрямком у момент вильоту кулі з каналу ствола.*

Розжарені гази і частинки незгорілого пороху, які витікають із каналу ствола слідом за кулею, при зустрічі з повітрям породжують полум'я і ударну хвилю; остання є джерелом звуку при пострілі.



Після закінчення дії на кулю порохових газів її рух продовжується за інерцією. Зустрічаючи опір повітряного середовища, вона починає втрачати швидкість. Оскільки швидкість кулі весь час змінюється, її прийнято фіксувати тільки в яких-небудь певних фазах руху.

## Початкова швидкість ( $V_0$ ) є швидкість руху кулі біля дулового зрізу ствола

Початкова швидкість є однією з головних характеристик бойових властивостей зброї. При збільшенні початкової швидкості **збільшується:**

- дальність польоту кулі,
- дальність прямого пострілу,
- убійна та пробивна дія кулі,
- траєкторія польоту кулі стає більш пологою,
- зменшується вплив зовнішніх умов на її політ.

Величина початкової швидкості кулі вказується в таблицях стрільби і в бойових характеристиках зброї.

Величина початкової швидкості кулі залежить від:

- довжини ствола;
- маси кулі;
- маси, температури і вологості порохового заряду,
- форми і розміру зерен пороху і щільності заряджання.

Величина початкової швидкості є однією з найважливіших характеристик не тільки патронів, але й зброї.

**Проте судити про балістичні властивості зброї тільки на основі однієї початкової швидкості кулі не можна.**

Необхідно знати, що швидкість кулі пов'язана з її масою.

Важливо знати, яку енергію має куля, яку роботу вона може виконувати. Для цього вводяться поняття *убійність кулі* і *пробивна дія кулі*.

*Убійність кулі* характеризується її енергією в момент зустрічі з ціллю.

*Пробивна дія кулі* характеризується її здатністю пробивати перешкоду (укриття) певної щільності і товщини.

*Кут вильоту* ( $\gamma$ ) називається кут, утворений напрямом осі каналу ствола до пострілу і в момент вильоту кулі. Кут вильоту вважається додатним (+), коли вісь каналу ствола в момент вильоту вище її положення до пострілу, і від'ємним (–), коли вона нижче. Розмір кута вильоту дається в таблицях стрільби.

*При стрільбі кут вильоту повинен бути постійним. Щоб величина кута вильоту була постійною, стрілець при стрільбі повинен правильно здійснювати укладку і утримання зброї.*

**Режимом вогню** називається найбільша кількість пострілів, яка може бути зроблена за визначений проміжок часу без шкоди для матеріальної частини зброї, порушень заходів безпеки і без зниження результатів стрільби.

**Живучістю ствола** називається можливість ствола витримувати визначену кількість пострілів, після чого він зношується і втрачає свої якості Живучість хромованих стволів стрілецької зброї досягає 10 – 20 тис. пострілів.

**Відбосм зброї** називається рух зброї назад в момент пострілу. Відбій відчувається як поштовх в плече, руку або ґрунт. Дія відбою зброї характеризується величиною швидкості та енергією, яку вона має при русі назад.

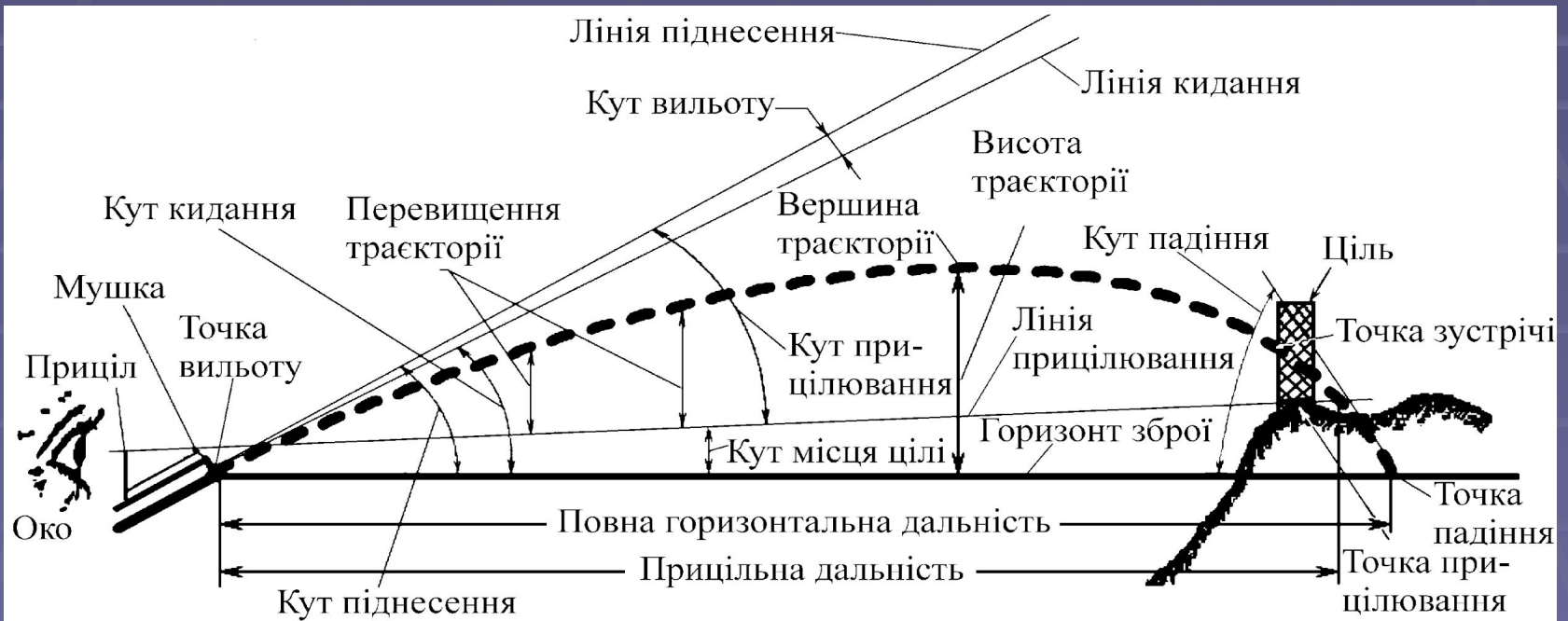


Траєкторією називається крива лінія, що описує центр тяжіння кулі в польоті.

*Лінією піднесення* називається пряма лінія, яка є продовженням осі каналу ствола наведеної зброї

**Кутом вильоту** ( $\gamma$ ) називається кут, утворений лінією піднесення і лінією кидання

**Лінією кидання** називається пряма лінія, яка є продовженням осі каналу ствола в момент вильоту кулі



**Кутом найбільшої дальності** називається кут піднесення, при якому повна горизонтальна дальність польоту кулі стає найбільшою. Для різних куль стрілецької зброї кут найбільшої горизонтальної дальності коливається в межах від  $30^\circ$  до  $35^\circ$ .

**Точкою  
вильоту**

називається центр дулового зрізу ствола. Точка вильоту є початком траєкторії

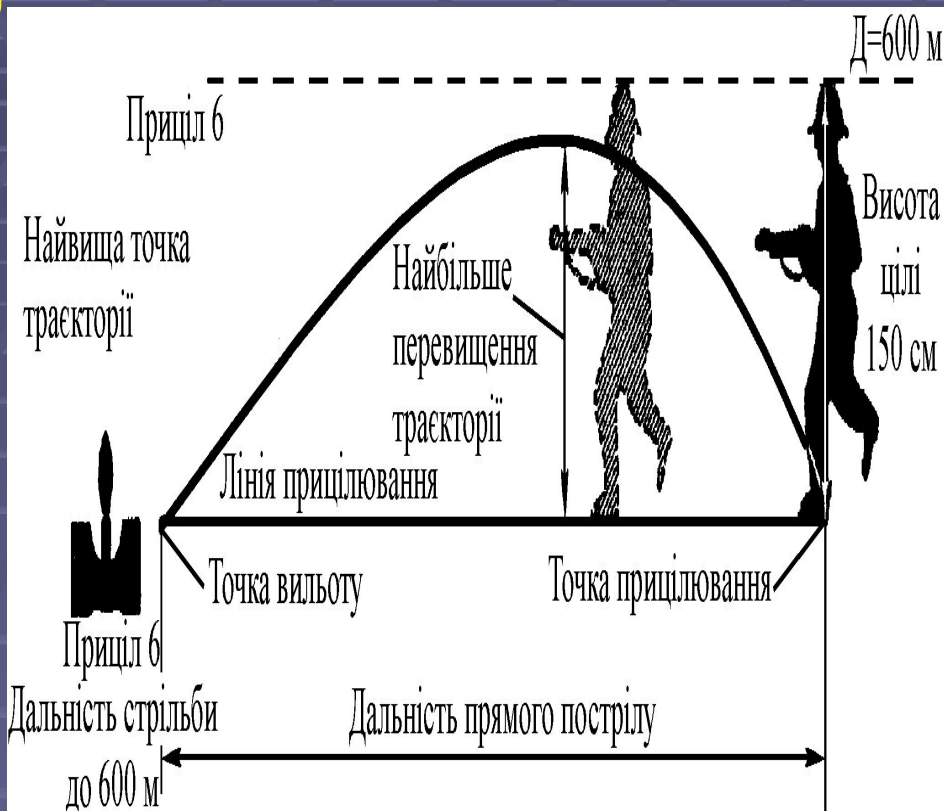
**Горизонтом зброї**

називається горизонтальна площина, яка проходить через точку вильоту. Траєкторія двічі перетинає горизонт зброї: в точці вильоту і в точці падіння

**Площиною  
стрільби**

називається вертикальна площина, яка проходить через лінію піднесення

Постріл, при якому траєкторія не підіймається над лінією прицілювання вище за ціль на всій своїй довжині, називається *прямим пострілом*



**Дальність прямого пострілу залежить**

- від висоти цілі
- настильності траєкторії

Чим вища ціль і чим настильніша траєкторія, тим більша дальність прямого пострілу і тим на більшій протяжності місцевості ціль може бути уражена з однією установкою прицілу

У межах дальності прямого пострілу в напружені моменти бою стрільба може вестись без перестановки прицілу. При цьому точка прицілювання за висотою, як правило, вибирається на нижньому краю цілі.

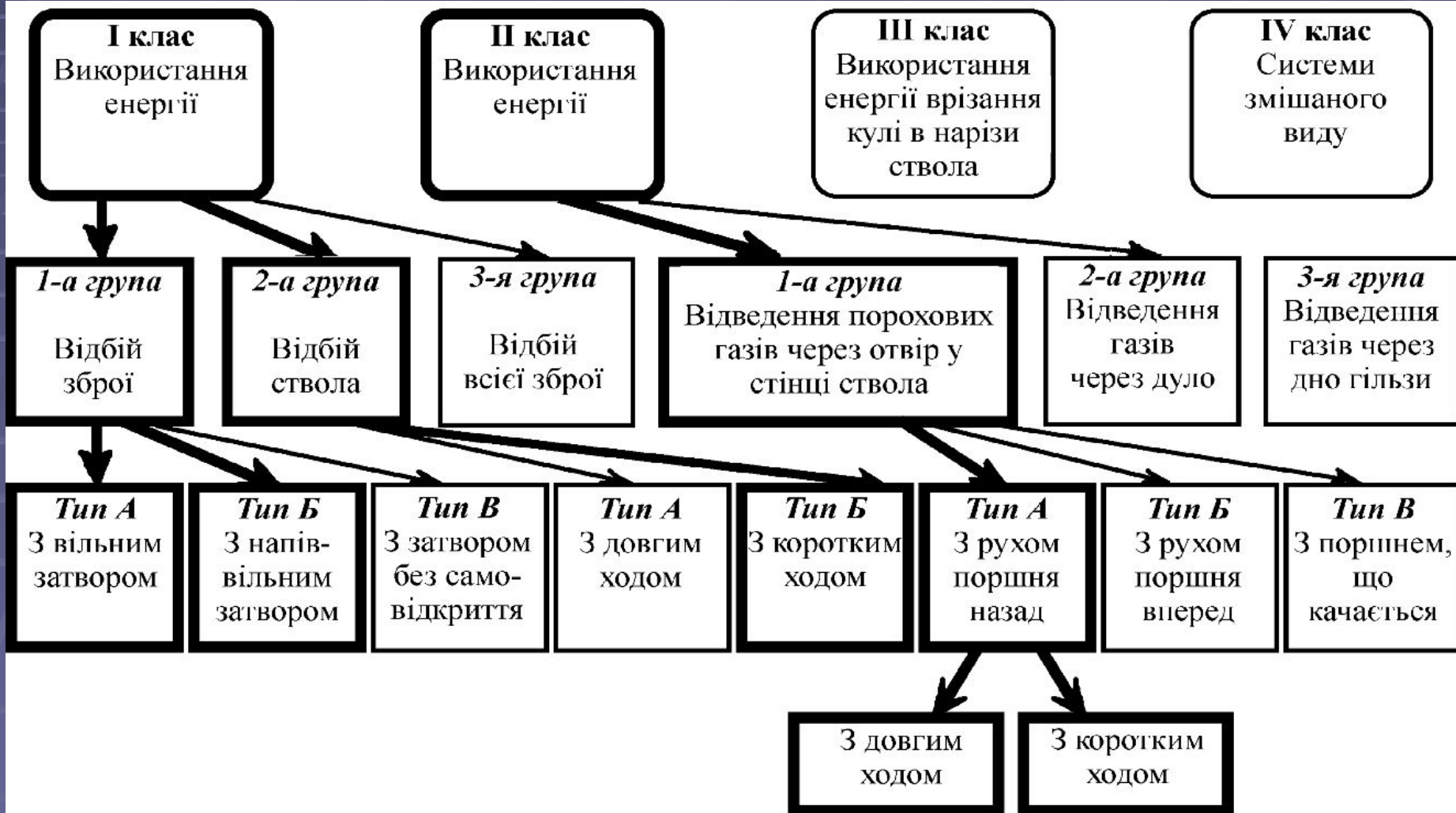
## Загальна будова вогнепальної стрілецької зброї та її класифікація

Зброю, в якій за рахунок енергії порохових газів здійснюється тільки перезарядження, називають *самозарядною*

Зброю, в якій здійснюється повний цикл автоматики називають *автоматичною*

Переважає більшість сучасних зразків бойової стрілецької зброї належить до класу *автоматичної зброї*, якій енергія порохових газів, що утворюються при згоранні порохового заряду патрона, використовується для *надання кулі початкової швидкості, виконання перезарядження наступного пострілу*

# Залежно від засобів використання енергії порохових газів для руху рухомої системи стрілецька автоматична зброя поділяється на чотири класи



Наявність великої кількості різних типів автоматики забезпечує широку можливість вибору типу, найкращого для кожного виду зброї. При виборі найкращого типу автоматики необхідно перш за все виходити з вимог до бойових якостей систем, її властивостей та умов бойового використання. До того ж не повинен лишатися забутою й економічна сторона: простота, дешевина виготовлення та спадкоємність у відношенні до налагодженого вже виробництва

Системи з вільним затвором застосовуються, головним чином, у пістолетах та пістолетах-кулеметах. Застосування цього типу автоматики для гвинтівок та кулеметів пов'язано з необхідністю мати надмірно обважений затвор та передбачати змащення патронів перед подачею з магазину у патронник, що погано впливає на маневреність та надійність дії зброї

Системи з напіввільним затвором відомі як у пістолетів-кулеметів, так і серед автоматичних гвинтівок та кулеметів. Пістолети-кулемети цих систем відрізняються великою складністю конструкції в порівнянні з пістолетами-кулеметами, що мають вільний затвор; автоматичні гвинтівки та кулемети не мають достатньо високої надійності та безвідмовності дій.

Системи з відбоєм ствола та відводом порохових газів є суперниками щодо застосування у ручних та станкових кулеметах. Основними аргументами на користь систем з відводом порохових газів є простота будови та можливість здійснення зразка меншої ваги. Системи з відбоєм ствола характерні більш повільною роботою автоматики та живучістю деталей.

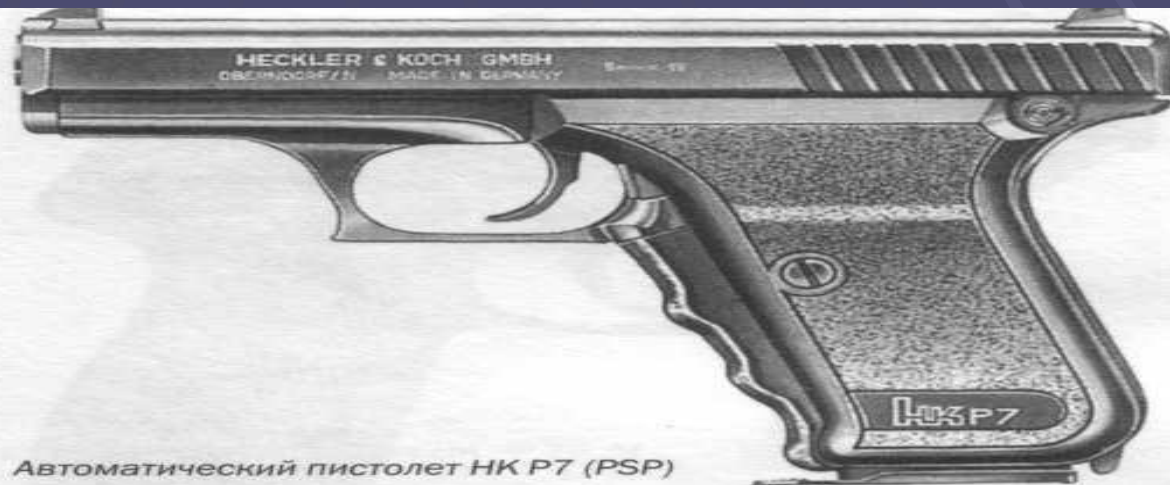


Найбільш прийнятими типами автоматики для пістолетів є системи з відбоєм ствола з коротким ходом ствола та з відбоєм вільного затвора

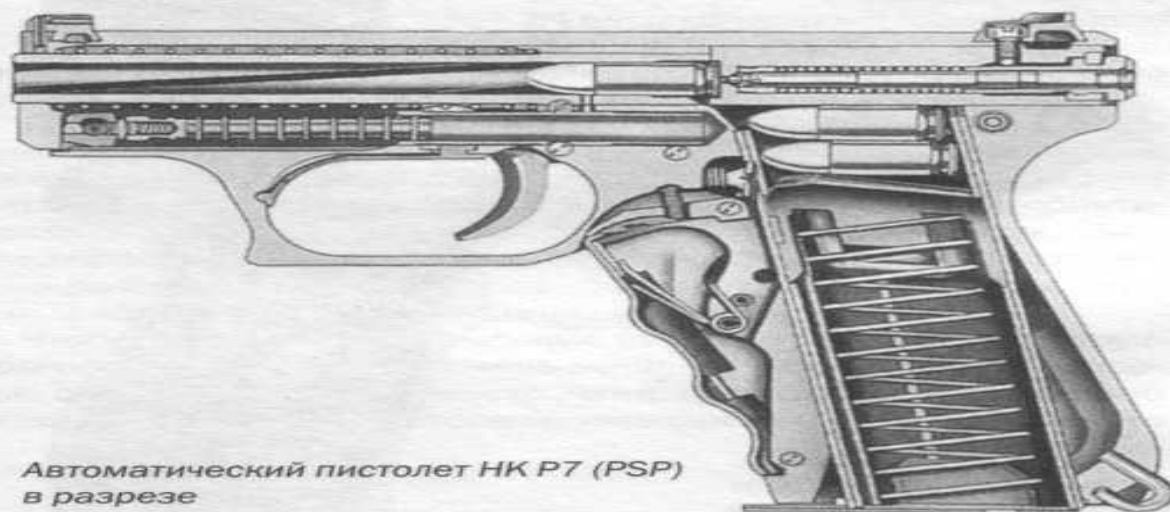
Автоматичний пістолет НК P7 (PSP), калібр 9 мм

*На відміну від інших автоматичних пістолетів з рухливим стволом короткого ходу, сконструйованих за принципом подвійної дії, у цьому пістолеті використовується принцип уповільненого відведення затвора при нерухомому стволі*

Ця конструкція гарантує неможливість випадкового пострілу, з іншого боку - вона дає можливість використовувати при експлуатації пістолета тільки одну руку, за винятком заміни магазину і перезарядження



Автоматический пистолет НК P7 (PSP)



Автоматический пистолет НК P7 (PSP)  
в разрезе



Цей автоматичний пістолет був поставлений на озброєння поліцейських формувань ФРН у липні 1979 року в Баварії відразу після початку серійного виробництва. Крім того, він використовується в прикордонних військах, а також військовою поліцією.

## Автоматический пистолет НК Р7 (PSP)

### Характеристики:

Калибр, мм 9

Начальная скорость пули ( $v_0$ ), м/с 350

Длина оружия, мм 166

Высота оружия, мм 125

Длина линии прицела, мм 147

Масса без магазина, кг 0,815

Патрон 9x19

Длина ствола, мм 105

Нарезы/направление многоугольник

Емкость магазина, патронов 8

Дальность эффективного действия, м 50

# Автоматичний пістолет Беретта 951, калібр 9 мм

В Італії ця ручна вогнепальна зброя має кілька назв. У збройних силах воно іменується моделлю 1951, а також Бригадир. У спеціальній літературі найчастіше зустрічається скорочена назва - Модель 951

## Характеристики автоматического пистолета Берета 951

Калибр, мм	9
Начальная скорость пули ( $v_0$ ), м/с	350
Длина оружия, мм	203,2
Высота оружия, мм	138
Длина линии прицела, мм	140
Масса без магазина (конструкция из стали), кг	0,870
Масса без магазина (конструкция из алюминия), кг	0,780
Патрон 9x19	
Длина ствола, мм	114,2
Нарезы/направление	б/п
Емкость магазина, патронов	8
Дальность эффективного действия, м	50



*Дія автоматики пістолета Беретта 951 засновано на використанні енергії віддачі. Він має затвор, що блокується. Модель володіє типової для пістолетів Беретта конструкцією ствола. Спосіб запирання, що виконує розташоване під стволом запірний пристрій, схожий на принцип роботи автоматичного пістолета Вальтер Р1 (ФРН).*

## Автоматичний пістолет Беретта 92, калібр 9 мм

Серійне виробництво стандартної моделі було почато в 1976 році. Він відноситься до розробленою фірмою Pietro Beretta S.p.A. серії особистої вогнепальної зброї, до якої також належать автоматичні пістолети моделей 81 і 84 і їхньої версії. Зброя цієї серії конструювалася по одному принципі, але припускало використання різних видів патронів: модель 81 — серії Браунінг 7,65x17 HR; модель 84 — серії Браунінг 9x17; модель 92 — серії Парабелум 9x19



*В автоматичному пістолеті Беретта 92 використовується енергія віддачі, затвор блоковий для одиночного вогню, він працює тому ж принципіві, що і пістолет Беретта 951.* Ємність магазину збільшена до 15 патронів. Оскільки подача патронів здійснюється з дворядного магазину, товщина пістолі та складає 37 мм, рукоятка виконана з алюмінію.

Штатний пістолет італійських збройних сил, тому що й у більш ранніх моделях, має кнопку фіксатора магазину. Запобіжник виконаний у виді поворотного важільця, закріпленого під салазками затвора. Пронаявність патрона в патроннику свідчить виступаючий викидач.

Автоматичні пістолети Берета 81, калібр 7,65мм, Берета 84, калібр 9мм, Берета 93R, калібр 9мм побудовані за принципом пістолета Берета 951, Берета90, калібр 7,65мм побудований на принципі енергії віддачі затвора, ствол нерухомий, дальність ефективної дії 15 м.

# Пістолет Кольт М 1911А1

**Дія автоматичного пістолета Кольт М 1911А1 заснований на використанні енергії віддачі рухливого ствола.** Зброя має зовнішній курок, нерухоме прицільне пристосування, поворотний важіль запобіжника, що приводиться в дію тільки при зведеному курку, і додатково натискний запобіжник у рукоятці.

Істотним недоліком зброї, за словами фахівців, є велика маса.

Особиста вогнепальна зброя американських збройних сил відноситься до так названих класичних автоматичних пістолетів

## Характеристики автоматичного пістолета Кольт М 1911А1

Калібр	45
Початкова швидкість кулі ( $v_0$ ), м/с	260
Довжина зброї, мм	219
Висота зброї, мм	140
Довжина лінії прицілу, мм	165
Маса в зарядженому стані, кг	1,247
Маса в незарядженому стані, кг	1,100
Патрон	45 А С Р (11,43x23)
Довжина ствола, мм	127
Нарізи/напрямок	6/л
Ємність магазину, патронів	7
Дальність ефективної дії, м	50



# Автоматичний пістолет Смит-Вессон 59 і його версії, калібр 9 мм

З 1954 року американська фірма Smith & Wesson у Спрингфілде, штат Массачусетс, робить пістолет моделі 39, що споряджається патронами Парабелум 9x19. Ємність магазину - 8 патронів. Зброя може заряджатися додатковим патроном у ствол. Спочатку випускався пістолет із системою одиночної дії і рукояткою з легкого металу, а з 1978 року - із пружинним спусковим гачком, цілком з нержавіючої сталі. Для заміни застарілого штатного пістолета американських збройних сил - Кольт М 1911А1 - у 1971 році фірма Smith & Wesson початку серійне виробництво моделі 59 - нової версії з поліпшеними параметрами.

**Автоматичний пістолет Смит-Вессон діє на основі використання енергії віддачі.** Він оснащений затвором, що замикається, і рухливим стволом, зовнішнім курком і працює за принципом подвійної дії

Характеристики автоматичного пістолета  
Смит-Вессон 59

Калібр, мм	9
Початкова швидкість кулі ( $v_0$ ), м/с	405
Довжина зброї, мм	188
Висота зброї, мм	140
Довжина лінії прицілу, мм	140
Маса в незарядженому стані, кг	0,840
Патрон	9x19
Довжина ствола, мм	102
Нарізи/напрямок	6/п
Ємність магазину, патронів	14



З 1954 року американська фірма Smith & Wesson у Спрингфілде, штат Массачусетс, робить пістолет моделі 39, що споряджається патронами Парабелум 9x19. Ємність магазину - 8 патронів. Зброя може заряджатися додатковим патроном у ствол. Спочатку випускався пістолет із системою одиночної дії і рукояткою з легкого металу, а з 1978 року - із пружинним спусковим гачком, цілком з нержавіючої сталі

# Автоматичні гвинтівки М 16 (AR 15) і їхньої версії, калібр 5,56 мм

Розробкою гвинтівки зайнялася американська фірма Sierra Bullet Co. На базі мисливських патронів тут розробили патрони 5,56x43 .222 Ремінгтон з кулею масою 3,56 р. Незабаром вони були модифіковані в патрони .223 Ремінгтон з великою ємністю для пороху і більш довгою гільзою, а в 1960 році новий тип патронів був введений офіційно. Ефективність патронів викликає суперечки ще і сьогодні. Вона заснована на високій швидкості при дуже плоскій траєкторії польоту



Для подачі боєприпасів у всіх версіях використовуються прямі довгі магазини на 20 патронів або ріжкові - на 30 патронів. Зброя призначена для стрілянини одиночними пострілами і чергами. Важіль для запобіжника й установки режиму вогню знаходяться з лівої сторони вище пістолетної рукоятки. Таке розташування дуже зручне для великого пальця. Практичний темп стрілянини складає від до 65 выстр./мін, опір спускового гачка від 1,3 до 3,8 кг. Після використання останнього патрона зазор залишається відкритим. Ствол, затвор і приклад знаходяться на одній лінії. Така конструкція добре позначається на стабільності зброї при автоматичному вогні, віддача відбувається по прямій лінії і частково компенсується. Зброя може оснащуватися інфрачервоним і лазерним прицілом.