

Лібенко Ю. С.

ORCID 0000-0003-0399-6766

Магістрант факультету фізичного виховання,
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка
(Чернігів, Україна) E-mail: lib.ua6996@gmail.com

Гаркуша С. В.

ORCID 0000-0002-7120-1446

ResearcherID AAC-7275-2020

Scopus-Author ID 57195972217

Доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри педагогіки, психології та методики фізичного виховання,
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка
(Чернігів, Україна) E-mail: biotex@ukr.net

УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ І ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ ЗІ СТРІЛЬБИ КУЛЬОВОЇ ЗАСОБАМИ АЙКІДО АЙКІКАЙ

Метою роботи є теоретичне обґрунтування та перевірка ефективності застосування технік з айкідо айкікай у процесі підготовки спортсменів зі стрільби кульової.

Методологія. Під час дослідження використані емпіричні та теоретичні методи, зокрема: аналіз та синтез інформації, порівняння, абстрагування, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент. Викладений матеріал ґрунтується на дослідженнях, проведених іноземними й вітчизняними вченими та спеціалістами в галузі стрілецького спорту та бойових мистецтв, а також на власному досвіді практичного застосування запропонованих засобів у тренувальному процесі зі стрільби з пістолета.

Наукова новизна роботи полягає в імплементації у процес підготовки до змагань стрільців, спеціальних технік з айкідо айкікай, задля підвищення стану їх фізичної (рухової) та психологічної готовності; підборі відповідних технік айкідо айкікай для спортсменів стрільців з пістолету; проєктуванні та запровадженні плану ударного мікроциклу навчально-тренувального процесу стрільців у передзмагальний період спортсменів групи підготовки до вищих спортивних досягнень.

Висновки. Результати численних досліджень науковців та власний практичний досвід підтверджують позитивний вплив айкідо на фізичний та психологічний стан, комплексну дію на розвиток та удосконалення тіла та розуму. У роботі теоретично обґрунтовано доцільність запровадження технік айкідо у навчально-тренувальний процес, особливо у видах спорту з високим психологічним та статичним напруженням. Здійснено підбір відповідних технік айкідо айкікай для спортсменів стрільців з пістолету. Спроєктовано план ударного мікроциклу навчально-тренувального процесу стрільців у передзмагальний період спортсменів групи підготовки до вищих спортивних досягнень. Упроваджено у процес підготовки до змагань стрільців спеціальні техніки з айкідо айкікай та скоректовані плани підготовки у частині формування змісту ударних мікроциклів та доведено їх ефективність в період підготовки до чемпіонатів України.

Ключові слова: стрільба кульова, айкідо айкікай, пневматичний пістолет, психологічна підготовка, фізична підготовка.

Постановка проблеми. Однією з проблем, які виникають в тренувальному процесі є монотонність – типові вправи з підвищення стану фізичної підготовленості, одноманітність у технічній складовій підготовки; низький рівень емоційної та стресової стійкості, спричиняють пошук альтернативних засобів удосконалення основних складових підготовленості спортсмена.

Актуальність роботи. Підвищення рівня результатів на міжнародних змаганнях, удосконалення технологічного забезпечення, технічної підготовки, вимагає від стрільців постійного удосконалення набутих навичок, пошук засобів, які дали б змогу комплексно підвищити рівень підготовленості. Стрільба кульова, хоч і є, статичним видом спорту, однак вимагає всебічного розвитку спортсмена. Однак, цей вид спорту є дуже індивідуалізованим – велика кількість складових підбирається до кожного спортсмена окремо: від руків'я до пулю, від розташування ніг в стійці до деталей техніки виконання пострілу. Аналогічна ситуація спостерігається і у використанні засобів фізичної та психологічної підготовки. Тож,

пошук альтернативних шляхів і засобів задля їх подальшої імплементації в тренувальний процес є актуальним завданням сьогодення і найближчої перспективи.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз результатів досліджень науковців зі стрільби свідчить про використання різних підходів та засобів удосконалення технічної, фізичної та психологічної складових підготовки спортсменів. Зокрема, науковці Д. Мон-Лопез, К. Техеро-Гонсалес та С. Калеро [1] у своєму дослідженні виявили відсутність відмінностей у результатах, показаних чоловіками та жінками у стрільби з гвинтівки, однак у стрільців з пістолета виявлені незначні коливання продуктивності від 0,9% до 1,89%. Однак, ці результати значно менші, ніж для інших видів спорту (до прикладу, легка атлетика чи плавання, де різниця в продуктивності коливається біля 10% [2]). Результативність жінок не зменшилася зі збільшенням кількості пострілів, а у випадку змагань зі стрільби з гвинтівки не було відмінностей у продуктивності між жінками та чоловіками. Поясненням такого феномену може бути те, що стрільба потребує меншої сили верхньої частини тіла. Сильніше впливає на результат в стрільбі баланс (рівновага), відносна сила, точність, зосередженість, концентрація, тонка рухова координація, сила м'язів [3, 4]. Все ж, дослідження Мон-Лопеза Д. [5] підтверджують необхідність удосконалення загальної фізичної підготовки та відновлення, тобто сприяння розвитку усіх видів підготовки для досягнення максимальних результатів у стрільбі.

Джон Паркер [6] теж підкреслює важливість та ефективність загальної підготовки, яка включатиме: аеробні види спорту (біг/плавання/велоспорт), вправи для розвитку гнучкості, силові вправи (збільшення сили м'язів нижніх кінцівок, верхньої частини тулуба) та участь в інших видах спорту (лижі, настільний теніс тощо).

Розроблена вітчизняними тренерами навчальна програма [7], теж передбачає використання загальноприйнятих засобів підвищення фізичної підготовки: згинання-розгинання рук в упорі лежачи, присідання, різновиди бігу, спортивні ігри (теніс, футбол чи волейбол), естафети чи циклічні види спорту (велосипедний, лижний чи плавання). Однак, швидкі зміни в стрілецькому спорті, мотивують тренерів та спортсменів знаходити методи та засоби, які б не перетворювалися в монотонні тренування, комплексно покращували підготовленість спортсмена.

Мета роботи полягає у теоретичному обґрунтуванні та перевірці ефективності застосування технік з айкідо айкікай у процесі підготовки спортсменів з стрільби кульової.

Методологія. Під час дослідження використані емпіричні та теоретичні методи, зокрема: аналіз та синтез інформації, порівняння, абстрагування, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент. Викладений матеріал ґрунтується на дослідженнях, проведених іноземними й вітчизняними вченими та спеціалістами в галузі стрілецького спорту та бойових мистецтв, а також на власному досвіді практичного застосування запропонованих засобів у тренувальному процесі зі стрільби з пістолета.

Наукова новизна полягає у імплементації у процес підготовки до змагань стрільців, спеціальних технік з айкідо айкікай, задля підвищення стану їх фізичної (рухової) та психологічної готовності; підборі відповідних технік айкідо айкікай для спортсменів стрільців з пістолету; проектуванні та упровадженні плану ударного мікроциклу навчально-тренувального процесу стрільців у передзмагальний період спортсменів групи підготовки до вищих спортивних досягнень.

Результати дослідження. Численні іноземні та вітчизняні дослідження та досвід підготовки висококваліфікованих спортсменів-стрільців, констатують необхідність пошуку нових шляхів та засобів підвищення рухової (фізичної) та психологічної підготовки. Однак, пропонуються стандартні засоби, які не завжди відповідають потребам підготовки конкретного спортсмена і швидко стають звичними, монотонними (в розрізі багаторічної підготовки спортсменів) і виявляються неідеальними. Тому, нами пропонується використання спеціальних технік з айкідо, як засобів акцентованого впливу на рухову (фізичну) підготовленість спортсмена в стрільбі кульовій.

Айкідо – японське бойове мистецтво, спрямоване на розвиток та поєднання емоційної та фізичної енергії; шлях до гармонії [8].

Айкідо навчає контролювати емоції, розвиває волюві якості, вміння концентруватись в найвідповідальніший момент, дотримуватись власних принципів. Окрім того, бойове мистецтво дозволяє вдосконалювати загальну фізичну підготовленість, силову витривалість та м'язову чутливість.

Це бойове мистецтво дає змогу не лише підвищити рівень загальної фізичної підготовленості, а й здатність до відчуття зброї «як продовження руки»; покращувати такі психологічні властивості як сконцентрованість, спокій, вміння зосереджуватись, занурюватись «в себе», покращують пропріорецепцію. Кидкові техніки дадуть змогу розвивати вестибулярний апарат, координацію та рівновагу, витривалість та спритність; техніки на утримання допоможуть підвищити гнучкість; ударна техніка – навчитися самозахисту. Окрім того, існують спеціальні вправи, які допоможуть відновитися та зменшити напруження м'язів спини.

Заняття з айкідо допоможуть покращити рівень психологічної готовності – через підвищення позитивного настрою, спокою та врівноваження. Дослідження, проведені угорськими дослідниками [9], підтверджують, що такі тренування мають позитивний психологічний ефект: знижується рівень тривожності, підвищується впевненість у власних діях, зростає зосередженість на рухах, покращується настрій.

В айкідо айкікай відсутній змагання, адже філософія мистецтва виключає змагальний дух, натомість вчить партнерству та постійного самовдосконалення. Так, підвищення майстерності відбувається не через перемогу над суперником, а через демонстрацію розуміння базових вправ і технік, які стають більш

вимогливими або складнішими з підвищенням рангу. В айкідо ми прагнемо працювати у співпраці з партнером, все ще використовуючи ефективну техніку проти енергійної та реалістичної атаки, але роблячи це шляхом змішування з атакою та переспрямування її енергії назад до нападника [9, 10, 11].

У багатьох видах спорту (до прикладу, деякі напрямки фітнесу, важка атлетика), певні м'язи або їх групи є ізольованими та працюють задля поліпшення тону, маси та сили. Але така фізична підготовка має свої недоліки: рух усього тіла та координація рідко піддаються навантаженню; збільшується напруження, зменшується гнучкість, зростає навантаження на суглоби. Розмір та сила м'язів може збільшуватися, однак знижуватимуться інші важливі показники – координація, стійкість системи «стрілець-зброя», пропріорецепція, рівновага. Однак, є й такі, в яких тіло має навчитися рухатись скоординовано та розслаблено (танці, деякі види бойових мистецтв). Такі тренування, дадуть змогу підвищити відчуття зброї й тримати руків'я пістолета, однак не перетискати його (приведе до швидкої втоми, великої кількості неякісних пострілів).

Айкідо розвиває тіло та розум унікальним чином [10, 12, 14]:

- аеробна підготовка досягається завдяки інтенсивним тренуванням;
- гнучкість у суглобах і сполучних тканинах підвищується за допомогою різних спеціальних вправ та технік;
- виконуючи техніки, стимулюється циркуляція лімфи (дозволяє підвищувати імунітет), активізується кровообіг у вісцеральних органах, покращуючи їх стан та балансує ендокринну систему;
- повороти та нахили покращують поставу та врівноважують нервову систему, дозволяючи активувати парасимпатичну нервову систему; знімають напруження в м'язах і органах, сформовану внаслідок хронічного стресу;
- відносно невелика активізація діяльності серцево-судинної системи в айкідо позитивно впливає на м'язи серця, і не є надмірною; кидкові вправи та падіння сприяють збільшенню сили м'язів;
- релаксації спортсмени навчаються автоматично, адже без її опанування техніки не працюватимуть;
- збалансоване використання сил скорочення та розтягування, дозволяє навіть маленькій людині генерувати величезну енергію та навички самозахисту;
- концентрація розвивається під час виконання прийомів та роботи зі зброєю (джо, бокен, танто), як і точність рухів, рівновага, контроль тіла [12];
- незвичайне положення тіла, в якому перебуває спортсмен під час виконання прийомів, стимулює мозочок, мозковий центр рівноваги. Це допомагає поліпшити здатність зберігати рівновагу і впевненість своєму тілі. Мозочок також керує пропріоцепцією, що сприяє покращенню координації, впевненим і розслабленим рухам тіла [14];
- правильне дихання під час тренувань, дає змогу покращити фізичну форму та витривалість, а також знизити рівень стресу та тривожності, підвищити розумову активність;
- фізичне розслаблення, природним чином стає розумовим розслабленням;
- наполегливість і впевненість, які розвиваються розумово, проявляється в тілі, яке рухається і тримається впевнено і міцно;
- пряме протистояння (вирішення) конфлікту, а не втеча від нього.

Як бачимо, айкідо дає змогу комплексно впливати на різні сторони підготовки і удосконалювати спортивну форму, що особливо актуально для стрільців. Дослідження вітчизняних вчених [13] підтверджують позитивний вплив тренувань з айкідо на психологічний стан людей: зниження рівня тривоги, відновлення після травм, спокійне реагування на стресові умови. А згідно практики та досліджень Lukoff D. та Faggianelli P. [15], айкідо добре поєднується з психотерапією, адже вимагає заспокоєння розуму, навіть коли «тіло діє».

До технік айкідо айкікай, які пропонуються використовувати стрільцям, належать:

1. Айкі тайсо. Ці тренувальні вправи спрямовані на: покращення рівня координації, розвиток та стабілізацію гнучкості, покращення ритму дихання та кровообігу. До них належать: ніккьо, коте-гаесі, текубі-сіндо, шомен-учі іккьо, дзенго ундо, хапо ундо, кокью-хо ундо та інші.
2. Наге ваза – кидкові техніки (ірімі наге, шіхо наге, кайтен наге, тенчи наге), які дозволяють гарно розвивати концентрацію, гнучкість, швидкість та координаційні здібності [16].
3. Сумацу доса (хаші-ундо) – вправи на «розтягування» й розслаблення м'язів спини.
4. Кокійо но хенка – вправи, спрямовані на формування навичок зміни ритму вдиху і видиху.
5. Кокійо но тенкан хо – вправа на здобуття навичок зміни дихання залежно від рухів та положення тіла.
6. Осае ваза – техніки, спрямовані на контроль руки, її поворот, викручування, розтягування та контроль зап'ястка (іккьо, ніккьо, санкьо, йонкьо, гокьо). Такі техніки слугують ефективним інструментом під час самозахисту.
7. Джо дорі (Jo Kata) – техніка, яка використовується при роботі з джо (палиця завдовжки 1,2-1,4 метра). Ці техніки сприяють розвитку координації, концентрації та рівноваги.

Задля підвищення ефективності навчально-тренувального процесу спортсменів-стрільців рекомендовано до структури фізичної підготовки включати тренування з айкідо айкікай. Ще однією особливістю айкідо є його універсальність – відсутність будь яких обмеження за статтю, віком, рівнем фізичної підготовки.

Важливим аспектом стрілецької підготовки також є раціональне планування процесу підготовки до змагань. Тому, наводимо спроектований та упроваджений навчально-тренувальний план підготовки до змагань, який буде зорієнтований на підведені спортсмена до змагань у оптимальній формі, особливо це стосується самопочуття та психологічного настрою.

Представлений мікроцикл, включає в себе три аспекти підготовки стрільця: фізичну, психологічну та технічну. Тривалість тренувань в сумі коливатиметься від 290 до 310 хв. щодня 6 разів на тиждень. Включає: тренування з айкідо айкікай (як вправи на відновлення, гнучкість, так і техніки) та стрільбу з пулею чи імітаційні постріли (холосте тренування, тобто виконання пострілу без пулі). Інтенсивність запропонованого плану визначено на рівні 120-165 уд./хв. (табл. 1).

Таблиця 1

Тренувальний план ударного мікроциклу в передзмагальний період спортсменів групи підготовки до вищих спортивних досягнень

Характеристика	День мікроциклу (№ заняття)					
	1	2	3	4	5	6
Задачі тренування	Удосконалення техніки виконання пострілу; підвищення витривалості, впевненості у пострілі				Оцінка рівня підготовленості спортсмена	
Вид підготовки	Фізична, технічна, психологічна					
Засоби тренування	Холості постріли; Техніки айкідо айкікай, ходьба. Стрільба з пулею.			Холості постріли; Техніки айкідо, ходьба. Залікові постріли з пулею.		
Тривалість, хв.	290	310	310	310	310	300
Об'єм	20 холос-тих, 80 з пулею, 60 хв. айкідо	50 хол. пострілів, 50 з пулею; 70 хв. айкідо	100 хол. пострілів; 5 км ходьби, 60 хв. айкідо	30 хол., 70 пострілів з пулею, 70 хв. айкідо	30 хол., 70 пострілів з пулею, 70 хв. айкідо	30 хол., 70 пострілів з пулею (60 на залік), 70 хв. айкідо
Інтенсивність ЧСС уд/хв.	120-165					

Цей план побудований, так аби спортсмен отримав необхідну кількість часу на безпосередньо роботу зі зброєю, а також достатньо часу на відновлення й удосконалення видів підготовки.

Найбільше часу відводимо на технічну складову підготовки, однак задля урізноманітнення та підвищення рівня фізичної та психологічної підготовленості, пропонуємо тренування з айкідо, до змісту яких входять такі вправи та прийоми: айкі тайсу, сумацу доса (хаші-ундо), кокій но хенка, кокій но тенкан хо, осае ваза, джо дорі, наге ваза та інші.

Запропонований мікроцикл входив до загальної програми підготовки і використовувався спортсменкою зі стрільби кульової в передзмагальний період підготовки до чемпіонатів України протягом року й довів свою ефективність. Зокрема відбулися такі зміни:

- знизилась кількість неякісних пострілів;
- підвищився рівень відчуття часу;
- покращилося відчуття стійкості зброї;
- збільшився час утримання зброї після пострілу;
- сформувалося відчуття легкості, впевненості, сміливості;
- підвищився загальний рівень самопочуття;
- підвищилися результати на 5-15 очок;
- знизився рівень тривожності;
- покращилися координаційні здібності та параметри рівноваги;
- збільшилась гнучкість у суглобах.

Висновки. Результати численних досліджень науковців та власний практичний досвід підтверджують позитивний вплив айкідо на фізичний та психологічний стан, комплексну дію на розвиток та удосконалення тіла та розуму. У роботі теоретично обґрунтовано доцільність запровадження технік айкідо у навчально-тренувальний процес, особливо у видах спорту з високим психологічним та статичним напруженням. Здійснено підбір відповідних технік айкідо айкікай для спортсменів стрільців з пістолету. Спроектовано план ударного мікроциклу навчально-тренувального процесу стрільців у передзмагальний період спортсменів групи підготовки до вищих спортивних досягнень. Упроваджено у процес підготовки до змагань стрільців спеціальні техніки з айкідо айкікай та скоректовані плани підготовки у частині формування змісту ударних мікроциклів та доведено їх ефективність в період підготовки до чемпіонатів України.

References

1. Mon-López D., Tejero-González C. M., Calero S. Recent changes in women's Olympic shooting and effects in performance. PloS one, 2019. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216390>.

- Mon-López, D., Tejero-González, C. M., & Calero, S. (2019). Recent changes in women's Olympic shooting and effects in performance. *PloS one*. Retrieved from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216390>.
2. Thibault V., Guillaume M., Berthelot G., Helou N. E., Schaal K., Quinquis L., Nassif H., Tafflet M., Escolano S., Hermine O., Toussaint, J. F. Women and Men in Sport Performance: The Gender Gap has not Evolved since 1983. *Journal of sports science & medicine*, 2010. №9 (2). P. 214–223.
Thibault, V., Guillaume, M., Berthelot, G., Helou, N. E., Schaal, K., Quinquis, L., Nassif, H., Tafflet, M., Escolano, S., Hermine, O., & Toussaint, J. F. (2010). Women and Men in Sport Performance: *The Gender Gap has not Evolved since 1983*. *Journal of sports science & medicine*, 9(2), 214–223.
 3. Mon D., Zakyntinaki M. S., Cordente C. A., Antón A. J., Rodríguez B. R., Jiménez D. L. Finger Flexor Force Influences Performance in Senior Male Air Pistol Olympic Shooting. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0129862>.
Mon, D., Zakyntinaki, M. S., Cordente, C. A., Antón, A. J., Rodríguez, B. R., & Jiménez, D. L. (2015). Finger Flexor Force Influences Performance in Senior Male Air Pistol Olympic Shooting. Retrieved from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0129862>.
 4. Mon-López D., Zakyntinaki M. S., Cordente C. A., García-González J. The Relationship Between Pistol Olympic Shooting Performance, Handgrip and Shoulder Abduction Strength. *Journal of human kinetics*, 2019. № 69. P. 39–46.
Mon-López, D., Zakyntinaki, M. S., Cordente, C. A., & García-González, J. (2019). The Relationship Between Pistol Olympic Shooting Performance, Handgrip and Shoulder Abduction Strength. *Journal of human kinetics*, 69, 39–46.
 5. Mon-López Daniel et al. «What Do Olympic Shooters Think about Physical Training Factors and Their Performance?». *International journal of environmental research and public health*, 2019. URL: <https://doi.org/10.3390/ijerph16234629>.
Mon-López, Daniel et al. (2019). «What Do Olympic Shooters Think about Physical Training Factors and Their Performance?» *International journal of environmental research and public health*. Retrieved from: <https://doi.org/10.3390/ijerph16234629>.
 6. Parker J. Physical Training For Competitive Shooters Equals Better Performance. URL: <https://www.ssusa.org/content/physical-training-for-competitive-shooters-equals-better-performance/>.
Parker, J. (2018) Physical Training For Competitive Shooters Equals Better Performance. Retrieved from: <https://www.ssusa.org/content/physical-training-for-competitive-shooters-equals-better-performance/>.
 7. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та навчальних закладів спортивного профілю з кульової стрільби / Волков О. І., Кукса А. П., Дрюков В. А., Старінський С. І., Богіно В. І., Петросюк А. М. Київ, 2008. 64 с.
Volkov, O. I., Kuksa, A. P., Dryukov, V. A., Starins'kyy, S. I., Bohino, V. I., & Petrosyuk, A. M. (2008) *Navchal'na prohrama dlya dytyacho-yunats'kykh sportyvnykh shkil, spetsializovanykh dytyacho-yunats'kykh shkil olimpiys'koho rezervu, shkil vyshchoyi sportyvnoyi* [Curriculum for children's and youth sports schools, specialized children's and youth schools of the Olympic reserve, schools of higher sportsmanship and educational institutions of the shooting sports profile]. Kyiv, Ukraine.
 8. Вестбрук А., Ратти О. Айкидо и динамическая сфера. К.: София, 1997. 368 с.
Vestbruk, A., & Ratti, O. (1997) *Aykido i dinamicheskaya sfera* [Aikido and the dynamic realm]. Kyiv, Ukraine: «Sofia».
 9. Szabolcs Z., Szabo A., Köteles F. Acute Psychological Effects of Aikido Training. *Baltic Journal of Sport and Health Sciences*, 2019. №1 (112), P. 42-49.
Szabolcs, Z., Szabo, A., & Köteles, F. (2019). Acute Psychological Effects of Aikido Training. *Baltic Journal of Sport and Health Sciences*, 1(112), 42-49.
 10. Benefits of aikido. URL: <https://aaa-aikido.com/benefits-of-aikido/>.
Benefits of aikido. Retrieved from: <https://aaa-aikido.com/benefits-of-aikido/>.
 11. Фудзита М. Айкидо Кейко Хо: Метод практики айкидо. Киев: ЗИГЗАБУР, 2013. 114 с.
Fudzyta, M. (2013) *Aukydo Keyko Kho: Metod praktyky aukydo* [Aikido Keiko Ho: Method of Aikido practice]. Kyiv, Ukraine: ZIGZABUR.
 12. Kaufman J. Martial Arts For Balance And Coordination. URL: <https://joshkaufman.net/martial-arts-for-balance-and-coordination/>.
Kaufman J. Martial Arts For Balance And Coordination. Retrieved from: <https://joshkaufman.net/martial-arts-for-balance-and-coordination/>.
 13. Serputko O., Stepanyuk S., Slimakivskiy O., Kharchenko-Baranetska L. Aikidotherapy as a method of overcoming stress. *Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University*, 2022. № 8 (153). P. 10-13.
Serputko, O., Stepanyuk, S., Slimakivskiy, O., & Kharchenko-Baranetska, L. (2022). Aikidotherapy as a method of overcoming stress. *Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University*, 8 (153), 10-13.
 14. Lopez G. Aikido is an art of healing. URL: <https://mindbodyaikido.com/aikido-is-an-art-of-healing/>.
Lopez, G. (2019). Aikido is an art of healing. Retrieved from: <https://mindbodyaikido.com/aikido-is-an-art-of-healing/>.

15. Lukoff D., Faggianelli P. Aikido and psychotherapy: a study of psychotherapists who are aikido practitioners. *The Journal of Transpersonal Psychology*, № 38 (2), 2006. p. 159-178.
Lukoff, D., & Faggianelli, P. (2006) Aikido and psychotherapy: a study of psychotherapists who are aikido practitioners. *The Journal of Transpersonal Psychology*, 38 (2), 159-178.
16. Shmygin I. Aikido: Irimi Nage Lessons. Part I. K.: ZIGZABURPUBLISHING HOUSE, 2014. 116 p.
Shmygin, I. (2014) Aikido: Irimi Nage Lessons. Part I. Kyiv, Ukraine: ZIGZABURPUBLISHING HOUSE.

Libenko Yu.

ORCID 0000-0003-0399-6766

Master's student of the Faculty of Physical Education,
T. H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium»
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: lib.ua6996@gmail.com

Harkusha S.

ORCID 0000-0002-7120-1446
ResearcherID AAC-7275-2020
Scopus-Author ID 57195972217

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
professor of the department of pedagogy, psychology and methods of physical education,
T. H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium»,
(Chernihiv, Ukraine) E-mail:biomex@ukr.net

IMPROVING THE PHYSICAL AND PSYCHOLOGICAL TRAINING SPORTSMAN FROM SHOOTING SPORTS MEANS AIKIDO AIKIKAI

Article's purpose theoretical justification and verification of the effectiveness of the application of aikido aikikai techniques in the process of training shooting sports.

Methodology. Empirical and theoretical methods were used during the research, in particular: analysis and synthesis of information, comparison, abstraction, pedagogical observation, pedagogical experiment. The presented material is based on research conducted by foreign and domestic scientists and specialists in the field of shooting sports and martial arts, as well as on own experience of practical application of the proposed means in the training process of pistol shooting.

Scientific novelty of the work consists in the implementation of special techniques from aikido aikikai in the process of preparing shooters for competitions, in order to improve their physical (motor) and psychological readiness; selection of appropriate aikido aikikai techniques for pistol shooters; design and implementation of the plan of the microcycle of the educational and training process of shooters in the pre-competition period of athletes of the group of preparation for higher sports achievements.

Conclusions. The results of numerous studies by scientists and our own practical experience confirm the positive impact of aikido on the physical and psychological state, the complex effect on the development and improvement of the body and mind. The paper theoretically substantiates the expediency of introducing aikido techniques into the educational and training process, especially in sports with high psychological and static stress. We have been made a selection of appropriate aikido aikikai techniques for pistol shooters. It has been designed the plan of the impact microcycle of the educational and training process of shooters in the pre-competition period of athletes of the group of preparation for higher sports achievements. Special techniques from aikido aikikai and adjusted training plans in terms of forming the content of shock microcycles have been introduced into the process of preparation for archery competitions, and their effectiveness has been proven in the period of preparation for the championships of Ukraine.

Key words: shooting, aikido aikikai, air pistol, psychological training, physical training.

Статтю надіслано до редакції 25.01.2022 р.

Рецензент – доктор педагогічних наук, професор **О. А. Архивов**