

Шило Олексій Миколайович,

ORCID ID: 0009-0005-7967-1468

аспірант кафедри стрільби та технічних видів спорту

Львівський державний університет фізичної культури

імені Івана Боберського

Shilo2040@gmail.com

Виноградський Богдан Анатолійович,

ORCID ID: 0000-0002-4417-2811

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор,

завідувач кафедри стрільби та технічних видів спорту

Львівський державний університет фізичної культури

імені Івана Боберського

bvynohrad@ukr.net

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЦІЛІСНОГО ПОСТРІЛУ У СТРІЛЕЦЬКОМУ ХОРТИНГУ

FEATURES OF PERFORMING ELEMENTS OF A COMPLETE SHOT IN SHOOTING HORTING

Актуальність полягає у систематизації знань щодо деяких технічних особливостей у стрілецькому хортингу як нового виду стрілецького спорту, оскільки інформації в українському сегменті в мережі інтернет обмаль з цього напрямку.

Мета роботи – висвітлити особливості виконання елементів цілісного пострілу у стрілецькому хортингу.

Сьогодні існує велика кількість стрілецьких видів спорту та дисциплін, які є частиною олімпійських, неолімпійських та навіть традиційних видів спорту. Крім того, вони функціонують як окрема спортивна дисципліна, наприклад стрільба кульова, чи компонента багатоборств (біатлон). У статті запропоновано наступна авторська дефініція стрілецького спорту: стрілецький спорт – це група видів спорту, де регламентовано використовується спортивна зброя. Розроблено схему системи класифікації стрілецького спорту із врахуванням особливостей структури рухових дій, де стрілецький хортинг належить до динамічного виду самостійних дисциплін.

Виявлено, що структура цілісного пострілу у стрілецькому хортингу така сама як і в інших стрілецьких видах спорту. Встановлено, що елементами структури цілісного пострілу є: стійка, утримання зброї (затиск зброї), прицілювання, дихання та обробка спускового гачка (постріл).

Виявлено, що в стрілецькому хортингу використовують такі початкові положення: фронтальна, тактична (бойова), вівера, чампена, для стрільби однією рукою та для самооборони. Найпопулярнішими є фронтальна стійка та вівера, які рахуються базовими стійками. Особливістю набуття стійок у стрілецькому хортингу є видозміна базових стійок шляхом зміщення центру маси тіла. Набуття цих навичок має на меті навчити стрільця виконувати постріл з максимально безпечного положення, що дозволить більш ефективно підготувати спортсмена або військовослужбовця до ведення реальних бойових дій.

Ключові слова: стрілецький спорт, стрілецький хортинг, техніка стрільби, класифікація.

The relevance lies in the systematization of knowledge about some technical features in rifle horting as a new type of shooting sport, since there is little information in this area in the Ukrainian segment of the Internet.

The purpose of the work is to highlight the features of performing the elements of a complete shot in rifle horting.

Today, there are a large number of shooting sports and disciplines that are part of Olympic, non-Olympic and even traditional sports. In addition, they function as a separate sports discipline, for example, bullet shooting, or a component of all-around sports (biathlon). The article proposes the following author's definition of shooting sports: shooting sports are a group of sports where sports weapons are used in a regulated manner. A scheme of a classification system for shooting sports has been developed taking into account the features of the structure of motor actions, where rifle horting belongs to a dynamic type of independent disciplines.

It was found that the structure of a complete shot in horting is the same as in other shooting sports. It was found that the elements of the structure of a complete shot are: stance, holding the weapon (weapon grip), aiming, breathing and trigger pull (shot).

It was found that the following starting positions are used in horting: frontal, tactical (combat), weaver, champen, for one-handed shooting and for self-defense. The most popular are the frontal stance and weaver, which are considered basic stances. A feature of acquiring stances in horting is the modification of basic stances by shifting the center of mass of the body. The acquisition of these skills is aimed at teaching the shooter to execute a shot from the safest possible position, which will allow more effectively preparing the athlete for conducting real combat operations.

Key words: shooting sport, shooting horting, shooting technique, classification.

Постановка проблеми. Сьогодні у світі широкої популярності набувають нові види стрілецького спорту, зокрема це й стрілецький хортинг [7; 10; 11; 12]. За останні 60 років створено велику кількість організацій з нових видів стрілецького спорту, які їх популяризують як спортивну дисципліну та рухової активності в суспільстві на різних соціальних рівнях [12; 17; 18].

Так, сьогодні різні види стрільби є в програмах олімпійських, не олімпійських і традиційних видах спорту. Вони використовуються за для покращення фізичної активності населення, сприяють гармонійному фізичному і психологічному розвитку населення, навчають правильному поведінню зі зброєю та базовим технічним елементам стрільби [1; 2; 9; 12]. Окрім того, деякі види є ефективним засобом тренувань та підготовки військовослужбовців, поліцейських, спецпризначенців тощо [5; 6; 8; 9; 10]. Зокрема, виділяємо практичну стрільбу та стрілецький хортинг [6; 8; 9; 12].

Відзначаємо, що національні види спорту є ефективним засобом як фізичної підготовки населення так і його патріотичного виховання [3; 4; 5].

За для підвищення ефективності навчання та підготовки кваліфікованих стрільців, вважаємо за необхідне поглиблювати знання та покращення і модернізації методичної літератури, зокрема й того, що стосується техніко-тактичних особливостей стрілецького спорту.

Аналіз останніх джерел. Оскільки стрілецький хортинг новий вид національного бойового мистецтва та національного виду стрілецького спорту станом на сьогодні практично відсутні будь-які відомості стосовно нього. Однак, існують значна кількість наукових досліджень, які є дотичними до цього виду діяльності. Так, фахівці з різних видів стрілецьких дисциплін (Виноградський, Грибовський, Демічковський) працювали над розробкою навчальних посібників з обраного виду спорту, розробкою програм технічної, тактичної, психічної підготовки стрільців, їхньої матеріальної бази тощо [1; 2]. Окрім того, в науковому полі за останні роки активно досліджується практична стрільба, яка є схожа до стрілецького хортингу (Карпенко, Романчук, Рожечко) [6; 8; 9; 10; 19]. Суть цих робіт полягає у використанні практичної стрільби як засобу спеціальної стрілецької підготовки військовослужбовців та поліцейських [8; 13; 14; 15].

Проте, як вже згадувалось, практично немає праць з цієї проблематики, тому вважаємо за доцільне спрямувати наукові пошуки у цьому напрямі.

Мета роботи: встановити особливості виконання елменетів цілісного пострілу у стрілецькому хортингу.

Методи дослідження: аналіз наукової та методичної літератури, теоретичний аналіз та узагальнення, системний аналіз, порівняння, педагогічне спостереження, аналіз відеоматеріалів. У процесі аналізу інформаційних ресурсів опрацьовано літературні джерела українською та англійською мовами. Для огляду і порівняльного аналізу наукових праць використовували літературні бази Scopus, Google Scholar та Web of Science, офіційні веб-сторінки та ютюб канал стрілецького хортингу України. За тематикою література охоплювала опис різних стрілецьких видів спорту, їхню магальну діяльність та техніко-тактичну підготовку стрільців.

Завдання:

1. Визначити місце стрілецького хортингу у класифікації стрілецького спорту із врахуванням особливостей структури рухових дій.
2. Уточнити структуру цілісного пострілу у стрілецькому хортингу.
3. Обґрунтувати методику виконання цілісного пострілу з урахування початкових вихідних положень тіла спортсмена.

Результати дослідження. На основі аналізу літерні джерела та інтернет ресурсу, враховуючи власний досвід, ми пропонуємо наступну дефініцію стрілецького спорту: стрілецький спорт – це група видів спорту, де регламентовано використовується спортивна зброя [2]. Сьогодні існує велика кількість стрілецьких видів спорту та дисциплін, які є частиною олімпійських, неолімпійських та навіть традиційних видів спорту [1; 2; 13; 15]. Крім того, вони функціонують як окрема спортивна дисципліна, наприклад стрільба кульова, чи компонента багатоборства (біатлон) [1]. Стрілецькі види спорту варто поділити на відносно статичні дисципліни (кульова стрільба, стрільба з лука) та динамічні (практична стрільба, стрілецький хортинг) (рис. 1). Тому вважаємо доцільним надати наступну схему стрілецького спорту:

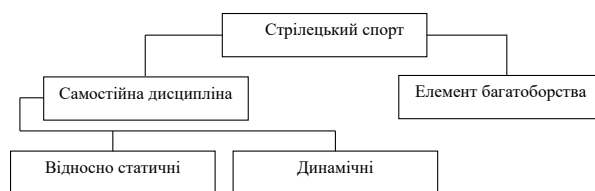


Рис. 1. Схема стрілецького спорту

Легко помітити, що більшість стрілецьких дисциплін між собою мають багато спільних рис та

технічних елементів, проте ще більше відмінних, які притаманні певному виду спорту. Так, техніка виконання пострілу у будь-якому стрілецькому спорті складається з таких основних компонентів [2; 7; 14; 15; 16]:

1. стійка;
2. утримання зброї (затиск зброї);
3. прицілювання;
4. дихання;
5. обробка спускового гачка (постріл).

Всі вони є послідовними та зв'язані між собою оскільки успіх виконання одного залежить від попереднього.

Зауважимо, що у всіх видах стрілецького спорту та навіть окремих дисциплін основні технічні елементи відрізняються. Для порівняння звертаємо увагу на стійки лучників з блочним та олімпійським луком або на стійки у стендовій та кульовій стрільбі [1; 2].

Так, техніка виконання кожного з цих елементів відрізняється в залежності від типу зброї, змагальних вправ, характеру ведення вогню, виду змагальної дисципліни тощо. До прикладу, у біатлоні є варіанти стрільби стоячи та лежачи, в стендовій стрільбі лише стоячи, а в прикладній стрільбі чи в хортингу існує велика кількість варіантів положення, яке залежить від: виду зброї (пістолет, гвинтівка), наявності укриття з якого ведеться стрільба, дистанції та виду мішеней тощо [12].

Констатуємо, що кожен стрілець має індивідуальні анатомічні та психологічні особливості. Тому це необхідно враховувати при вивченні та відпрацюванні стійки для стрільби [2]. Для стрільців-початківців важливо звернути особливу увагу на основні моменти в стійці, які постійно вимагають контролю не тільки зі сторони інструктора, а й з боку самого стрільця в процесі виконання вправи.

Правильна стійка має забезпечити спортсмену стійке утримання системи стрілець-зброя, рівновагу з мінімальним опором та навантаженням [1; 2].

Узагальнено, що у стрілецькому хортингу стрільба виконується з трьох рівнів: з коліна (середній рівень), стоячи (вищий рівень), лежачи (низький рівень). При чому, останній рівень може бути: лежачи на животі, на спині, на плечі [11; 14].

Загалом, у стрілецькому хортингу використовують такі види стійок:

- фронтальна;
- тактична (бойова);
- вівера;
- чемпена;
- для стрільби однією рукою;
- для самооборони.

Педагогічні спостереження довели, що на змаганнях найбільш широко використовують три з них, дві з яких є основними (базовими), а саме фронтальна й вівера, та допоміжна – для стрільби однією рукою.

Кожна з них має свої переваги й недоліки, однак важливим є вмінням використання кожної з них у певній тактичній ситуації або змагальній діяльності.

Стрілецька стійка «фронтальна». Встановлено, що ця стійка є найбільш популярною та розповсюдженою у багатьох видах стрілецького спорту й, зокрема, в стрілецькому хортингу. Фронтальна стійка більш спортивна [6; 9; 16]. Вона є базовою і невід'ємною частиною у практиці прикладної стрільби та стрілецькому хортингу. Фронтальна стійка має безліч переваг, проте найбільшою є простота у виконанні та те, що при необхідності учасник змагань може швидко почати рух, оскільки стрілецький хортинг є динамічним видом стрілецького спорту. У ній ноги мають бути розташовані на ширині плечей стрільця. Пальці стоп направлені у сторону мішені [7; 8; 16]. Більш досвідчені спортсмени часто навіть розвертають їх в середину. Це дозволяє отримати кращу стабільність та стійкість. Також, важливо тримати коліна трішки зігнутими, адже це дозволяє покращити стійкість, рівновагу, амортизацію, швидкість у разі необхідності в переміщенні. Вагу тіла потрібно рівномірно розподілити на обидві ноги [15].

Практика показала, що спина стрільця може бути випрямлена, або трішки подана вперед з легкою сутулістю в плечах. Плечі розслаблені, корпус напрямлений до мішені [15].

Серед недоліків виділяємо погану вертикальну стабілізацію (приціл ходить по вертикальній осі).

Стрілецька стійка «Вівера». За аналізом літературних джерел виявлено, що історія виникнення цієї стійки пов'язана з Джеком Вівером. Він був замісником шерифа та професійним стрільцем, який вперше її продемонстрував, тому вона й носить його ім'я [15].

Проаналізувавши відео-матеріали стверджуємо, що ця стійка подібна на лівосторонню боксерську стійку, проте тіло при злегка нахилене вперед. Зараз вона більш сучасна та трішки видозмінена. Для правильного виконання необхідно ноги розставити трішки більше ніж ширина плечей стрільця, носочки ніг спрямувати в сторону мішені, та, так само як в фронтальній стійці, розвернути до середини. При цьому права нога стрільця знаходиться по заду лівої ноги, таким чином, щоб носок передньої знаходився на рівні

п'яти задньої ноги. Вагу тіла слід розподілити рівномірно на обидві ноги.

Крім того, спина стрільця, як і в фронтальній стійці, може бути рівна, або трішки нахилена до переду, з легкою сутулістю в плечах. Плечі розслаблені, корпус спрямовано до мішені. На відміну від попередньої стійки, «Вівера» є більш тактичною та більш стійкішою, особливо після пересування [7].

Встановлено, що в стрілецьких видах спорту для стрільби застосовують не тільки положення стоячи, а й з коліна, лежачи на животі, на спині, з сильного та слабкого плеча [12].

Педагогічне спостереження показало, що для того щоб позиція для стрільби з коліна була комфортною, стрілець має підсісти на коліно таким чином, щоб утворився трикутник з трьох точок опори: стопа-коліно-носок. Так, якщо ми стаємо на праве коліно, то воно має бути на одній лінії з п'ятою лівої стопи. Стрілець підсідає правим сідничним м'язом на п'ятку правої ноги. Таким чином стрілець знаходиться в середньому комфортному положенні для стрільби з коліна. Ця позиція дозволяє швидко повернутись в верхній рівень для стрільби стоячи, або так само швидко вийти в нижній рівень для стрільби лежачи на животі, або з сильного та слабкого плеча [7; 15].

Також, в процесі дослідження встановлено ряд особливостей в стрілецькому хортингу та практичній стрільбі, які полягають у певних видозмінах вищезгаданих стрілецьких стійок [6; 7; 8; 10]. Перш за все, це обумовлено природою виникнення цих видів спорту. Оскільки стрілецький хортинг є динамічним видом стрільби, а мета змагань визначити найвлучнішого спортсмена за коротший час виконання вправи, швидкість прийняття стійки та стабілізування власного тіла й зброї відіграє значну роль. Окрім того, через специфіку змагальних вправ, яке зокрема полягає у виконанні пострілів з укриття, видозмінюються й початкове положення під час стрільби. Так, спортсмену необхідно прийняти стійку таким чином, щоб він міг вести вогонь по мішеням з укриття при цьому мінімізувати площу власного тіла, яке буде виводитися з безпечного місця [10].

Встановлено, що більшість видозмін базових стійок полягає у змінненні середньої точки маси тіла шляхом перенесення ваги на одну з ніг стрільця, або ж виконання певного прийому (наприклад півприсід), що забезпечить безпечне ведення вогню з укриття.

Проаналізувавши літературу, навчальні відео та інтернет ресурси, ми прийшли до висновку, що для

того аби вийти в положення для стрільби лежачи, стрільцю потрібно спочатку приклад зброї підтягнути під пахву правої руки, аби зробити рычаг, щоб дуло зброї знаходилося паралельно землі, долонею лівої руки впертись на тверду поверхню землі та одночасно з цим відкинути ліву ногу назад подавши корпус зі зброєю вперед. Корпус при цьому знаходиться також паралельно землі. Після чого опустити лікоть правої руки зі зброєю на землю, одночасно з цим опустити корпус та лягти на живіт. Ноги при цьому розвести трішки у сторони, п'ятки внутрішньою стороною торкаються до землі. Руки утримують зброю (карабін гвинтівка) так само як в позиції для стрільби стоячи, та стрільби з коліна. В такому положенні стрільцю легше влучити в мішень на великій відстані, адже в нього є для цього три опори, 1 – це робоче плече куди вкладений приклад зброї, 2 – це правий лікоть який утримує руків'я зброї, 3 – лівий лікоть який утримує цівку карабіна, або рушниці [9; 10].

Вихід в положення лежачи на животі з пістолетом виконується майже так само як і з гвинтівкою чи карабіном, лишень з невеликою відмінністю. Пістолет стрілець утримує зрізом каналу ствола в сторону мішені, утримуючи його на рівні очей, розвернувши шахтою магазину в праву сторону під кутом 45–50 градусів.

Коли стрілець вже в лежачому положенні, то тіло повернуте більш на праву сторону так, щоб ствол пістолета, рука праве плече, правий бік корпусу та права нога утворювали пряму лінію. Ліва нога при цьому зігнута в коліні і відведена трішки в сторону [10].

Педагогічне спостереження вказало, що в такому положенні стрільцю легше утримувати зброю при пострілі, швидше прицілюватись, і віддача після пострілу добре гаситься за рахунок утвореної прямої лінії руки, плеча та правої ноги стрільця.

Також, для того щоб з верхньої стрілецької позиції вийти в нижню позицію для стрільби з сильного чи слабкого плеча, потрібно зі стрілецької стійки в якій знаходиться стрілець, правою ногою зробити півкрок вліво, проносячи ногу перед опорною лівою ногою, підсісти в колінах витягнувши ліву руку з відкритою долонею до землі. При цьому утримувати зброю сильною рукою, зрізом каналу ствола чітко в сторону мішені, паралельно землі. Робочий палець при виконанні цих дій стрілець виводить в позицію «палець контрольний» і утримує його на рамці пістолета [7; 10].

Торкнувшись землі долонею та стегном лівої ноги, стрілець спокійно лягає на слабке плече, при

цьому лівою рукою допомагає утримувати пістолет. Ноги знаходяться у формі ножиці, права нога трішки попереду ліва позаду.

Якщо стрільцю потрібно змінити позицію з виходом на спину тоді він закидає ліву ногу вперед якомога далі так, щоб ступня виходила в напрямку мішені. Потім стрілець повертає таз вліво а спину відводить назад. Ноги в такій стрілецькій позиції знаходяться далі від центру, зігнуті в колінах на 30 градусів стопи розвернуті назовні.

Встановлено, що всі дії зі зміненням стрілецької стійки, швидке пересування зі зброєю, перезарядка або інші маніпуляції зі зброєю – проводяться з положенням робочого пальця за межами спускової скоби «палець контрольний» [2; 10].

Для перевірки стрілецької стійки, можна використовувати дошку яка стоїть на височині 20–30 см від підлоги або платформи. При виконанні на ній стрілецьких вправ буде видно помилки яких допускає спортсмен. Так, якщо стійка не правильна (рівна спина або центр маси тіла перенесений на п'яти) то стрілець не зможе встояти на дошці.

Виявлено, що після засвоєння правильної стійки в верхньому рівні, проводяться ускладнення виконання вправи, шляхом підсідання в середній рівень [6; 10].

Під час аналізу літератури, виявлено такі загальні-прийняті положення зброї для виконання стрілецьких вправ [10]:

Положення зброї № 1 – пістолет в кобурі, патрон у патроннику, запобіжник увімкнений.

Положення зброї № 2 – пістолет в кобурі (або в іншому місці, вказаному інструктором згідно з вправою), без патрона в патроннику, запобіжник увімкнений.

Положення зброї № 3 – пістолет в кобурі, (або в іншому місці вказаному інструктором згідно вправи), запобіжник увімкнений, магазин з боеприпасами окремо в підсумку (pouch).

Кобура на поясі стрільця має бути розташована з правої сторони стегна стрільця, на 3 години по часовому напрямку. Між лівою стороною руків'я пістолету та правою стороною бокових м'язів преса стрільця, має бути проміжок в 1–2 см.

Висновки:

1. Аналіз джерел дає підстави стверджувати, що стрілецький хортинг у системі класифікації стрілецького спорту із врахуванням особливостей структури рухових дій належить до динамічного виду самостійних дисциплін.

2. Виявлено, що структура цілісного пострілу у стрілецькому хортингу така сама як і в інших стрілецьких видах спорту. Встановлено, що елементами структури цілісного пострілу є: стійка, утримання зброї (затиск зброї), прицілювання, дихання та обробка спускового гачка (постріл).

3. В ході наукового дослідження виявлено, що в стрілецькому хортингу використовують такі початкові положення: фронтальна, тактична (бойова), вівера, чемпена, для стрільби однією рукою та для самооборони. Найпопулярнішими є фронтальна стійка та вівера, які рахуються базовими стійками. Особливістю набуття стійок у стрілецькому хортингу є видозміна базових стійок шляхом зміщення центру маси тіла. Встановлено, що дані прийоми виконуються через специфіку змагань в яких найбільше виконуються постріли з укриття. Набуття цих навичок має на меті навчити стрільця виконувати постріл з максимально безпечного положення, що дозволить більш ефективно підготувати спортсмена до ведення реальних бойових дій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Грибовський, Р. "Шляхи удосконалення технічної підготовки у стендовій стрільбі/Ростислав Грибовський." *Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини.*– Львів (2014): 54–58.
2. Демічковський А. Проблема тактичної підготовки в багаторічній підготовці спортсменів із кульової стрільби. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2017. № 2. С. 54–58.
3. Єрьоменко Є. Аналіз результатів наукового дослідження стану вихованості у студентів фізичної культури та основ здоров'я в процесі занять бойовим хортингом. *Scientific papers of Berdiansk State Pedagogical University Series Pedagogical sciences*. 2020. Т. 3. С. 270–283.
4. Єрьоменко Є. Хортинг-національний вид спорту України. Київ, 2014. 1064 с. URL: <https://university.edu.science/handle/123456789/30> (дата звернення: 23.05.2024).
5. Єрьоменко, Е. А. "Впровадження заходів допризовної підготовки молоді в навчальних процес шкільного гуртка бойового хортингу." 2022. (дата звернення 05.02.2024).
6. Карпенко О. Практична стрільба з пістолета «I.P.S.C.» порівняльна характеристика практичної стрільби зарубіжних країн з Україною / О. Карпенко // *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. – 2022. – № 1 (116). – С. 389–392.
7. Мальцев О. В. Виникнення нової стрілецької дисципліни. Підхід "UTS" (Urban Tactical Shooting) до підготовки стрільця. *Humanities Studies*. 2022. № 12(89). С. 71–83.

8. Рожеченко В.М. Шляхи удосконалення рівня тактико-спеціальної, вогневої, фізичної та медико-тактичної підготовки кадрів сил безпеки і оборони України в умовах воєнного стану / В.М. Рожеченко, М.С. Осняк // Актуальні проблеми службово-бойової діяльності сил сектору безпеки і оборони України в умовах воєнного стану : матеріали Регіон. наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 30 черв. 2022 р.). – Дніпро : ДДУВС, 2022. – С. 69–71.
9. Романчук, В. М. Організація тренувального процесу з практичної стрільби з військовослужбовцями підрозділів Сил спеціальних операцій Збройних сил України / В. М. Романчук, О. М. Боярчук // *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць*. Київ. 2018. Вип. 10 (104). – С. 81–85.
10. Федоров В. В., Піскунова О. Б. Роль практичної стрільби в системі вогневої підготовки поліцейських: психологічна складова. *Law and Safety*. 2021. Vol. 80, no. 1. P. 67–71.
11. Шило О., Єлін С. Розробка та впровадження навчальної програми з позашкільної освіти військово-патріотичного напрямку «стрілецький хортинг». *Якість професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в закладах вищої освіти*, 2024. с 251.
12. Шило О. Стрілецький хортинг як сучасний вид бойового мистецтва: проблема класифікації та перспективи розвитку. *Physical culture and sport: scientific perspective*. 2024. № 2. С. 80–89.
13. Що таке прикладна стрільба? <https://ipsc.org.ua/shho-take-praktychna-strilba/> (дата звернення 27.06).
14. Enos B. *Practical shooting: Beyond fundamentals*. Clifton, CO : Zediker, 1990. 201 p.
15. Frazer W. D. *American Pistol Shooting*. Skyhorse Publishing Company, Incorporated, 2015. 352 p.
16. IDPA match rules. URL: <https://www.idpa.com/idpa-match-rules/> (дата звернення 21.06).
17. IDPA Types of Matches. URL: <https://www.idpa.com/types-of-matches/> (дата звернення 21.06).
18. IPSC Rule Books. URL: <https://www.ipsc.org/ipsc-rules/rule-books/> (дата звернення 27.06)
19. The Effects of Innovative Shotgun Shooting Methods on Collegiate Shotgun Shooters / A. A. Wolfe et al. *International Journal of Physical Education, Fitness and Sports*. 2018. Vol. 7, no. 3. P. 57–65.