**ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ УРОКІВ**

**З РОЗДІЛУ «ВОГНЕВА ПІДГОТОВКА»**

Одним з розділів предмету «Захист Вітчизни» є вогнева підготовка, яка забезпечує підготовку до дій в умовах сучасного загальновійськового бою.

Вивчаючи розділ, майбутній захисник Вітчизни: набуває знань про призначення, бойові властивості та загальну будову автомата і ручних осколкових гранат; вивчає правила ведення вогню по нерухомих цілях і цілях, що з'являються; отримує навички з підготовки автомата до стрільби; вчиться вимірювати відстань до цілей за допомогою кутових величин і елементів зброї; метати ручну осколкову гранату.

Від того, як будуть організовані та проведенні заняття з вогневої підготовки, буде залежати рівень підготовки майбутнього захисника Вітчизни до дій та виконання поставлених завдань.

Готуючись до заняття, вчителю доцільно ознайомитись та вивчити нормативно-правову базу, щоб знати, які вимоги ставляться до рівня підготовки учня, які знання, вміння та навички він повинен отримати на уроці і в цілому за час навчання. Плануючи організацію заняття слід ознайомитись з методичними рекомендаціями щодо організації та проведення заняття. Навчальний матеріал повинен бути тісно пов'язаний з нормативним документом «Настанова зі стрілецької справи».

 Більшість занять доцільно проводити в кабінеті «Захист Вітчизни» тому, що він призначений і обладнаний для практичного вивчення розділу. Кабінет обов’язково повинен бути обладнаний стендами та плакатами з вогневої підготовки. Наявність такого елементу є необхідним, особливо в умовах відсутності навчальної зброї. Для якісного проведення занять з вивчення матеріальної частини автомата необхідно мати неменше трьох учбових автоматів, наявність яких значно підвищить рівень знань і вмінь. Питання забезпечення навчальною зброєю навчально-виховного закладу вирішується через закупівлю масо-габаритних макетів автомата, що знаходяться у вільному продажі. В разі відсутності навчальної зброї доцільне використання комп’ютерних навчальних програм і флеш-додатків, що візуалізують порядок роботи зі зброєю. За допомогою комп’ютерних програм і додатків перевіряється рівень засвоєння знань з визначення відстаней до цілі та порядку прицілювання і виконання навчальних вправ стрільб.

**Методичні рекомендації щодо проведення занять**

*Внутрішня балістика*

Розпочинати заняття доцільно з визначення поняття балістики та її двох складових: зовнішньої та внутрішньої. Оскільки вивчення основ стрільби буде спиратися на ці поняття, бажано записати визначення в зошити.

Надалі слід пояснити учням явище пострілу та дати визначення під запис. Шляхом бесіди, спираючись на отримані учнями знання з інших предметів, доцільно пояснити, яким чином відбувається постріл та які процеси в цей час відбуваються.

 Пояснивши процеси, які відбуваються під час пострілу варто перейти до розгляду його періодів. Використовуючи плакат та технічні засоби навчання і залучаючи до обговорення навчального матеріалу учнів, необхідно розкрити всі періоди і записати основні моменти під запис.

Пояснюючи поняття віддачі, слід звернути увагу учнів на всі фактори, що впливають на її силу. Розібравши, як приклад, процес утворення віддачі в автоматі АК-74, доцільно запропонувати учням зробити конструктивні зміни у віртуальному зразку озброєння, що сприятимуть зменшенню віддачі зброї.

Пояснивши вплив віддачі зброї на положення ствола, слід перейти до розгляду такого поняття як кут вильоту, та яким чином він впливає на ведення вогню. Варто звернути увагу учнів на різницю між позитивним та негативним кутом вильоту і яким чином усуваються його негативна дія.

*Зовнішня балістика*

Розгляд поняття траєкторії доцільно розпочати з висвітлення впливу двох основних сил протидії польоту кулі: сили опору повітря та сили тяжіння. Пояснивши, яким чином вони впливають на рух кулі, слід перейти до визначення поняття «траєкторія». Надалі бажано більш детально зупинитись на силах протидії польоту кулі, пояснюючи як конкретно вони пливають на її рух та як конструктивні особливості будови протидіють цьому. Особливу увагу учнів доцільно звернути на значимість обертання кулі навколо своєї осі та процес деривації, що в результаті цього обертання утворюється.

Після більш детально розглянути за допомогою плакату та технічних засобів навчання основних елементів траєкторії, слід звернути увагу на основні її типи. Пояснення настильної та навісної траєкторії доцільно почати з розгляду кута найбільшої дальності і вже після цього пояснювати різницю між ними, особливу увагу звернути на їх практичне значення у вирішенні вогневих завдань.

Подальше викладення матеріалу слід продовжити з пояснення поняття прямого пострілу. Розглядаючи це поняття, варто зазначити його практичне значення, звертаючи увагу на основні фактори, що впливають на його дальність. Більш якісному засвоєнню матеріалу сприятиме наочність.

Надалі розглядаємо поняття прикритого, мертвого та уражувального простору. Так само, як і раніше, особливу увагу учнів слід звертати на практичне значення цих показників та від яких чинників вони залежать.

*Визначення дальності до цілі*

Вивчення визначення відстаней до цілі найкраще розпочинати з поняття про тисячну. При поясненні походження даного показника доцільно апелювати до знань учнів з геометрії, втім основну увагу варто приділяти не стільки на математичні розрахунки, а скільки на зручність обчислень порівняно з іншими системами. Визначення тисячної, так само, як і порядок запису величин доцільно записати.

Значення тисячної можна розкрити у повному обсязі лише пояснивши їх практичне значення. Цьому сприятиме виведення формули тисячної та похідних від неї. Для кращого запам’ятовування можна використати метод Шаталова з утворенням словесної «абракадабри», а саме читання формули ДУ(й) =В·1000, як «Дуй у тисячу».

Пояснивши учням, що влучність стрільби значною мірою залежить від точності визначення відстані до цілі, необхідно перерахувати основні способи визначення відстаней і записати їх. Надалі варто зупинитись на кожному з цих способів записуючи формули та вирішуючи вогневі задачі для прикладу.

*Призначення та загальна будова автомата.*

*Порядок неповного розбирання*

Розпочинаючи знайомство учнів з автоматом, вчитель розповідає про його призначення демонструючи автомат на плакаті, чи за допомогою технічних засобів навчання (ТЗН). Продовжуючи розповідь, слід зазначити, що для дій у рукопашному бою до автомата приєднується штик-ніж, а для ведення стрільби вночі – нічні приціли. Варто наголосити учням, що основним видом вогню для автомата є автоматичний та пояснити різницю між короткими та довгими чергами.

 Використовуючи плакат чи ТЗН, з зазначеними на ньому тактико-технічними характеристиками автомату, в ході бесіди з учнями, слід розповісти про кожну характеристику, звертаючи особливу увагу на практичному значенні кожної з них. Застосування міжпредметних зв’язків в ході бесіди покращить розуміння значення наведених вчителем показників. В залежності від наявності часу ТТХ автомату можна записати в ході зайняття, чи залишити його опрацювання в якості домашнього завдання.

 Вивчати загальну будову автомата можна як за допомогою плакату чи ТЗН, так і за допомогою навчальної зброї. Для цього варто заздалегідь провести неповне розбирання автомата, від’єднавши також і цівку. Демонструючи учням кожну з частин автомата, вчитель диктує для запису повну назву кожної з частин і поступово збирає автомат. Особливу увагу учнів варто звернути на те, що шомпол і пенал не являються основними частинами автомату, а лише входять до його комплекту та продиктувати для запису всі елементи, що входять до комплекту автомата.

Велике значення в ході вивчення вогневої підготовки має практичне вивчення учнями порядку неповного розбирання та складання автомату. Обмеженість забезпечення навчальною зброєю не дає можливості забезпечити всіх учнів автоматами, втім використання принаймні трьох масо-габаритних макетів зброї дасть можливість учням оволодіти необхідними практичними навичками.

Починати вивчати порядок неповного розбирання автомата слід з пояснення, які види розбирання зброї існують і для чого воно проводиться. Після цього вчитель з одним автоматом займає місце за центральним столом і призначає двох учнів, що займають місця за столами зі зброєю праворуч та ліворуч від нього. Керівник розповідає в якій послідовності проводиться розбирання та яким чином відокремлюється кожна з частин. Пояснивши, і показавши власним прикладом, дає команду призначеним учням виконати вказану дію. Решта ж в цей час уважно спостерігає за діями вчителя та записує в зошит порядок неповного розбирання. Особливу увагу слід звертати на те, що зі зброєю потрібно поводитися обережно, не класти одні частини на інші та не докладати надмірних зусиль. Для збирання автомату вчитель призначає двох інших учнів і за аналогічною методикою пояснює порядок його збирання.

Часто учні погано запам’ятовують початок послідовності розбирання автомату. Для полегшення можна використовувати метод Шаталова збудувавши словесну «абракадабру»: МАПЕНШОМП – тобто магазин, пенал, шомпол. Подальше розбирання часто не потребує додаткових хитрощів, так як неможливо від’єднати частини від автомата в іншій послідовності.

За наявності часу слід надати можливість учням практично відпрацювати порядок розбирання та складання зброї. Для цього доцільно викликати шістьох учнів по два до кожного автомата, при чому перший номер буде виконувати практичні дії, а другий слідкувати за діями першого та надавати йому допомогу. Окремий учень повинен читати в голос порядок розбирання зброї, а учні призначенні для розбирання, за його командою будуть виконувати дії практично. Для збирання призначається інша шістка, яка буде виконувати дії аналогічні першої. Така методика дає можливість охопити більшу частину учнів вже на першому занятті.

*Призначення, будова частин і механізмів автомата*

Вивчення будови основних частин і механізмів автомату буде більш якісним, якщо організувати заняття на трьох навчальних місцях. Таким чином, навіть за наявності трьох масо-габаритних макетів автомату можливо забезпечити ретельне ознайомлення кожного учня з будовою основних частин і механізмів автомата.

В якості тренування вчитель викликає трьох учнів, які проведуть неповне розбирання автомату. Після цього слід розподілити наявні частини за навчальними місцями:

Навчальне місце №1 – ствол зі ствольною коробкою і ударно-спусковим механізмом.

Навчальне місце №2 – затвор, затворна рама з газовим поршнем та зворотнім механізмом.

Навчальне місце №3 – кришка ствольної коробки, цівка, газова трубка зі ствольною накладкою, дульний гальмо-компенсатор та магазин (за наявності і штик-ніж).

Розподіливши подібним чином основні частини і механізми на навчальних місцях, залишається керівником на першому навчальному місці, а на друге та третє помічниками призначає заздалегідь підготовлених учнів. На кожному навчальному місці повинні бути навчально-тренувальні картки, а на першому, крім картки, повинен бути макет ударно-спускового механізму, що значно полегшить пояснення його будови і принципу роботи.

Розглядаючи кожну частину чи механізм автомату варто, не лише, розповідати про його будову, а й звертати особливу увагу на його практичне значення в роботі автомату, спираючись на отриманні учнями під час навчання знання, апелюючи до міжпредметних зв’язків.

Закінчуючи заняття, вчитель, так само, як і на початку, призначає трьох учнів для збирання автоматів, даючи таким чином можливість їм потренуватись у його збиранні.

*Догляд за зброєю і її зберігання*

Розпочинати вивчення нового матеріалу слід з пояснення з якою метою і коли проводиться огляд зброї. Після цього слід, разом з учнями, провести огляд автомата у зібраному стані, при цьому вказати на елемент зброї і які можуть бути виявлені недоліки, а учні вказують на її стан. Надалі пояснюючи, яким чином перевіряється робота частин і механізмів у зібраному стані, разом з призначеними учнями проводить перевірку. При цьому пояснює, яку дію вони виконують і яким процесам в зброї під час ведення стрільби вони відповідають. Особливу увагу учнів варто звертати на очікувані результати в процесі перевірки та цікавитись чи отримали вони необхідний матеріал. Надалі слід пояснити, що огляд проводиться в розібраному вигляді і викликати трьох учнів для розбирання автомату та дати можливість учням потренуватись.

Продовжуючи заняття, необхідно пояснити учням з якою метою і в яких випадках проводиться чищення та змащення зброї. Варто пояснити, що чищення і змащення проводиться за допомогою приладдя. Також доцільно продемонструвати і записати, що входить до приладдя і як воно використовується. Особливо зацікавить учнів взаємодія окремих частин приладдя, як наприклад викрутки з пеналом. Після ознайомлення з приладдям перейти до порядку чищення та змащення зброї. Як і на попередніх заняттях вчитель займає місце біля автомату за центральним столом, а до бічних призначає двох учнів. Розповідаючи про порядок чищення зброї, диктує для запису і тут же демонструє яким саме чином і з використанням якого приладдя, і в якій комбінації воно використовується. Після виконання дії вчителем, за командою учні біля бічних столів виконують зазначену дію, отримуючи початкові навички з чищення та змащення зброї. Пояснюючи порядок чищення автомата, варто звертати їх увагу на особливості чищення тієї чи іншої частини. Також слід пояснити порядок використання під час чищення зброї дерев’яних паличок, призначених для цього, звернути увагу на те, що ці матеріали не входять в комплект до автомата і виготовляються кустарним методом.

Вивчення порядку чищення та змащення автомату проводиться з попутним тренуванням, призначивши з цією метою трьох учнів. Підсумовуючи, особливу увагу учнів слід звернути на наслідки потрапляння сторонніх предметів до стволу автомата. Пояснивши, яким чином проводиться чищення та змащення слід перейти до умов зберігання зброї, записавши основні вимоги.

*Призначення та загальна будова пневматичної гвинтівки*

Вивчення будови пневматичної гвинтівки варто розпочати з її призначення. Коротко розповівши про загальну її будову, зупинитись на її тактико-технічних характеристиках. Особливу увагу слід звернути на те, що гвинтівка може серйозно травмувати своєю кулею на дистанціях до 60 м. Також слід наголосити на можливості рикошету кульок при попаданні в різні предмети.

Надалі доцільно пояснити порядок заряджання зброї. Особливу увагу, при цьому, звернути на недоцільність проведення пострілу без кулі або з використанням інших предметів замість неї, що призведе до швидкого пошкодження зброї. Незважаючи на те, що пневматична гвинтівка має різні запобіжні заходи, при халатному поводженні з нею, вона може бути небезпечною для здоров’я людей. Тому особливу увагу на занятті слід приділити заходам безпеки.

Пояснивши учням, що навіть сама надійна зброя, в результаті забруднення чи спрацьованості частин механізмів, може давати збої, доцільно розглянути можливі затримки при стрільбі та способи їх усунення. Перевірити якість засвоєння отриманих знань та закріпити їх можна ігровим методом. Учням вказується конкретна затримка і пропонується назвати її причину та можливі шляхи усунення.

На завершальному етапі заняття увагу учнів слід звернути на особливості догляду за гвинтівкою, а особливо на її чищення і змащення.

*Призначення та загальна будова малокаліберної гвинтівки*

Вивчення малокаліберної гвинтівки доцільно розпочати з її призначення. Розповівши про загальну будову гвинтівки, варто зупинитись на її тактико-технічних характеристиках. Особливу увагу слід звернути, що гвинтівка класифікується як спортивна зброя та може вражати на дистанціях до 800 м.

Надалі пояснюється порядок заряджання зброї і більш детально треба зупинитися на будові патрона. Пояснюючи будову кулі за допомогою плакату чи ТЗН наголошується, що більшість сучасних куль схожі за будовою і вивчення їх особливостей допоможе в розумінні використання інших. Також слід пояснити, що всі набої перед використанням оглядаються, наголосивши на можливі наслідки використання несправних набоїв.

Особливу увагу на занятті слід приділити заходам безпеки при поводженні зі зброєю. Їх доцільно записати і дати завдання вивчити на пам’ять, наголосивши, що учні які не знатимуть заходів безпеки, будуть недопущенні до стрільби.

Пояснивши учням, що навіть сама надійна зброя, в результаті забруднення чи спрацьованості частині механізмів, може давати збої, доцільно розглянути можливі затримки при стрільбі та способи їх усунення. Перевірити якість засвоєння отриманих знань і закріпити їх можна ігровим методом. Учням вказується конкретна затримка та пропонується назвати її причину, можливі шляхи усунення.

На завершальному етапі заняття увагу учнів слід звернути на особливості догляду за гвинтівкою, а особливо на її чищення і змащення.

*Виконання вправ стрільб з малокаліберної (пневматичної) гвинтівки*

Практичне виконання стрільб з малокаліберної (пневматичної) гвинтівки один найважливіших моментів навчання з вогневої підготовки. Саме тому правильна організація заняття повинна забезпечити не лише виконання практичних стрільб, а й надати можливість учням удосконалити свої практичні навички з вогневої підготовки. Заняття доцільно організовувати на кількох навчальних місцях, що надасть можливість раціонально використовувати час заняття та вдосконалювати свої вміння і навички.

Кількість змін у взводі визначатиметься за наступними факторами: кількістю гвинтівок, кількістю напрямків для стрільби та кількістю учнів у класі, що мають виконувати стрільбу. Визначивши кількість змін, керівник визначає кількість навчальних місць, що забезпечить зайнятість всього особового складу.

Нижче наводяться навчальні місця, але в залежності від кількості змін і теми заняття вони можуть варіюватися. Навчальні місця, які бажано розгортати під час виконання стрільб:

Навчальне місце №1 – виконання вправи начальних стрільб.

Навчальне місце №2 – вивчення умов виконання вправи та заходів безпеки.

Навчальне місце №3 – тренування в одноманітності прицілювання.

Навчальне місце №4 – тренування у здійсненні стрільби лежачи;

Навчальне місце №5 – тренування в розбиранні та складанні автомата.

Навчальне місце №6 – тренування у спорядженні магазину набоями.

Навчальне місце №7 – рішення вогневих задач.

Навчальне місце №8 – тренування у визначенні середньої точки влучення.

Навчальне місце №9 – удосконалення знань з будови малокаліберної гвинтівки.

Навчальне місце №10 – удосконалення знань з будови автомата.

Перше і найголовніше навчальне місце - це звісно виконання вправи навчальних стрільб. Перша зміна прибуває на вихідний рубіж утримуючи зброю в правій руці біля стегна. Після доповіді старшого зміни, керівник перевіряє знання умов виконання вправи та заходів безпеки. Після виходу зміни на вогневий рубіж, видає набої, вказує напрямок для стрільби та номер мішені. Далі за командою керівника учні кладуть набої та готують упори не залишаючи зброї. За командою «ДО БОЮ!» учні приймають положення для стрільби та заряджають зброю. Закінчивши підготовку зброї і здійснивши наводку на ціль учні доповідають: «Учень Петренко. До бою готовий». За командою «ВОГОНЬ!» учні самостійно ведуть вогонь доки у них не скінчаться набої. По закінченню стрільби, не розряджаючи зброю доповідають: «Учень Петренко. Стрільбу закінчив». За командами «Розряджай. Зброю до огляду» всі розряджають зброю і лягають на лівий бік, утримуючи гвинтівку в лівій руці, щоб дати можливість керівникові оглянути зброю на розрядження. За командою «Оглянуто» учні повинні лягти на живіт, закрити затвор і здійснити контрольний спуск. За командою «Зміна, встати». Всі встають зі зброєю і самостійно роблять крок назад, після чого за командою керівника рухаються до мішеней для їх огляду. Звертається увага на недопустимість руху до мішеней бігом, так як це зіб’є дихання стрільців і вони не зможуть якісно продовжити стрільбу. Після виконання пробних та залікових пострілів перша зміна за командою керівника рухається до вихідного рубежу і передає зброю наступній зміні.

На другому навчальному місці учні під керівництвом керівника на цьому місці, призначеного з числа заздалегідь підготовлених учнів, протягом певного терміну вивчають заходи безпеки, після чого керівник, шляхом опитування, перевіряє знання та виставляє їм оцінки за якість знань. Решта часу, аналогічним чином, вивчається та перевіряється знання умов виконання вправи.

На третьому навчальному місці тренуються в одноманітності прицілювання. На екрані з комплекту командирського ящику розташовується магнітна указка з ціллю. Центр цілі позначається ручкою на екрані. Зброя, яка попередньо наведена на ціль, закріплюється в стрілецькому станку. Після цього керівник на навчальному місці зрушує ціль з місця, а учень керує рухами керівника по зміщенню цілі до тих пір, поки ціль не опиниться в потрібному місці. Місце розташування центру цілі позначається олівцем. Процедура повторюється тричі. Після чого, за допомогою отворів, на магнітній указці перевіряється одноманітність прицілювання і виставляється оцінка.

Четверте навчальне місце передбачає тренування у виготовленні до стрільби лежачи. Правильність дій за командами відпрацьовується за допомогою підготовчих вправ:

**Підготовча вправа №1** – Виконання команди «До бою» на п’ять рахунків:

1. Зняти автомат з ременя і утримувати у правій руці біля стегна.
2. Зробити крок правою ногою як можна далі вперед і праворуч.
3. Стати на ліве коліно, опертися лівою рукою на землю, при чому пальці тримаємо разом, кисть обернена праворуч.
4. Лягти на лівий бік, опертися на ліве передпліччя і перекотитися на живіт.
5. Приєднати магазин до автомату, зняти зброю з запобіжника, дослати патрон в патронник, поставити автомат на запобіжник і доповісти про готовність.

**Підготовча вправа №2** – Виконання команди «Вогонь» на два рахунки:

1. Зняти автомат з запобіжника і відкрити вогонь.
2. Поставити автомат на запобіжник і доповісти про закінчення стрільби.

**Підготовча вправа №3** – Виконання команди «Зброю до огляду», «Оглянуто» на чотири рахунки:

1. Лягти на лівий бік, від’єднати магазин і утримувати його лівою рукою приймачем до гори, увігнутою стороною до себе.
2. Відвести затворну раму в крайнє заднє положення і утримувати.
3. Не супроводжуючи, відпустити затворну раму, лягти на живіт, здійснити контрольний спуск та поставити зброю на запобіжник.
4. Утримуючи автомат за цівку правою рукою, покласти праву руку на ліву перед собою.

**Підготовча вправа №4** – Виконання команди «Зміна», «Встати» на два рахунки:

1. Утримуючи автомат у правій руці за цівку, піджати руки до корпусу, ноги разом на носках.
2. Віджатися від землі на руках, виставити в перед праву або ліву ногу і підвестися, взявши автомат в положення на ремінь.

Відпрацювавши порядок дій по розділам, доцільно перейти до відпрацювання порядку дій за командами в цілому.

П’яте та шосте навчальні місця передбачають тренування в розбиранні і складанні автомата та у спорядженні магазину набоями. На початку керівник на навчальному місці повинен дати учням можливість потренуватись. Доречним буде застосування змагального методу між учнями однієї зміни, що зробить тренування більш насиченим і сприятиме якісному виконанню вправи. Закінчити відпрацювання на навчальному місці слід прийняттям нормативів з розбирання та складання автомата чи спорядження магазину набоями відповідно.

На сьомому навчальному місці тренуються у рішенні вогневих задач. Для цього керівник на навчальному місці з навчально-тренувальної картки зачитує умову вогневої задачі, а призначений учень вирішує її біля дошки, пояснюючи всі свої дії. Наступну задачу вирішує інший учень за аналогічною методикою. Таким чином всі матимуть змогу удосконалити свої знання і потренуватися у рішенні задач. Одним з варіантів тренування може виступати рішення вогневих задач з використанням комп’ютерних програм.

На восьмому навчальному місці тренуються у визначенні середньої точки влучення. Для цього на окремих картках керівник позначає влучення, а учні тренуються визначати СТВ різними способами, які запропонує керівник.

Дев’яте та десяте навчальні місця передбачають удосконалення знань з будови малокаліберної гвинтівки чи автомата відповідно. Більш якісному відпрацюванню навчального питання сприятиме використання електронних стендів чи комп’ютерне програмне забезпечення.

*Ручні гранати та поводження з ними*

Пояснення нового матеріалу доцільно розпочати з ознайомлення учнів з призначенням та основними видами гранат, що стоять на озброєнні Збройних сил України. Використовуючи плакати чи ТЗН записуються їх тактико-технічні характеристики.

Більш детальне знайомство з гранатами продовжується шляхом вивчення загальної будови гранати та запалу до неї. Ознайомившись з будовою запалу доцільно розглянути принцип його роботи. Особливу увагу варто звернути на головну відмінність у принципах дії запалів нового покоління, порівняно з їх попередниками.

Після розгляду ручних осколкових гранат перейти до вивчення ручних кумулятивних гранат. Пояснюючи їх призначення окремо слід зупинитися на явищі кумуляції та детально пояснити принцип роботи кумулятивних зарядів. Записавши тактико-технічні характеристики гранати доцільно перейти до вивчення її будови, звернувши особливу увагу на призначення кумулятивної воронки та стабілізуючого парашуту. Окремо необхідно зупинитись на заходах безпеки при поводженні з будь-якими гранатами.