

УДК 796.015.134.312

## ПРОБЛЕМА ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ У СТЕНДОВІЙ СТРІЛЬБІ З ВИКОРИСТАННЯМ ІМІТАЦІЙНИХ ВПРАВ

Ростислав ГРИБОВСЬКИЙ

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Анотація.** У статті розглянуто потребу вдосконалення техніки спортсменів зі стендової стрільби. Проаналізовано окремі шляхи її покращання. Проведено експертне оцінювання щодо особливостей використання в навчально-тренувальному процесі імітаційних вправ та технічних пристроїв. Виявлено (100 %) застосування на тренувальних заняттях імітаційних вправ (з рушницею, без рушниці, за сигналом). Експерти одноставно вважають, що більшість часу імітаційним вправам слід приділяти в підготовчому періоді (в середньому 61 %). Виявлено, що жоден із експертів не зазначив про використання спеціальних приладів і тренажерів на круглому стенді. Лише на траншейному стенді один тренер наголосив на застосуванні спеціального приладу для удосконалення технічної підготовки спортсменів.

**Ключові слова:** стендова стрільба, техніка, імітаційні вправи, технічні пристрої.

**Постановка проблеми.** Як свідчить аналіз літератури в стрілецьких видах спорту конкуренція на світовій арені неухильно зростає, що потребує удосконалення основ підготовки стрільців-спортсменів [4, 5, 13]. За твердженням В. Т. Пяткова-Мельника, інтегральним критерієм ефективності техніко-тактичних дій стрільців є результат, але він у стрілецькому спорті вважається формалізованим показником ефективності техніко-тактичних дій спортсмена. Адже на результат пострілу впливають якість патронів, погодні умови, балістичні властивості зброї тощо [13].

Водночас подальше вивчення процесу підготовки стрільців, пошук засобів удосконалення їхньої тактико-технічної майстерності, на думку Ю. Коростильової [9], спричинено підвищенням напруження на міжнародній спортивній арені та високою щільністю спортивних результатів.

Основним документом, який висуває вимоги до підготовки спортсменів у тому чи іншому виді спорту, є правила змагань. У 2012 році відбулися зміни в міжнародних правилах змагань зі стендової стрільби, які ми охарактеризували у попередній праці. Окрім того, проаналізовано реалізації нових доповнень в правилах змагань зі стендової стрільби в умовах всеукраїнських змагань. Виявлено, що потребує переосмислення існуюча система підготовки спортсменів та виникає необхідність пошуку нових шляхів удосконалення їхньої підготовки, зокрема технічної, що забезпечить високий і стабільний результат змагальної діяльності [7].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Ми підтримуємо думку фахівців, що на сьогодні в стендовій стрільбі підвищується вартість навіть єдиної помилки. Відповідно, у процесі виконання змагальної вправи підвищуються вимоги до технічної, фізичної та психологічної готовності стрільця, стану його забезпечення зброєю, набоями та екіпіровкою [4, 6].

Загалом, за даними фахівців, технічна майстерність розглядається однією із важливіших складових для отримання високих спортивних результатів. Зокрема, рівень технічної підготовленості розглядається В.М. Платоновим як обсяг прийомів та дій, якими володіє спортсмен, а також ступінь їх засвоєння, результативність техніки [11].

За твердженням фахівців [15], значну частину часу на занятті повинно займати тренування без патрона. Під час виконання цих вправ відбувається формування тимчасових нервових зв'язків, що надалі визначають наявність стійкого умовного рефлексу на зовнішні подразники. Особливе значення це має на початковому етапі навчання, коли слід сформувати правильні первинні навички стрільби. Хоча із підвищення рівня майстерності значення «холостого» тренування не знижується.

Ми також підтримуємо думку науковців про те, що одним із основних завдань навчання стрільців є оволодіння технічними навичками для здійснення влучного пострілу із дотриманням однакового виконання всіх елементів. Тобто залишається важливим пошук різних шляхів удосконалення техніки стрільби.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Роботу виконано згідно зі Зведеним планом науково-дослідної роботи в галузі фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за темою 2.17 «Моделювання біомеханічних систем у складнокоординаційних видах спорту» (номер державної реєстрації 0111U006473).

**Мета дослідження** – з'ясувати напрями вдосконалення технічної підготовки спортсменів зі стендової стрільби.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати стан проблеми за даними наукової та методичної літератури.
2. З'ясувати думки фахівців щодо особливостей використання в навчально-тренувальному процесі імітаційних вправ та технічних пристроїв.

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення даних наукової і методичної літератури, метод експертного оцінювання та методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** Для вивчення думок фахівців щодо особливостей використання в навчально-тренувальному процесі імітаційних вправ та технічних пристроїв ми проводили експертне оцінювання. Було відібрано 10 осіб. Серед них були тренери-викладачі зі стендової стрільби стаж професійної діяльності яких був не менше ніж 10 років і становив від 10 до 35 років. Окрім того, 5 експертів – тренери вищої категорії; 3 експерти – Заслужені тренери України; 1 експерт – ЗМС, олімпійський чемпіон у вправі «Skeet» (круглий стенд). За спеціально розробленою анкетною з'ясовувалися питання щодо використання на навчально-тренувальних заняттях імітаційних вправ і яких саме; доцільності їхнього використання на певних етапах підготовки (із рангом пріоритетності); вивчення часу, який потрібно приділяти імітаційним вправам у різні тренувальні періоди (із рангом пріоритетності); з'ясування потреби відведення певного часу на тренувальних заняттях з різними групами підготовки; застосування на тренувальних заняттях спеціальних приладів та тренажерів; причин, які зумовлюють не впровадження на тренувальних заняттях спеціальних приладів та тренажерів (із рангом пріоритетності); бажання експертів застосовувати на тренувальних заняттях спеціальні прилади та тренажери.

Оцінка узгодженості думок експертів визначалася за величиною коефіцієнта конкордації Кендела, який був у межах ( $0,926 < W < 1$ ).

**Результати дослідження.** Проведений нами попередній аналіз дає можливість стверджувати, що на сьогодні залишається важливим пошук різних шляхів удосконалення підготовки стрільців [7]. Зокрема, більш складні умови виконання вправ, що зумовлено новими правилами, потребує для досягнення високого результату (максимально можливої кількості уражених мішеней) збільшення обсягів тренувальної роботи.

Як свідчить практика удосконалення техніки стрільби потрібно здійснювати не тільки за рахунок збільшення кількості пострілів, але і використовуючи імітаційні вправи або «холосте тренування», яке базується на виконанні технічних прийомів без застосування патронів та стендових мішеней. І бажано проводити це з використанням технічних засобів (спеціальних приладів – тренажерів). Саме тому ми вбачаємо використання імітаційних вправ у навчально-тренувальному процесі стрільців зі стендової стрільби одним із шляхів наукового вирішення проблеми удосконалення техніки стрільби в різних вправах.

У сучасному спортивному тренуванні широко використовують різноманітні тренажерні пристрої, як засоби інтенсифікації та конкретизації розвитку фізичних якостей, диференційованого засвоєння структур та удосконалення характеристик техніки спортивних вправ [2, 10].

Отже, проведені науковцями дослідження свідчать, що в процесі підготовки саме стрільців недостатньо використовуються технічні можливості [6, 8, 14]. За даними А. Актова [1], використання технічних засобів дозволяє як виявити і виправити помилки, так і утворювати більш ефективну техніку ураження мішені, що летить. Зокрема, П.П. Вагнер, Е.С. Палехова, В.Д. Большева [3] стверджують, що одним з основних чинників оцінювання якості виконання пострілу в стендовій стрільбі є темп стрільби. Автори вивчали питання удосконалення техніки виконання пострілу на траншейному стенді завдяки «акустичному секундоміру».

Проведене нами експертне оцінювання щодо особливостей застосування імітаційних вправ та технічних пристроїв дозволило отримати такі результати. Так, було виявлено, що усі тренери застосовують на тренувальних заняттях імітаційні вправи, серед них такі: з рушницею (100 % осіб); без рушниці (40 % тренерів) і за сигналом (20 % осіб). Тобто переважна більшість тренерів застосовують вправи із рушницею.

З погляду експертів (100 % респондентів) імітаційні вправи доцільно застосовувати на усіх етапах підготовки спортсменів. Так, згідно з визначенням рангового місця використання імітаційних вправ на окремих етапах підготовки стрільців коефіцієнт конкордації щодо рангових місць становить  $W = 0,94$ . Це свідчить про добру узгодженість думок експертів. Зокрема, всі експерти на перше місце висунули етап початкової підготовки. На другому місці – етап спеціалізованої базової підготовки; на третьому – попередньої базової підготовки; на четвертому – етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Етап підготовки до вищих досягнень експерти поставили на п'яте місце. У подальших місцях одногосно експерти надали перевагу етапам збереження вищої спортивної майстерності та поступового зниження досягнень відповідно.

Окрім того, експерти одностайно вважають, що більшість часу імітаційним вправам слід приділяти в підготовчому періоді (в середньому 61 %), а в змагальному періоді значно менше (в середньому 24 % часу).

Щодо співвідношення виконання спеціальних, загальнорозвивальних та імітаційних вправ для різних груп підготовки, то за твердженням експертів, саме у групах початкової та попередньої базової підготовки мають переважати імітаційні вправи. До того ж жоден з експертів не зазначив, що імітаційні вправи не потрібні в групах спеціалізованої базової підготовки та підготовки до вищих досягнень.

Так, у групах початкової підготовки співвідношення застосування вищезазначених вправ становило 22 %, 24 % і 54 % відповідно. Це підтверджувалося і відповідним рангом. Якщо коефіцієнт конкордації становив  $W = 0,91$  – добра узгодженість думок. У групах попередньої базової підготовки співвідношення становить відповідно 27 %, 24 % і 49 %. Коефіцієнт конкордації також становить  $W = 0,91$  і свідчить про добру узгодженість думок експертів.

У групах спеціалізованої базової підготовки та підготовки до вищих досягнень, на думку експертів, відсоток застосування імітаційних вправ має зменшуватися, зокрема у групах спеціалізованої базової підготовки співвідношення дорівнює 29 %, 24 % і 47 %. Щодо рангу пріоритетності, то з'ясувалося, що експерти імітаційні вправи поставили на друге місце, а загальнорозвивальні на третє. Коефіцієнт конкордації становить  $W = 1$  і свідчить про відмінну узгодженість думок експертів. Тобто значення імітаційних вправ у навчально-тренувальному процесі зі спортсменами високого класу залишається вагомим. У групах підготовки до вищих досягнень також виявлено зниження частки використання імітаційних вправ і співвідношення становить 37 %, 28 % і 35 % відповідно. Отож визначення рангу пріоритетності також виявив важливість використання імітаційних вправ із даними спортсменами (друге місце серед вищеподаних вправ). Коефіцієнт конкордації також становив  $W = 1$ , що доводить відмінну узгодженість думок експертів.

На жаль, як було встановлено, жоден із експертів не зазначив, що на круглому стенді (вправа «Skeet») використовуються спеціальні прилади і тренажери. Лише на траншейному стенді (вправа «Trap») один експерт зазначив про застосування спеціального приладу для удосконалення технічної підготовки спортсменів.

Основними причинами, які не дозволяють їм використовувати спеціальні прилади та тренажери 100 % експертів наголосило на їхній відсутності та відсутності коштів на придбання, що підтвердилося і відповідним порядком (рангом) важливості, відповідно перше та друге місце. Коефіцієнт конкордації становить  $W = 0,926$  і свідчить про добру узгодженість думок експертів. На третьому місці – необізнаність фахівців про застосування відповідних технічних приладів; на четвертому та п'ятому – недоцільність та неефективність їх використання.

Окрім того, ніхто із експертів не заперечував про використання на тренувальних заняттях технічних пристроїв (100 % респондентів підтримали таку пропозицію).

Таким чином, науково-методичне вирішення проблеми удосконалення техніки виконання пострілу на круглому стенді, завдяки спрямованому застосуванню імітаційних вправ з використанням спеціального приладу є актуальним.

Проведений аналіз свідчить про потребу вдосконалення техніки стрільби на круглому стенді. Проведене експертне оцінювання зумовлює необхідність впровадження в навчально-тренувальний процес спеціального приладу для виконання імітаційних вправ.

#### **Висновки:**

1. Проведений аналіз свідчить, що в стрілецьких видах спорту продовжує зростати конкуренція на світовій арені, що потребує пошуку засобів удосконалення тактико-технічної майстерності спортсменів.

2. Виявлено потребу застосування на тренувальних заняттях імітаційних вправ (з рушницею, без рушниці, за сигналом). За твердженням експертів найбільшої актуальності імітаційні вправи набувають в групах початкової та попередньої базової підготовки.

3. Експерти одноставно вважають, що більшість часу імітаційним вправам слід приділяти в підготовчому періоді (в середньому близько 61 %).

4. Жоден із експертів не зазначив, що у вправі «Skeet» (круглий стенд) використовує спеціальні прилади і тренажери. З'ясовано причини, які зумовлюють невпровадження на тренувальних заняттях спеціальних приладів та тренажерів. Зокрема, це в переважній більшості як їхня відсутність, так і відсутність коштів на їхнє придбання.

**Перспектива подальших досліджень** полягає у розробці спеціального приладу для виконання імітаційних вправ стрільцями на круглому стенді.

#### **Список літератури**

1. *Актов А. В.* Стендовая стрельба: видеоанализ техники [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.shooting-ua.com/books/book\\_61.htm](http://www.shooting-ua.com/books/book_61.htm). (дата обращения: 27.07.2014).
2. *Богіно В. Ф.* Прогнозування спортивного результату у стрілецьких видах спорту / В. Ф. Богіно // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту : зб. наук. пр. – К., 2004. – № 3. – С. 20–26.
3. *Вагнер П. П.* Совершенствование техники выполнения выстрела на траншейном стенде посредством «акустического секундомера» / Вагнер П. П., Палехова Е. С., Большев В. Д. // Культура и физическое здоровье. – В., 2009. – № 5(35). – С. 44–46.
4. *Грибовський В.* Сучасний стан та проблеми розвитку стрільби стендової / Віталій Грибовський, Микола Мільчев // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. – Л., 2011. – Вип. 15, т. 1. – С. 61–66.
5. *Грибовський В.* Стрільба стендова: сучасний розвиток та світові тенденції : метод. рек. / Віталій Грибовський. – Л. : ЛДУФК, 2011. – 47 с.
6. *Грибовський В.* Використання засобів навчання у стендовій стрільбі / В. Грибовський // Тези III Всеукр. студ. наук.-практ. конференції. – Л., 2007. – С. 17–18.
7. *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. – Л., 2014. – Вип. 18, т. 1. – С. 54–58.
8. *Жилина М. Я.* Технические средства в тренировке стрелков / М. Я. Жилина // Разноцветные мишени: Сб. стат. и очерков по пулевой, стендовой стрельбе и стрельбе из лука. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – С. 42–46.
9. *Коростильова Ю.* Стан проблеми вдосконалення техніки стрільби з пневматичного пістолета / Юлія Коростильова // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2009. – Вип. 13, т. 1 – С. 161–166.
10. *Михалевський В. М.* Практичні аспекти застосування технічних засобів контролю в управлінні тренувальним процесом кваліфікованих стрільців / В. М. Михалевський, О. В. Платонов // Підготовка спеціалістів з фізичної культури і спорту в Україні : матеріали I Респуб. наук. конф. – Луцьк, – 1994. – С. 260–262.

11. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте : [учеб. для студ. вузов физ. воспитания и спорта] / В. Н. Платонов – К. : Олимп. литература, 1997. – 320 с.

12. Савчук М. Оцінка технічної підготовленості висококваліфікованих металників молота / Микола Савчук, Галина Чорненька // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури. – Л., 2009. – т.1. – С. 275–279.

13. Пятков-Мельник В. Т. Стрілецько-спортивна наука України (2001–2005) [Електронний ресурс] / В. Т. Пятков-Мельник // Спортивна наука України. – 2006. – Режим доступу: <http://www.nbav.gov.ua>

14. Салніков О. Технічні засоби в тренуванні стрільців-спортсменів / О. Салніков // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2000. – Вип.4. – С. 255–257.

15. Козяр М. Основи влучної стрільби / Михайло Козяр, Богдан Виноградський, Андрій Ковальчук. – Л. : СПОЛОМ, 2008. – 108 с.

## ПРОБЛЕМА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ В СТЕНДОВОЙ СТРЕЛЬБЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМИТАЦИОННЫХ УПРАЖНЕНИЙ

Ростислав ГРИБОВСКИЙ

*Львовский государственный университет физической культуры*

**Аннотация.** В статье рассматривается потребность совершенствовании техники спортсменов по стендовой стрельбе. Проанализировано отдельные пути ее улучшения. Проведена экспертная оценка по поводу особенностей использования в учебно-тренировочном процессе имитационных упражнений и технических устройств. Обнаружено (100 %) применение на тренировочных занятиях имитационных упражнений (с ружьем, без ружья, по сигналу). Эксперты единодушно считают, что большинство времени имитационным упражнениям следует уделять в подготовительном периоде (в среднем 61 %). Выявлено что никто из экспертов не указал на использование специальных устройств и тренажеров на круглом стенде. Только на траншейном стенде один тренер акцентировал на использовании специального устройства для совершенствования технической подготовки спортсменов.

**Ключевые слова:** стендовая стрельба, техника, имитационные упражнения, технические устройства.

## PROBLEMS OF IMPROVING ATHLETES' TECHNICAL TRAINING IN SHOOTING USING SIMULATION EXERCISE

Rostislav HRIBOVSKY

*Lviv State University of Physical Culture*

**Abstract.** The article deals with the need to improve the technology of shotgun shooting sports. Some ways of its improving have been analysed. An expert assessment has been done regarding the features of simulation exercises and technical devices used in the training process. The application (100 %) of imitation exercises (with a gun, without a gun, after a signal) has been found out on training. Experts consider unanimously, that the majority of time devoted to imitation exercises should be during the warm-up, on the average 61 %. It was found that none of the experts indicated the use of special devices and simulators on a round stand. Only on a trench stand one trainer marked the application of special device for the technical preparation improvement of the sportsmen.

**Keywords:** trap shooting, technique, simulation exercises, technical devices.