**Формування предметної компетентності учнів з теми «Ручні гранати та поводження з ними» навчальної програми предмета «Захист України»**

(*методичні рекомендації*)

 Одним із обов’язкових елементів державності країни, атрибутом її самостійності, суверенітету, а також суб’єктом міжнародного життя, є Збройні Сили. Вони виконують одну з найголовніших функцій держави – захисну.

 Проблема національної безпеки є однією з ключових у розвитку будь-якого суспільства. Суспільна система, що не здатна забезпечити власну національну безпеку, завжди перебуває на межі ризику свого припинення.

 Готовність Збройних сил України до виконання своїх функцій значною мірою залежить від її особового складу, зокрема підготовленості молоді до проходження військової служби.

 Метою навчального предмета «Захист України» є формування в учнівської молоді життєво необхідних знань, умінь і навичок, готовності до захисту Української держави, розвиток бажання здобувати військові професії, проходити службу в Збройних Силах України як особливому виді державної служби [6].

 Відповідно до поставленої мети окреслено комплексні завдання предмета «Захист України»:

* усвідомлення учнівською молоддю свого обов’язку щодо захисту України у разі виникнення загрози суверенітету та територіальній цілісності держави;
* підготовка учнів до захисту України, професійної орієнтації молоді до служби в Збройних Силах України та інших військових формуваннях, визначених чинним законодавством [6].

 В умовах ведення бойових дій і конкурентної боротьби з аналогічними засобами противника, оновлення парку озброєння та військової техніки залишається єдиним і безальтернативним шляхом для досягнення високої боєздатності Збройних Сил України. На озброєнні Збройних сил України прийнято нові ручні термобаричні гранати РГТ-27С та РГТ-27С2 [1, с. 24].

Гранати призначені для комбінованого ураження живої сили противника в укриттях. Під час вибуху граната створює на чотири секунди вогняну хмару об’ємом 13 м3, де температура сягає 2500-3000оС, що дозволяє не лише знищувати живу силу, але й виводити з ладу легкоброньовану техніку. «Квадратний» варіант гранати дозволяє встановити її на об’єкті ураження за допомогою магніту чи клейкого елементу [1, с.24].

Тема «Ручні гранати та поводження з ними» вивчається в розділі «Вогнева підготовка», одному з основних розділів навчальної програми предмета «Захист України» [6], яка забезпечує підготовку до дій в умовах сучасного загальновійськового бою. Влучний і дієвий вогонь під час бою в поєднанні з майстерним маневром є однією з умов успішного виконання бойових завдань [4, с. 87].

Нагадуємо вчителям, що при підготовці до уроків з теми «Ручні гранати та поводження з ними» варто ретельно опрацювати «Окремі положення курсу стрільби зі стрілецької зброї» [7], зміст навчального матеріалу та очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів із цієї теми, критерії оцінювання контрольних вправ із урахуванням нормативів, вимоги безпеки під час проведення занять на місцевості [6].

Уроки доцільно проводити в кабінеті «Захист України», який обов’язково повинен бути обладнаним стендами та плакатами з вогневої підготовки. Для якісного проведення уроків із вивчення теми «Ручні гранати та поводження з ними» навчальною програмою передбачені: плакат « Ручні осколкові гранати», макет гранат для метання, макети гранат у розрізі. У разі відсутності макетів гранат доцільне використання навчальних відеосюжетів із теми.

Рекомендуємо вчителям предмета «Захист України» при вивченні теми «Ручні гранати та поводження з ними» розділу «Вогнева підготовка» навчальної програми предмета «Захист України» окремо зосередити увагу учнів на безумовному дотриманні ними заходів безпеки при поводженні з будь-якими гранатами.

З метою формування предметних компетентностей учнів під час вивчення теми «Ручні гранати та поводження з ними» необхідно звернути увагу на вимоги, які ставляться до рівня підготовки та очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів. За результатами вивчення теми учень (учениця):

* називає: бойові властивості ручних гранат; заходи безпеки під час поводження з ручними гранатами;
* характеризує: загальну будову і принцип дії ручних осколкових гранат;
* пояснює: порядок огляду і підготовки гранат до застосування;
* розпізнає: імітаційні та бойові гранати;
* виконує: метання ручних осколкових гранат з різних положень та позицій;
* володіє: навичками під час метання ручних осколкових гранат із різних положень та позицій;
* дотримується: правил безпеки при метанні гранат; виконує першу вправу з метання ручних гранат [6].

Пояснення нового матеріалу з теми «Ручні гранати та поводження з ними» навчальної програми предмета «Захист України» доцільно розпочати з ознайомлення учнів із призначенням, бойовими властивостями та основними видами гранат, що стоять на озброєнні сучасної української армії.

Необхідно повідомити учням, що крім ручних осколкових гранат, існують ручні протитанкові й спеціальні (димові, запальні, світлошумові, освітлювальні, сигнальні, газові).

Розрізняють гранати за їх дією. Ручні гранати можуть бути дистанційної (вибухають через певний час після метання) і ударної (вибухають миттєво, потрапляючи на перешкоду) дії.

Вибух спричиняє наявність великої кількості осколків. Залежно від дальності розльоту осколків ручні осколкові гранати поділяються на наступальні та оборонні [2, с. 24].

Рекомендуємо вчителям більш детальне знайомство з гранатами продовжити шляхом вивчення загальної будови гранати РГД-5. Лише після того, як учні ознайомились із будовою гранати, необхідно перейти до вивчення будови запалу та розглянути принцип його роботи. Варто особливу увагу звернути на головну відмінність шодо принципів дії запалів нового покоління, порівняно з їх попередніми аналогами.

При вивченні питання щодо догляду та зберігання ручних гранат доцільно наголосити, що гранати переносяться лише в гранатних сумках і уточнити, що запали містяться в них окремо від гранат, при цьому кожен запал має бути загорнутим у папір [1, с.28].

 Рекомендуємо зосередити увагу учнів, що перед зарядженням гранати запали оглядаються. Під час огляду необхідно звернути увагу на те, щоб корпус гранати не мав глибоких вм’ятин і іржі; трубка для запалу не була забрудненою й не мала наскрізних ушкоджень; запал був чистим і не мав іржі та вм’ятин; кінці запобіжної чеки були розведені й не мали тріщину на
вигинах [1, с.28].

Необхідно акцентувати увагу учнів, що запали з тріщинами чи зеленим нальотом до застосування непридатні й заряджати гранату (вставляти запал) дозволяється лише перед киданням [3].

Більш якісному відпрацюванню змісту навчального матеріалу щодо призначення, бойових властивостей ручних гранат сприятиме узагальнення й систематизація тактико-технічних характеристик гранат у вигляді
таблиці 1. «Основні бойові властивості ручних осколкових гранат» [5, с. 182].

Таблиця 1.

Основні бойові властивості ручних осколкових гранат

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва | РГД-5 | Ф-1 | РГН | РГО |
| Тип гранати | наступальна | оборонна | наступальна | оборонна |
| Вага гранати, г | 310 | 600 | 310 | 530 |
| Тип запалу | УЗРГМ(дистанційний) | УЗРГМ(дистанційний) | УДЗ(ударно-дистанційний) | УДЗ(ударно-дистанційний) |
| Час горіння затримувача запалу, с | 3,2-4,2 | 3,2-4,2 | 3,3-4,3 | 3,3-4,3 |
| Радіус розльоту убивчих елементів, м | 25 | 200 | 24 | 150 |
| Радіус зони ураження, живої сили, м | 5 | 7 | 8 | 12 |
| Середня дальність, м | 30-45 | 29-40 | 30-45 | 20-40 |

Звертаємо увагу вчителів, що після розгляду ручних осколкових гранат варто перейти до вивчення ручних кумулятивних гранат [4].

Необхідно повідомити учням, що ручна кумулятивна граната РКГ-3 є протитанковою гранатою та призначена для боротьби з танками й іншими броньованими цілями (самохідно-артилерійськими установками, бронетранспортерами, бронеавтомобілями), а також для руйнування міцних перешкод і сховищ польового типу та ураження живої сили противника
в них [2, с. 25].

Рекомендуємо детально пояснити учням принцип роботи кумулятивних зарядів. При поясненні їх призначення, слід окремо зупинитися на явищі кумуляції, яке виникає при вибухах і полягає в підвищеній дії вибуху що досягається напрямком мас, наведених рухом вибуху, в бік загальної осі.

Після ознайомлення учнів із тактико-технічними характеристиками кумулятивної гранати доцільно перейти до вивчення її будови. Рекомендуємо під час вивчення будови кумулятивних гранат звернути увагу учнів на призначення кумулятивної воронки та стабілізуючого парашута.

Необхідно роз’яснити учням, що ручна кумулятивна граната при попаданні в ціль одразу вибухає; гази, що створились під час вибуху, завдяки кумулятивній воронці, збираються у вузький пучок, який здатний пробити броню сучасного танка та знищити всередині його екіпаж та обладнання. Слід наголосити, що найбільш ефективну дію граната справляє при ударі в дно цілі, а напрямок польоту гранати дном уперед забезпечує стабілізатор [2, с. 27].

Акцентуємо увагу вчителів щодо важливості ознайомлення учнів із заходами безпеки при поводженні з будь-якими гранатами. Нагадуємо, що район кидання ручних гранат оточується в радіусі не менше
350 метрів [3].

Лише після того як учні засвоїли правила безпечного поводження з гранатами, вимоги безпеки під час проведення занять на місцевості можна приступити до вивчення прийомів і правил метання ручних гранат. Для вивчення прийомів і правил метання користуються навчальними або навчально-імітаційними гранатами та плакатами.

Рекомендуємо спочатку розглянути прийоми та правила метання гранат із різних положень:

* метання гранат стоячи з місця;
* метання гранати з коліна;
* метання гранати під час руху;
* метання гранати лежачи;
* метання гранати з траншеї або окопу.

У подальшому необхідно ознайомити учнів із прийомами та правилами метання ручної протитанкової гранати з окопу.

При виконанні вправ метання ручних осколкових гранат із різних положень та позицій учні відпрацьовують та удосконалюють прийоми й навички метання ручних гранат. Під час виконання складних завдань учні навчаються обирати найкраще рішення, щодо практичності, ефективності та точності влучення в ціль і контролювати свої емоції та психофізичне навантаження.

Оволодіти навичками під час метання ручних осколкових гранат із різних положень та позицій і виконати навчальну вправу № 1 «Метання ручної оборонної навчально-імітаційної ручної гранати з місця з окопу» учні зможуть на практичних заняттях, які проводяться на об’єкт навчально-матеріальної бази, місці для метання ручних гранат [6].

Під час проведення навчально-польових зборів (занять) доцільно використати вправи метання гранат із різних положень, як один із головних напрямів формування в учнів морально-вольових якостей, в умовах максимального наближення їх освітньої діяльності до бою [9].

Для навчання особового складу прийомам і правилам метання ручних гранат застосовуються навчально-імітаційні гранати:

* УРГ-Н – навчальна ручна граната наступальна;
* УРГ – навчальна ручна граната оборонна);
* УПГ 8 – навчальна протитанкова граната.

Навчально-імітаційні гранати призначені для навчання особового складу прийомам і правилам метання ручних гранат. За формою, масою і правилами поводження вони не відрізняються від бойових гранат, а при падінні звуковим і димовим ефектом імітують їх вибух. Навчально-імітаційні гранати можуть багаторазово використовуватися [8].

Перед виконанням вправ з метання ручних навчально-імітаційних гранат учні мають вивчити вимоги безпеки, будову гранат, правила поводження з ними, прийоми та правила метання, передбачені для бойових гранат. Навчально-імітаційні гранати, які застосовують для метання, за масою та формою повинні відповідати бойовим, мати навчальний запал із запобіжною чекою та бути справними.

Нагадуємо умови виконання вправ:

Вправа 1. «Метання ручної осколкової гранати під час руху»:

Цілі – стрільці в окопі: три грудні фігури (мішень № 4), установлені в визначеному габариті по фронту 10 м і в глибину 5 м на відкритій місцевості. Габарит розбивається в глибину на три частини: центральну – глибиною 1 м, ближню та дальню – глибиною по 2 м кожна.

Мішені встановлюються в центральній частині. Відстань до цілі – 25 м. Кількість гранат – 1 болванка масою 310 г. Положення для метання – під час руху з відстані 40-25 м.

Рівень компетентності:

* «високий» – влучити в центральну частину габариту
* «достатній» – влучити в дальню частину габариту;
* «середній» –влучити в ближню частину габариту.

Вправа 2. Метання ручних протитанкових гранат.

Умови виконання:

Ціль – танк (мішень № 12), ууустановлюється в габариті по фронту 3,5 м і в глибину 7 м. Габарит розбивається в глибину на три частини: центральну –глибиною 2,5 м, ближню і дальню – глибиною по 2,25 м кожна. Відстань до
цілі – 20-15 м. Кількість гранат – 1 болванка масою 1070 г. Положення для метання – з окопу.

Рівень компетентності:

* «високий» – влучити в центральну частину габариту;
* «достатній» – влучити в дальню частину габариту;
* «середній» – влучити в ближню частину габариту.

Нагадуємо, що відстань до цілі вимірюється від передньої стінки окопу до середини центральної частини габариту. Під час розподілу по балам рекомендуємо врахувати якість виконання тактичних прийомів.

Вправа 3. Метання гранати з розбігу на дальність (вага гранати 600 г).

Умови виконання:

Форма одягу – військова, польова. Кількість гранат – 3 шт. Вправа виконується з макетом автомату, який тримається в правій (лівій) руці.

Нагадуємо, що зараховується краща з трьох спроб.

Оцінка: 12 балів – 42 м; 11 балів – 40 м; 10 балів – 38 м; 9 балів – 36 м;
8 балів – 34 м; 7 балів – 32 м; 6 балів – 30 м; 5 балів – 28 м; 4 бали – 26 м;
3 бали – 24 м; 2 бали – 22 м; 1 бал – 20 м. [6].

Використані та рекомендовані джерела:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Гнатюк М.Р. Захист Вітчизни : підручник для 11 класу закладів загальної середньої освіти. Рівень стандарту. Київ : Генеза, 2019.160 с. : іл. URL: <https://pidruchnyk.com.ua/1271-zahyst-vitchyzny-11-klass-gnatyuk.html> |
| 2 | Гудима А.А. «Захист Вітчизни: підручник для 11 класу закладів загальної середньої освіти. Рівень стандарту. А.А.Гудима, К.О. Пашко, І.М. Гарасимів, М.М. Фука, Ю. П. Щирба Тернопіль : «Астон», 2019. 256 с. : іл. URL: [https://www.slideshare.net/pidruchnyk111/1-167377043?ref=https: //pidruchnyk.com.ua/](https://www.slideshare.net/pidruchnyk111/1-167377043?ref=https:%20//pidruc) |
| 3 | Інструкція із заходів безпеки при поводженні зі зброєю, затверджена наказом Міністерства Внутрішніх Справ від 01.02.2016 р. № 70 URL : [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0250-16#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0250-16%23Text%20%20%20)   |
| 4 | Лелека В.М Захист Вітчизни. Організація та методика викладання предмета. 10-11 класи : посібник. Харків : «Ранок», 2016. 192 с. |
| 5 | Ляпа М.М., Петренко В.М., Судніков О.І. та ін. Вогнева підготовка : навчальний посібник. Суми : Сумський державний університет, 2011. 283 с. |
| 6 | Навчальна програма «Захист України» для навчальних закладів системи загальної середньої освіти (рівень стандарту) затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 № 1407 «Про надання грифу МОН України навчальним програмам для учнів 10-11 класів закладів загальної середньої освіти». URL : [http://mon.gov.ua/ activity/education/zagalnaserednya/navchalni-programy.html](http://mon.gov.ua/%20activity/education/zagalnaserednya/navchalni-programy.html) |
| 7 | Окремі положення курсу стрільби зі стрілецької зброї URL : <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalnaserednya/navchalni-programy.htm>  |
| 8 | Настанова зі стрілецької справи. Ручні гранати. URL : <https://drive.google.com/file/d/0B4LJtLjz2HgTQWV1WHFCLVluVlk/view> |
| 9 | Фука М.М. «Захист Вітчизни: підручник для 11 класу закладів загальної середньої освіти. Профільний рівень. М.М. Фука, І.М. Гарасимів, К.О. Пашко, Ю.П. Щирба, А.А. Гудима, Тернопіль : «Астон», 2019. 328 с. : іл. URL: <https://pidruchnyk.com.ua/457-zahist-vtchizni-gudima-pashko-gerasimv-fuka-11-klas.html> |

Методист з національно-патріотичної

роботи та «Захисту України» відділу координації

освітньої діяльності та

професійного розвитку

КЗ Сумського ОІППО Н.М. Сукачова