

УДК 796.015.13-027.21:796.311.4.071.2

DOI <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-3.3>**Богуславська Вікторія Юріївна**

доктор наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
професор кафедри теорії і методики спорту
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського
ORCID ID: 0000-0003-3609-5518

Драчук Сергій Петрович

кандидат біологічних наук,
доцент кафедри менеджменту, маркетингу
та інформаційних технологій
Херсонський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: 0000-0001-5783-8830

Даніленко Данило Вікторович

магістрант кафедри теорії та методики спорту
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського
ORCID ID: 0009-0007-1588-4186

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СТРІЛЬЦІВ З ГВИНТІВКИ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Теоретична підготовка на етапі попередньої базової підготовки стрільців є важливою складовою розвитку спортсменів. Вона спрямована на надання необхідних знань, які створюють основу для подальшого вдосконалення технічних і тактичних навичок. На цьому етапі стрільці вивчають основи теорії стрільби, правила техніки безпеки, базові принципи анатомії та фізіології, що допомагають зрозуміти, як функціонує тіло під час виконання стрілецьких вправ. Мета дослідження – удосконалення рівня теоретичної підготовленості стрільців з гвинтівки на етапі попередньої базової підготовки шляхом застосування інтерактивних засобів теоретичної підготовки. В роботі були застосовані методи теоретичного рівня дослідження: аналіз, порівняння, індукція, дедукція, систематизація та узагальнення науково-методичної літератури; методи емпіричного рівня дослідження та методи математичної статистики. Результати роботи. На формульованому етапі дослідження в експериментальній групі результат за розділом «Історія стрільби з гвинтівки» був на 0,83 бали ($p < 0,05$) більшим порівняно з контрольною групою, за розділом «Правила безпеки та етика стрільби» – на 0,72 бала ($p < 0,05$), за розділом «Технічні аспекти стрільби з гвинтівки» – на 1,29 бала ($p < 0,05$), за розділом «Фізична підготовка та тренування» – на 1,03 бала ($p < 0,05$), за розділом «Змагальна діяльність у стрільбі з гвинтівки» – на 1,10 бала ($p < 0,05$), за розділом «Гігієна та режим стрільця» – на 0,78 бала ($p < 0,05$), за розділом «Матеріально-технічне забезпечення» – на 0,76 бала ($p < 0,05$). Висновки. Результати педагогічного експерименту демонструють суттєві переваги використання інтерактивних засобів в теоретичній підготовці стрільців у порівнянні з традиційними методами навчання.

Ключові слова: підготовка, стрільба, інтерактивні засоби, теоретична підготовленість.

Вступ. Кульова стрільба належить до складних координаційних видів спорту і включає три основні напрямки: стрільба з гвинтівки, пістолета та по мішенях, що рухаються [1; 5; 10]. Дослідження в цій галузі охоплюють технічні, тактичні, фізичні та психологічні аспекти підготовки спортсменів, що сприяють покращенню їх результатів.

Як зазначено у програмі навчання з кульової стрільби для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності

та спортивних навчальних закладів [4], теоретична підготовка є важливим компонентом багаторічного вдосконалення стрільців.

Теоретична підготовка в кульовій стрільбі має на меті надати спортсменам знання з теорії і методики тренувань, анатомії, фізіології, біомеханіки, психології, гігієни та медичного контролю. Ці знання сприяють гармонійному розвитку спортсменів, підвищенню мотивації до тренувань та покращенню їх спортивної майстерності [2; 6; 7].

Процес теоретичної підготовки включає формування у спортсменів проблемно-орієнтованих знань та компетентностей, пов'язаних зі спортивною діяльністю у конкретному виді спорту [3; 4; 8; 9]. Однак питання теоретичної підготовки стрільців висвітлені у науково-методичній літературі недостатньо.

У програмі навчання з кульової стрільби (2008 рік) бракує програмно-нормативної бази, науково-методичного обґрунтування структури і змісту теоретичної підготовки, а також об'єктивних критеріїв для контролю рівня підготовки спортсменів на різних етапах їхнього розвитку [4].

Таким чином, існує невідповідність між необхідністю в теоретичній підготовці спортсменів і відсутністю відповідного науково-методичного обґрунтування її структури і змісту, а також критеріїв оцінки підготовки. Це підкреслює актуальність вдосконалення теоретичної підготовки, особливо на етапі попередньої базової підготовки, що й становить проблему даного дослідження.

Мета дослідження: удосконалення рівня теоретичної підготовленості стрільців з гвинтівки на етапі попередньої базової підготовки шляхом застосування ігрових засобів теоретичної підготовки.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; педагогічне тестування; методи математичної статистики. У рамках педагогічного експерименту з теоретичної підготовки стрільців було проведено дослідження, що включало 20 учасників, розподілених на дві групи: контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ). Кожна група налічувала по 10 стрільців, віком від 11 до 12 років, які вже мали початкову базу знань і навичок у стрільбі. Метою експерименту було оцінити ефективність різних підходів до теоретичного навчання та вплив цих підходів на загальний рівень підготовленості стрільців.

В обох групах було використано однакову базу теоретичних матеріалів, що стосуються правил стрільби, технічних аспектів, історії видів стрільби та стратегій змагань тощо. Однак, у навчання експериментальної групи (ЕГ) були інтегровані додаткові компоненти, включаючи сучасні методи візуалізації, інтерактивні модулі та симуляції, що дозволяли поглибити розуміння та засвоєння теоретичних знань.

Результати дослідження. Для визначення ефективності запропонованої програми теоретичної підготовки стрільців на етапі попередньої базової підготовки із застосуванням інтерактивних засобів було проведено тестування на початок педагогічного експерименту та після його завершення (табл. 1).

За результатами таблиці 1 видно, що на початку педагогічного дослідження групи статистично вірогідних відмінностей між групами не спостерігалось, водночас наприкінці педагогічного експерименту такі відмінності були суттєвими. В експериментальній групі за розділом «Історія стрільби з гвинтівки» результат у стрільців поліпшився на 1,00 бал ($p < 0,001$), за розділом «Правила безпеки та етика стрільби» – на 1,49 бала ($p < 0,001$), «Технічні аспекти стрільби з гвинтівки» – на 1,52 бала ($p < 0,001$), «Фізична підготовка та тренування» – на 1,71 бала ($p < 0,001$), «Змагальна діяльність у стрільбі з гвинтівки» – на 1,15 бала ($p < 0,001$), «Гігієна та режим стрільця» – результат поліпшився на 1,11 бала ($p < 0,001$), «Матеріально-технічне забезпечення» – результат поліпшився на 0,93 бала ($p < 0,001$).

Загальна кількість балів набраних за тестом вірогідно зросла на 9,46 бала ($p < 0,001$) упродовж педагогічного експерименту, що свідчить про значну ефективність інтерактивних засобів в теоретичній підготовці стрільців на етапі попередньої базової підготовки.

Таблиця 1

Рівень теоретичної підготовленості стрільців з гвинтівки на етапі попередньої базової підготовки

Назва розділу знань	Макс. кількість балів	Експериментальна група (n=10)		p-level	Контрольна група (n=10)		p-level
		до дослідження (бали)	після дослідження (бали)		до дослідження (бали)	після дослідження (бали)	
Історія стрільби з гвинтівки	3	1,84±0,20	2,84±0,21*	<0,001	1,85±0,21	2,01±0,26	>0,05
Правила безпеки та етика стрільби	3	1,33±0,17	2,82±0,18*	<0,001	1,10±0,18	2,10±0,27	<0,05
Технічні аспекти стрільби з гвинтівки	3	1,45±0,10	2,97±0,11**	<0,001	1,47±0,14	1,68±0,20	>0,05
Фізична підготовка та тренування	3	1,21±0,11	2,92±0,08*	<0,001	1,37±0,15	1,89±0,21	>0,05
Змагальна діяльність у стрільбі з гвинтівки	3	1,78±0,08	2,93±0,07**	<0,001	1,73±0,10	1,83±0,11	>0,05
Гігієна та режим стрільця	3	1,68±0,17	2,79±0,10*	<0,001	1,73±0,10	2,01±0,30	>0,05
Матеріально-технічне забезпечення	2	1,05±0,10	1,98±0,01*	<0,001	1,08±0,09	1,22±0,10	>0,05
Загальна кількість балів	20	10,34±0,40	19,80±0,47***	<0,001	10,88±0,47	13,88±0,76	<0,05

Примітки: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$, *** – $p < 0,001$ при порівнянні кінцевих показників експериментальної групи та контрольної групи

В контрольній групі, яка займалася за традиційною програмою теоретичної підготовки, суттєвих змін у поліпшенні рівня теоретичної підготовки не відбулося.

У контрольній групі за розділом «Історія стрільби з гвинтівки» результат у стрільців поліпшився на 0,16 бала ($p > 0,05$), за розділом «Правила безпеки та етика стрільби» – на 1,00 бал ($p < 0,05$), «Технічні аспекти стрільби з гвинтівки» – на 0,21 бала ($p > 0,05$), «Фізична підготовка та тренування» – на 0,52 бала ($p > 0,05$), «Змагальна діяльність у стрільбі з гвинтівки» – на 0,10 бала ($p > 0,05$), «Гігієна та режим стрільця» – результат поліпшився на 0,28 бала ($p > 0,05$), «Матеріально-технічне забезпечення» – результат поліпшився на 0,14 бала ($p > 0,05$).

Загальна кількість балів, набраних за тестом, вірогідно зросла на 3,00 бала ($p < 0,05$) упродовж педагогічного експерименту, що свідчить про менш значну ефективність традиційних засобів в теоретичній підготовці стрільців на етапі попередньої базової підготовки у порівнянні з інтерактивними засобами, які використовувались в експериментальній групі.

Порівняння показників теоретичної підготовленості наприкінці педагогічного експерименту між експериментальною групою та контрольною групою виявило наявність достовірних відмінностей між ними. Експериментальна група показала значно кращі результати в усіх розділах, ніж контрольна група.

В експериментальній групі результат за розділом «Історія стрільби з гвинтівки» був на 0,83 бали ($p < 0,05$) більшим порівняно з контрольною групою, за розділом «Правила безпеки та етика стрільби» – на 0,72 бала ($p < 0,05$), за розділом «Технічні аспекти стрільби з гвинтівки» – на 1,29 бала ($p < 0,05$), за розділом «Фізична підготовка та тренування» – на 1,03 бала ($p < 0,05$), за розділом «Змагальна діяльність у стрільбі з гвинтівки» – на 1,10 бала ($p < 0,05$), за розділом «Гігієна та режим стрільця» – на 0,78 бала ($p < 0,05$), за розділом «Матеріально-технічне забезпечення» – на 0,76 бала ($p < 0,05$).

Загальна кількість балів, набраних за тестом, в експериментальній групі була на 5,92 бала ($p < 0,05$) більшою порівняно з контрольною групою.

Порівняння змін показників теоретичної підготовленості за розділами у відсотках між експериментальною групою та контрольною групою упродовж педагогічного експерименту також показало відмінності (рис. 1).

Наприкінці педагогічного дослідження показник теоретичної підготовленості за розділом «Історія стрільби з гвинтівки» у досліджуваних плавців основної стрільців експериментальної групи поліпшився на 54,34% порівняно з вихідними даними проти 8,64% в контрольній групі.

За розділом «Правила безпеки та етика стрільби» показник покращився на 111,65% у експериментальній групі порівняно з 90,91% у контрольній групі. За розділом «Технічні аспекти стрільби з гвинтівки» поліпшення становило 104,83% у експериментальній групі проти 14,29% у контрольній групі.

За розділом «Фізична підготовка та тренування» результат у експериментальній групі зріс на 141,32% порівняно з 37,96% у контрольній групі. За розділом «Змагальна діяльність у стрільбі з гвинтівки» покращення становило 64,61% у експериментальній групі проти 5,78% у контрольній групі. За розділом «Гігієна та режим стрільця» у експериментальній групі результат покращився на 66,07% проти 16,18% у контрольній групі. За розділом «Матеріально-технічне забезпечення» показник зріс на 88,57% у експериментальній групі порівняно з 12,96% у контрольній групі.

Загальна кількість балів, набраних за тестом, в експериментальній групі збільшилася на 91,44% порівняно з 27,51% у контрольній групі.

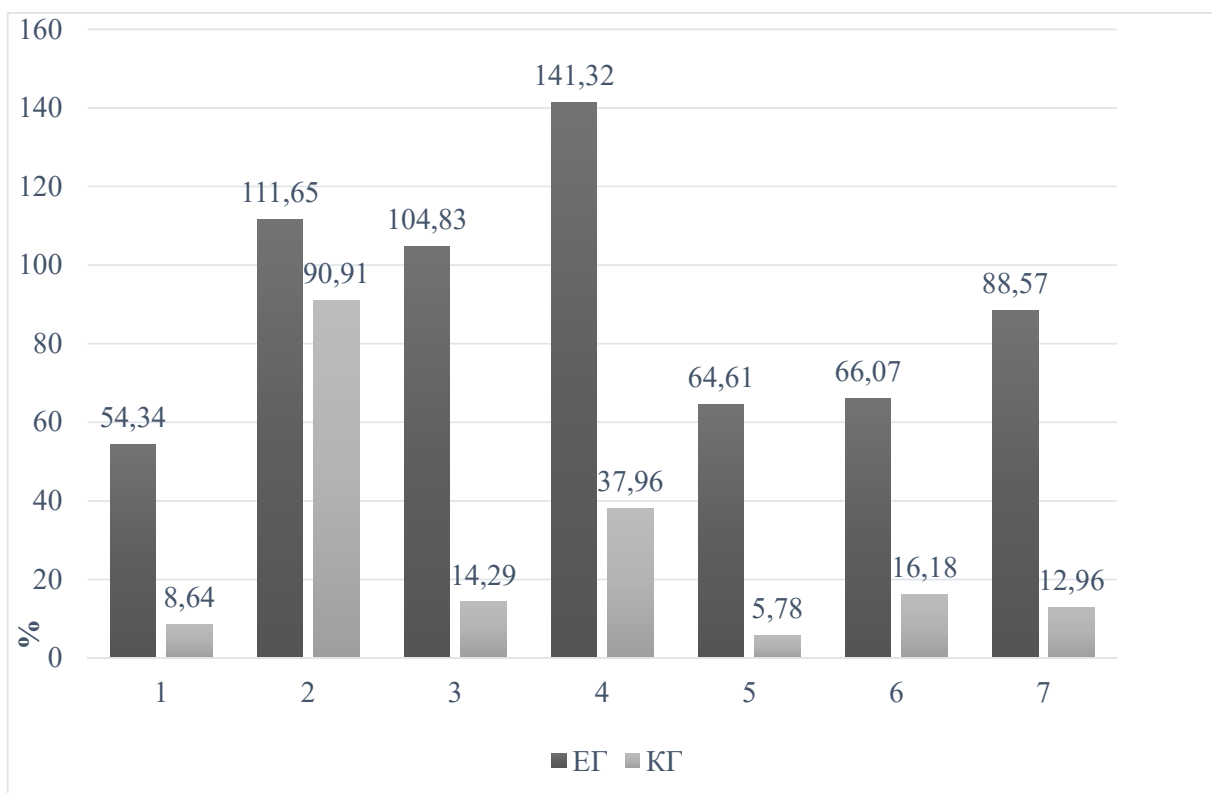


Рис. 1. Порівняння змін показників теоретичної підготовленості за розділами (у %) між експериментальною групою та контрольною упродовж педагогічного експерименту: 1 – Історія стрільби з гвинтівки; 2 – Правила безпеки та етика стрільби; 3 – Технічні аспекти стрільби з гвинтівки; 4 – Фізична підготовка та тренування; 5 – Змагальна діяльність у стрільбі з гвинтівки; 6 – Гігієна та режим стрільця; 7 – Матеріально-технічне забезпечення.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Результати педагогічного експерименту демонструють суттєві переваги використання інтерактивних засобів в теоретичній підготовці стрільців у порівнянні з традиційними методами навчання.

Перспективи подальших досліджень передбачають визначення ефективності розробленої програми на рівень теоретичної підготовленості на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Література:

1. Антонов С. В., Бріскін Ю. А., Пітин М. П. Кваліфікаційно-детерміновані особливості підготовленості стрільців із лука на різних етапах багаторічної підготовки. *Теорія і практика фізичного виховання*. 2012. Вип. 2. С. 76–86.

2. Богуславська В.Ю., Балахтін Д.О., Губар І.В. Інноваційні засоби теоретичної підготовки (на прикладі веслування). *Фізична культура, спорт і здоров'я нації*. 2024. № 17 (36). С. 162–170. DOI: 10.31652/2071-5285-2024-17(36)-162-170.

3. Богуславська В.Ю., Губар І.В. Гендерні особливості застосування інтерактивних засобів навчання у теоретичній підготовці плавців 8–10 років. *Актуальні проблеми мистецької підготовки майбутнього вчителя (IX школа методичного досвіду) Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю*. 22–23 листопада 2022 р. Вінниця. С. 43–46.

4. Волков О.І., Кукса А.П., Дрюков В.А., Старінський С.І., Богіно В.І. Кульова стрільба: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та навчальних закладів спортивного профілю. Київ, 2008. 45 с.

5. Грибовський Р. В. Проблема вдосконалення технічної підготовки спортсменів у стендовій стрільбі з використанням імітаційних вправ. *Молода спортивна наука України*. 2015. № 19(1). С. 60–64.

6. Пітин М. П. Теоретична підготовка в спорті: монографія. Львів: ЛДУФК; 2015. 372 с.

7. Пітин М. П., Задорожна О. Р. Засоби теоретичної підготовки у системі багаторічного удосконалення спортсменів. *Молода спортивна наука України*. 2013, с. 169–173.

8. Пітин М. П., Стецькович Н. М., Хитров Є. І. Значущість компонентів теоретичної підготовки на ранніх етапах багаторічної підготовки у стрільбі з лука. В: *Фізичне виховання та спорт. Зб. наук. пр. Запорізького нац. ун-ту. Запоріжжя*. 2012, с. 248–254.

9. Bohuslavska V., Abalasei B., Hubar I. The opinion of specialists regarding the effectiveness of means of theoretical training in cycle sports. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методика спортивного тренування*. 2024. № 1. С. 51–62.

10. Hrybovskyy R. V., Zanevskyy I. P., Pityn M. P., Hrybovska I. B., Vynogradskyi B. A., Stepanchenko N. S., Pazychuk O. A. Junior skeet shooters' physical conditioning. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol. 183(19). P. 1262–1267.

References:

1. Antonov, S.V., Briskin, Yu.A., & Pityn, M.P. (2012). Kvalifikatsiino-determinovani osoblyvosti pidhotovlenosti striltsiv iz luka na riznykh etapakh bahatorichnoi pidhotovky [Qualification-determined features of archers' preparedness at different stages of long-term training]. *Teoriia i praktyka fizychnoho vykhovannia [Theory and Practice of Physical Education]*, (2), 76–86 [in Ukrainian].

2. Bohuslavska, V., Briskin, Yu., & Pityn, M. (2021). *Teoretychna pidhotovka sportsmeniv u tsyklichnykh vyvakh sportu: Monohrafiia [Theoretical preparation of athletes in cyclic sports: Monograph]*. Lviv: LDUFK im. Ivana Boberskoho [in Ukrainian].

3. Bohuslavska, V.Iu., & Hubar, I.V. (2022). Henderni osoblyvosti zastosuvannia interaktyvnykh zasobiv navchannia u teoretychnii pidhotovtsi plavtsiv 8–10 rokiv [Gender specifics of the use of interactive learning tools in the theoretical training of 8-10 year old swimmers]. *Aktualni problemy mystetskoï pidhotovky maibutnoho vchytelia (IX shkola metodychnoho dosvidu) Materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu [Actual problems of artistic training of the future teacher (IX school of methodical experience) Materials of the All-Ukrainian scientific and practical conference with international participation]*. 22–23 lystopada 2022 r. Vinnytsia. S. 43–46 [in Ukrainian].

4. Volkov, O.I., Kuksa, A.P., Driukov, V.A., Starinsky, S.I., & Bohino, V.I. (2008). *Kuliova strilba: Navchalna prohrama dlia dytyacho-iunatskykh sportyvnykh shkil, spetsializovanykh dytyacho-iunatskykh shkil olimpiiskoho rezervu, shkil vyshchoi sportyvnoi maisternosti ta navchalnykh zakladiv sportyvnoho profilu [Rifle shooting: Curriculum for youth sports schools, specialized Olympic reserve youth schools, higher sports mastery schools, and sports educational institutions]*. Kyiv [in Ukrainian].
5. Hrybovskyy, R.V. (2015). Problema vdoskonalennia tekhnichnoi pidhotovky sportsmeniv u stendovii strilbi z vykorystanniam imitatsiinykh vprav [The problem of improving the technical training of athletes in skeet shooting using simulation exercises]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy [Young Sports Science of Ukraine]*, 19(1), 60–64 [in Ukrainian].
6. Pityn, M.P. (2015). *Teoretychna pidhotovka v sporti: Monohrafiia [Theoretical preparation in sports: Monograph]*. Lviv: LDUFK. [in Ukrainian].
7. Pityn, M.P., & Zadorozhna, O.R. (2013). Zasoby teoretychnoi pidhotovky u systemi bahatorichnoho udoskonalennia sportsmeniv [Means of theoretical preparation in the system of long-term improvement of athletes]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy [Young Sports Science of Ukraine]*, 17, 169–173 [in Ukrainian].
8. Pityn, M.P., Stetskovych, N.M., & Khytrov, Ye.I. (2012). Znachushchist komponentiv teoretychnoi pidhotovky na ranykh etapakh bahatorichnoi pidhotovky u strilbi z luka [Importance of theoretical preparation components at early stages of long-term preparation in archery]. In *Fizychnye vykhovannia ta sport [Physical Education and Sport]*, pp. 248–254. Zaporizhzhia: Zaporizhzhia National University [in Ukrainian].
9. Bohuslavskaya, V., Abalasei, B., & Hubar, I. (2024). The opinion of specialists regarding the effectiveness of means of theoretical training in cycle sports. *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia ta metodyky sportyvnoho trenuvannia [Actual problems of physical education and methods of sports training]*, 1, 51–62 [in English].
10. Hrybovskyy, R.V., Zanevskyy, I.P., Pityn, M.P., Hrybovska, I.B., Vynogradskyi, B.A., Stepanchenko, N.C., & Pazychuk, O.A. (2019). Junior skeet shooters' physical conditioning. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(3), 1262–1267. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.03182> [in English].

Bohuslavskaya Viktoriia, Drachuk Serhii, Danilenko Danylo

IMPROVING THE THEORETICAL TRAINING OF RIFLE SHOOTERS AT THE STAGE OF PRELIMINARY BASIC TRAINING

Theoretical training at the stage of preliminary basic training of shooters is an important component of the development of athletes. It is aimed at providing the necessary knowledge that creates a basis for further improvement of technical and tactical skills. At this stage, shooters learn the basics of shooting theory, safety rules, basic principles of anatomy and physiology, which help to understand how the body functions during shooting exercises. The purpose of the research is to improve the level of theoretical training of rifle shooters at the stage of preliminary basic training by using interactive means of theoretical training. Research methods. The work used methods of the theoretical level of research: analysis, comparison, induction, deduction, systematization and generalization of scientific and methodical literature; methods of empirical level of research and methods of mathematical statistics. Work results. At the formative stage of the research in the experimental group, the result in the section "History of shooting with a rifle" was 0.83 points ($p < 0.05$) higher compared to the control group, in the section "Safety rules and shooting ethics" – by 0.72 points ($p < 0.05$), in the section "Technical aspects of shooting with a rifle" – by 1.29 points ($p < 0.05$), in the section "Physical preparation and training" – by 1.03 points ($p < 0.05$), according to the section "Competitive activities in rifle shooting" – by 1.10 points ($p < 0.05$), according to the section "Hygiene and shooter's regime" – by 0.78 points ($p < 0.05$), according to section "Material and technical support" – by 0.76 points ($p < 0.05$). Conclusions. The results of the pedagogical experiment demonstrate the significant advantages of using interactive tools in the theoretical training of shooters compared to traditional training methods.

Key words: training, shooting, interactive tools, theoretical preparation.