

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації Демічковського Андрія Павловича за темою «Удосконалення техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців з пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки із застосуванням кінематичних моделей пострілу», поданої з метою присудження йому ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

Дисертація Демічковського Андрія Павловича «Удосконалення техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців з пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки із застосуванням кінематичних моделей пострілу» є актуальною завершеною самостійною науковою кваліфікаційною працею, яка має теоретичне і практичне значення та в цілому відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 р. «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» та Наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації (зі змінами), й може бути рекомендованою до захисту в разовій спеціалізованій вченій раді.

Актуальність обраної теми

Стрільба з пневматичної гвинтівки має різноманітне представлення, як в межах олімпійської, так, і неолімпійської програми змагань. В сучасних умовах кількість виконуваних вправ з цього виду зброї постійно зростає. Демонстрація інтенсивності спортивних результатів висококваліфікованими спортсменами вимагає від менш кваліфікованих витратити більше зусиль, знаходити спеціальні засоби тренувань для удосконалення техніко-тактичної підготовки спортсменів.

Застосування різноманітних вправ для удосконалення спеціальної фізичної підготовки у стрільбі з пневматичної гвинтівки займає провідне місце у системі багаторічної підготовки кваліфікованих спортсменів. Застосування нестандартних вправ в тренувальному процесі надає можливість напрацьовувати нові адаптаційні механізми в організмі спортсмена. Засоби спеціальної фізичної підготовки сприяють отриманню нових навичок у виді спорту та здатності досягти максимально високого індивідуального спортивного результату.

Зазначене дає підстави говорити про важливість зосередження уваги на індивідуальних особливостях кожного спортсмена та застосування спеціальних засобів на етапі спеціалізованої базової підготовки для удосконалення техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців з пневматичної гвинтівки.

На етапі спеціалізованої базової підготовки у стрільбі кульовій система підготовки стрільців передбачає розвиток загальних та спеціальних фізичних якостей, підвищення рівня техніко-тактичної майстерності, розвиток вольових і спеціальних психічних якостей. На цьому етапі поступово збільшуються навчально-тренувальні та змагальні навантаження таким чином щоб довести їх до величини вимог спорту вищих досягнень (Кульова стрільба. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та навчальних закладів спортивного профілю, 2009).

Фахівці звертають увагу на те, що підготовка стрільців на етапі спеціалізованої базової підготовки в навчально-методичній літературі не описана у достатній мірі. На їх думку застосування навчально-тренувальних засобів, які підібрані для удосконалення техніко-тактичної підготовки повинно базуватися на індивідуальному підході із врахуванням індивідуальних особливостей кожного стрільця. При цьому ключовим є використання засобів спеціальної фізичної підготовки, які сприятимуть розширеному формуванню адаптаційних можливостей для ефективного виконання змагального навантаження на етапі спеціалізованої базової підготовки у стрільбі кульовій.

Серед загалу науковців, які проводили дослідження у стрільбі кульовій можна назвати Mon-López D., Tejero-González C. M., які вивчали техніку та передумови виконання прицілювання під час стрільби зі спортивної зброї (2019); Kijowski A. – методику навчання стрільців виконанню якісного пострілу з пневматичної гвинтівки (2013); Pavlyuk Y., Pityn M., Pavlyuk O., Choryk T., Antoniuk O., Soltyk O. – застосування інформаційних аспектів складно-координаційних рухів у стрілецьких видах спорту (2020); Park H.-K., Kim D.-W., Kim T.-H. – формування рухових навичок у спортсменів-стрільців та біомеханічних аспектів керування точністними рухами стрільців під час змагальної діяльності (2019); П'ятков В. Т. – удосконалення техніки стрільби з пневматичної гвинтівки (2006); Staniszewski C. – особливості тактичної підготовки стрільців (2017); Заневський І. П., Коростильова Ю. С., створення інтерактивних моделей та критерії максимальної працездатності (2009, 2010) тощо.

Встановлено протиріччя між змістом техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців з пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки та досягненням спортивного результату у стрільбі кульовій. Також, важливим чинником є зміна правил змагань зі стрільби кульової, яка теж впливає на адаптаційні процеси в навчально-тренувальному процесі спортсменів стрільців.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх новизна

У дисертаційному дослідженні подано розв'язання актуального науково-практичного завдання, що взаємопов'язані із розв'язанням протиріччя між змістом техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців з пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки та досягненням спортивного результату у стрільбі кульовій. В світлі постійних правил змагань зі стрільби кульової навантаження на спортсменів постійно зростає та досягає значних величин, тому, що важливо підбирати навчально-тренувальні засоби для удосконалення техніко-тактичної підготовки відповідним чином.

На етапі спеціалізованої базової підготовки повинно переважати перед початком удосконалення техніко-тактичної майстерності вивчення індивідуальних кінематичних моделей пострілу та їх характеристик в навчально-тренувальному процесі. Вивчення індивідуальних особливостей виконання фаз пострілу стрільців у стрільбі з пневматичної гвинтівки допоможе обирати ефективні навчально-тренувальні засоби для техніко-тактичної підготовки стрільців із пневматичної гвинтівки.

Мета дослідження: удосконалити техніко-тактичну підготовку кваліфікованих стрільців із пневматичної гвинтівки (вправа ГП-6) на етапі спеціалізованої базової підготовки із врахуванням кінематичних моделей пострілу та результативності змагальної діяльності.

Завдання дослідження:

1. З'ясувати сучасні проблеми удосконалення техніко-тактичної підготовки кваліфікованих спортсменів у стрільбі з пневматичної гвинтівки.
2. Визначити кінематичні параметри виконання пострілу у спортсменів різної кваліфікації у стрільбі з пневматичної гвинтівки.
3. Обґрунтувати програму удосконалення техніко-тактичної підготовки кваліфікованих спортсменів з урахуванням індивідуальних кінематичних моделей пострілу.
4. Експериментально перевірити ефективність програми удосконалення техніко-тактичної підготовки кваліфікованих спортсменів з урахуванням кінематичних моделей пострілу та результативності змагальної діяльності.

Удосконалення спортивної підготовки стрільців у стрільбі кульовій вказує на потребу наукового обґрунтування техніко-тактичної підготовки на етапі спеціалізованої базової підготовки.

У *вступі* обґрунтовано актуальність теми, подано зв'язок дисертаційного дослідження з науковими програмами, планами й темами, визначено мету, завдання, об'єкт і предмет, описано методи дослідження, обґрунтовано наукову новизну та визначено практичну значущість отриманих результатів, розкрито

особистий внесок автора, описано сферу апробації результатів дослідження та вказано кількість публікацій.

У першому розділі *«Сучасний стан техніко-тактичної підготовки стрільців у стрільбі з пневматичної гвинтівки»* розглянуто особливості техніко-тактичної підготовки у стрілецьких видах спорту та безпосередньо у стрільбі кульовій. Основна була звернута на підготовку стрільців з пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки з урахуванням кінематичних характеристик пострілу.

На етапі спеціалізованої базової підготовки перед стрільцями головними завданнями виступають підвищення рівня техніко-тактичної майстерності у стрільбі з пневматичної гвинтівки, розвиток загальних та спеціальних фізичних якостей стрільця, вольових та спеціальних психічних якостей, збільшення навчально-тренувальних та змагальних навантажень. На цьому етапі стрільці виконують в повній мірі вимоги та навантаження великого спорту, де величини сягають надзвичайних обсягів.

У другому розділі *«Методи та організація дослідження»* було конкретизовано використання наступних методів дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури з напрямку дослідження, педагогічне спостереження кваліфікованих стрільців під час виконання змагальної вправи, педагогічний експеримент, хронометрування та розподіл пострілу на фази, моделювання виконання фаз пострілу кваліфікованих стрільців, методи математичної статистики, їх застосування в межах зазначеного наукового дослідження. Організація дослідження передбачала п'ять етапів з вересня 2018 до листопад 2024 року.

У третьому розділі *«Часові показники техніко-тактичних дій кваліфікованих стрільців у стрільбі з пневматичної гвинтівки»* подано результати техніко-тактичної підготовленості стрільців з пневматичної підготовки на етапі спеціалізованої базової підготовки, виконано аналіз виконання змагальної вправи стрільців на етапі спеціалізованої базової підготовки та розподіл пострілу на фази, встановлено часові витрати на їх виконання. Застосування засобів спеціальної

фізичної підготовки в удосконаленні техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Встановлено, що кінематичні характеристики кваліфікованих спортсменів та спортсменок носять індивідуальний характер, зроблено спробу розподілити постріл на складові елементи – фази («налаштування на постріл», «прицілювання», «виконання пострілу - активний постріл»). Поділ стрільців на підгрупи відповідно до витрат часу на фази дозволить підбирати ефективні засоби та методи для подальшого удосконалення техніко-тактичної підготовки. Такий розподіл в подальшому допоможе досягненню кращого спортивного результату за рахунок точкового впливу на слабкі сторони стрільців.

Техніко-тактична підготовка кваліфікованих стрільців з пневматичної гвинтівки характеризується кінематичними характеристиками виконання пострілу в межах змагальної вправи. В межах отриманих часових характеристик було встановлено наявність взаємозв'язку між фазами пострілу у стрільців, що свідчить про наявність причинно-наслідкових зв'язків.

Особливості структури змагальної діяльності кваліфікованих стрільців у стрільбі з пневматичної гвинтівки мають певні особливості, які не є винятком, а їх дотримання обов'язкове для досягнення високого спортивного результату.

У четвертому розділі *«Програма техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців з пневматичної гвинтівки та її ефективність»* виконано опис та змістовне наповнення програми удосконалення техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців з пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки із застосуванням кінематичних моделей пострілу. В підрозділах дисертаційного дослідження встановлено та описано зміни витрат часу на виконання фаз пострілу і додаткових двох показників техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців на етапі спеціалізованої базової підготовки упродовж проведення педагогічного експерименту.

На основі отриманих результатів стрільців експериментальної групи внаслідок застосування програми удосконалення техніко-тактичної підготовки, яка була написана на основі аналізу кінематичних характеристик виконання

змагальної вправи, та пострілу, дозволили встановити, що показники спортсменів експериментальної групи збільшилися у фазі «налаштування на постріл» 13,1 % ($p < 0,01$) та додаткових елементах «загальний час» 6,0 % ($p < 0,01$), «результат» 3,7 % ($p < 0,01$). У спортсменок результати тестування в фазі «прицілювання» зменшилися на 13,3 % ($p < 0,01$) та зросли на «результат» 5,9 % $p < 0,01$.

У п'ятому розділі *«Аналіз та узагальнення результатів»* виконано аналізування, обговорення та узагальнення отриманих показників на різних етапах дослідження та проведено їх узагальнення.

На основі вищеописаного визначено головні положення наукової новизни:

- вперше обґрунтовано програму удосконалення техніко-тактичної майстерності стрільців у стрільбі з пневматичної гвинтівки у вправі ГП-6 шляхом вивчення кінематичних моделей пострілу, що покращує результативність змагальної діяльності на етапі спеціалізованої базової підготовки;

- вперше встановлено кінематичні моделі пострілу кваліфікованих спортсменів у стрільбі з пневматичної гвинтівки у вправі ГП-6;

- удосконалено відомості щодо кінематичних моделей та особливостей виконання пострілу зі стрільби з пневматичної гвинтівки у вправі ГП-6;

- удосконалено структуру та зміст використання засобів щодо удосконалення техніко-тактичної майстерності стрільців з пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки;

- набули подальшого розвитку наукові знання щодо покращення результативності техніко-тактичної майстерності та виконання змагальної діяльності стрільців з пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Практичне значення дисертаційного дослідження полягає у тому, що на основі отриманих результатів кінематичних характеристик виконання змагальної вправи було удосконалено програму техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців із пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки. У процесі застосування авторської програми удосконалення техніко-тактичної підготовки із застосуванням засобів спеціальної фізичної підготовки на етапі

спеціалізованої базової підготовки спостерігалось покращення кінематичні характеристик та результату.

Результати дисертаційного дослідження впроваджено в навчальний процес студентів першого (бакалаврського) рівня освіти факультету педагогічної освіти Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, роботу секції Рогатинської ДЮСШ Івано-Франківської обласної ради.

Повнота викладення у публікаціях положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Основні наукові результати дисертаційного дослідження висвітлені в 8 наукових публікаціях здобувача, з яких п'ять – у наукових фахових виданнях України, одна у виданні, яке входить до наукометричної бази Scopus та дві публікаціях апробаційного характеру. Кількість статей, зарахованих за темою дисертації, відповідає вимогам п. 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії.

Статті, опубліковані після набрання чинності Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, що зараховані за темою дисертації мають активний ідентифікатор DOI (Digital Object Identifier).

Вивчення змісту публікацій вказує, що вони повною мірою відображають зміст отриманих у дисертації результатів дослідження.

1. Власов А.П., Лопатьєв А.О., Виноградський Б.А., Демічковський А.П. Аналіз рухових дій при виконанні стрілецьких вправ // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. – Чернігів: 2010. с.561-565.

2. Демічковський А.П., Лопатьєв А.О., Пітин М.П. Еволюція правил змагань зі стрільби кульової з гвинтівки // Спортивний вісник Придніпров'я. – Дніпропетровськ: 2015. Науково-практичний журнал № 3 – с. 41-44.

3. Демічковський А.П., Лопатьєв А.О., Пітин М.П. Проблеми тактичної підготовки в кульовій стрільбі // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Київ: 2015. “Науково-педагогічні проблеми фізичної культури/фізична культура і спорт” випуск 10 (65) 15 – с. 45-48.

4. Демічковський А. Проблема тактичної підготовки в багаторічній підготовці спортсменів із кульової стрільби // Спортивний вісник Придніпров'я. – Дніпро: 2017. Науково-практичний журнал № 2, с. 54-58.

5. Демічковський А.П. Тривалість основних фаз пострілу у стрільбі з пневматичної гвинтівки / Андрій Демічковський // Фізична активність, здоров'я і спорт. Львів: 2019. Науково-практичний журнал № 2/34–с.31-37.

6. Демічковський А.П. Показники техніко-тактичних дій кваліфікованих спортсменів у стрільбі з пневматичної гвинтівки. Теорія та методика фізичного виховання. –Харків: 2019. Науково-методичний журнал, том 19, №4, с.186-192. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2019.4.04>.

7. Лопатьєв, А., & Демічковський, А. (2021). Удосконалення техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців з пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки. Журнал теорії та методології навчання, 2(1), 12–20. <https://doi.org/10.17309/jltm.2021.1.02>.

8. Lopatiev, A., & Demichkovskiy, A. (2022). Formation of Motor Skills in Athletes in Bullet Shooting at the Initial Stage of Training. Journal of Learning Theory and Methodology, 3(2), 79-84. <https://doi.org/10.17309/jltm.2022.2.05>.

Окрім того основні теоретичні положення дисертації були представлені на XXIII Науковій конференції «Молода спортивні наука України» (Львів, 2019; Львів, 2021); Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання» (Івано-Франківськ, 2020); XXV Науковій конференції «Молода спортивні наука України» (Львів, 2021); Моделювання та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті (Львів: 2021; Львів: 2022; Львів-Берегово: 2023).

Відповідність дисертації вимогам, що пред'являються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії

Дисертаційна робота Демічковського Андрія Павловича «Удосконалення техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців з пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки із застосуванням кінематичних моделей пострілу» (наукові керівники: канд. фіз.-мат. наук, доц. Лопатьєв А.О., канд. наук фіз. виховання і спорту, доц., Каратник І.В.), є закінченою науково-дослідною роботою, яка містить нове вирішення актуального науково-практичного завдання обґрунтування удосконалення техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців з пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки із застосуванням кінематичних моделей пострілу, що досягнуто шляхом вивчення процесу виконання пострілу, розподілу його на фази та тривалість їх виконання.

За оформленням і структурою дисертаційна робота відповідає основним вимогам, представленим до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії. Згідно Акту метрологічної експертизи, перевірки первинної документації та матеріалів академічної доброчесності порушень академічної доброчесності не виявлено.

Публічна презентація здобувачем наукових результатів дисертаційного дослідження та їх обговорення відбулися 06.06.2025 року на засіданні кафедри стрільби та технічних видів спорту Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, протокол № 19.

ВИСНОВОК

За результатами розгляду дисертаційного дослідження Демічковського Андрія Павловича «Удосконалення техніко-тактичної підготовки кваліфікованих стрільців з пневматичної гвинтівки на етапі спеціалізованої базової підготовки із застосуванням кінематичних моделей пострілу», наукових публікацій за її темою, встановленого особистого внеску здобувача, а також за результатами публічної презентації здобувачем наукових результатів дисертаційного дослідження та її

обговорення, кафедра стрільби та технічних видів спорту – структурний підрозділ Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, вважає дисертаційне дослідження актуальною завершеною самостійною науковою кваліфікаційною працею, яка має теоретичне та практичне значення, в цілому відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» та Наказу МОН України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації (зі змінами), й може бути рекомендована до захисту в разовій спеціалізованій вченій раді.

Головуючий на засіданні:

завідувач кафедри стрільби та
технічних видів спорту,
доктор наук з фізичного виховання
і спорту, професор



Богдан Виноградський

6.06.2025р.

