

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ СПОРТСМЕНАМИ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В УМОВАХ САМОІЗОЛЯЦІЇ

FEATURES OF USE OF MODERN TECHNICAL MEANS OF TRAINING SPORTSMEN OF HIGH QUALIFICATION IN CONDITIONS OF ISOLATION

УДК 378.147; 796.011.3-796.8
DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/24-2.46>

Климович В.Б.,
канд. наук з фіз. виховання і спорту,
викладач кафедри фізичного
виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту
Національної академії сухопутних
військ імені гетьмана
Петра Сагайдачного

Паламарчук Ю.Г.,
канд. наук з фіз. виховання і спорту,
завідувач кафедри теорії і методики
фізичного виховання та спорту
КЗВО «Вінницький гуманітарно-
педагогічний коледж»

Пилипчак І.В.,
викладач кафедри фізичного
виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту
Національної академії сухопутних
військ імені гетьмана
Петра Сагайдачного

Пилипчак В.В.,
начальник навчально-тренувального
комплексу кафедри фізичного
виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту
Національної академії сухопутних
військ імені гетьмана
Петра Сагайдачного

Василенко М.М.,
викладач кафедри службово-бойового
застосування підрозділів Національної
гвардії України
Київського факультету
Національної академії
Національної гвардії України

Статтю присвячено актуальним питанням використання сучасних технічних засобів навчання, спрямованих на підтримання необхідного рівня технічної підготовленості єдиноборців високої кваліфікації в умовах самоізоляції. Головною метою роботи є визначення впливу використання сучасних технічних засобів навчання, спрямованих на підтримання оптимальної спортивної форми спортсменами-самбістами високої кваліфікації в умовах самоізоляції. Під час дослідження членами науково-дослідної групи використано такі методи: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної (спеціальної) літератури; моніторинг інтернет-ресурсів; педагогічні спостереження; контрольне тестування рівня технічної підготовленості, методи математичної статистики; технічні засоби. З метою визначення ефективності запропонованого нами технічного засобу навчання, спрямованого на підтримання оптимальної спортивної форми спортсменами-самбістами високої кваліфікації в умовах самоізоляції, було проведено педагогічний експеримент (березень – травень 2020 р.). У педагогічному експерименті взяли участь спортсмени високої кваліфікації, члени збірних команд областей України з боротьби самбо (n=22 ос.). Для визначення ефективності запропонованої нами технології було визначено експериментальну Ег (n=11 ос.) та контрольну групу Кг (n=11 ос.). Представники Кг під час індивідуальних тренувань із боротьби самбо в умовах самоізоляції з метою підтримання належного технічного рівня зазначеного єдиноборства використовували розроблені нами плани індивідуального рухового вдосконалення, які передбачали використання інтернет-ресурсів спеціального спрямування, а також методично-аналітичний підхід для його оцінювання (К.В. Ананченко, О.В. Хацаюк [12]). У свою чергу, досліджувані Ег під час тренувань в умовах самоізоляції додатково використовували ВКС «Katsumoto» [11]. Запропонована нами експериментальна модель використовувалася представниками Ег 5 разів на тиждень упродовж зазначеного вище періоду самоізоляції (час відпрацювання тренувального завдання – 50–60 хв.), що, у свою чергу, призвело до створення кумулятивного ефекту, наслідком чого у представників Ег було помічено більш сталі показники збереження «еталонного рівня» технічної підготовленості в обраному виді єдиноборства, на відміну від самбістів КГ, і ці відмінності переважно достовірні (Ег P<0,05).

Ключові слова: боротьба самбо, єдиноборства, самоізоляція, індивідуальне тренування, спортсмени високої кваліфікації, технічні засоби навчання, техніка, оптимальна форма.

The article is devoted to topical issues of using modern technical means of training aimed at maintaining the required level of technical training of highly qualified martial arts in self-isolation. The main purpose of the work is to determine the impact of the use of modern technical means of training aimed at maintaining optimal sports form by highly qualified Sambo wrestlers in self-isolation. During the research the members of the research group used the following methods: theoretical analysis and generalization of scientific-methodical (special) literature; monitoring of Internet resources; pedagogical observations; control testing of the level of technical readiness, methods of mathematical statistics; technical means. In order to determine the effectiveness of our proposed technical means of training aimed at maintaining optimal sports form, highly qualified Sambo athletes in self-isolation conducted a pedagogical experiment (March – May 2020). The pedagogical experiment was attended by highly qualified athletes, members of the national teams of the regions of Ukraine in Sambo (n=22 people). To determine the effectiveness of our proposed technology, we determined the experimental group Eg (n=11 people) and the control group Kg (n=11 people). Representatives of Kg during individual training in Sambo in self-isolation in order to maintain the proper technical level of this martial arts used our individual plans for individual motor development, which included the use of Internet resources for special purposes, as well as methodological and analytical approach to its evaluation (K.V. Ananchenko, O.V. Khatsaiuk [12]). In turn, the studied Eg during training in self-isolation additionally used VKS "Katsumoto" [11]. Our proposed experimental model was used by representatives of Eg 5 times a week during the above period of self-isolation (training time 50–60 minutes), which in turn led to a cumulative effect, resulting in representatives of Eg were observed more stable rates of preservation "reference level" of technical training in the chosen type of martial arts in contrast to Sambo wrestlers KG and these differences are mostly significant (Eg P<0,05).

Key words: Sambo wrestling, martial arts, self-isolation, individual training, highly qualified athletes, technical means of training, technique, optimal form.

Постановка проблеми в загальному вигляді.

Глобальним викликом для системи фізичної культури та спорту України стала коронавірусна пандемія (COVID-19). Хвороба вийшла за межі однієї країни та набула світових масштабів, захопивши всі країни. Ситуація, у якій опинилися міжнародні

спортивні організації та федерації з олімпійських і не олімпійських видів спорту, а також безпосередньо висококваліфіковані атлети, поставила перед тренерськими «штабами» завдання в найкоротші терміни перевести всіх спортсменів на дистанційну систему тренування.

Самоізоляція не привід згортати активну освітню діяльність і спортивну кар'єру. Варто зауважити, що повноцінно займатися самоосвітою та тренуваннями в обраному виді спорту в зазначених обставинах не досить просто, але з урахуванням сучасних наукових розробок у напрямі використання технічних засобів навчання та тренування – цілком можливо, що сьогодні є актуальним напрямом наукових розробок.

Дистанційних тренувальних технологій, які пов'язані з навчанням і вдосконаленням рухових дій спортсменів в обраному виді спорту, з проведенням ними практичних тренувань, контролем за їхнім рівнем рухової підготовленості та ступенем сформованості у них необхідних професійних (прикладних) компетенцій, нині розроблено в недостатній кількості, що потребує відповідних подальших наукових розвідок.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами. Дослідження виконано відповідно до планів науково-дослідної роботи та дослідно-конструкторських робіт: кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки та спорту Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного та кафедри теорії і методики фізичного виховання та спорту комунального закладу вищої освіти «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж» (2020 р.).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У результаті моніторингу науково-методичної та спеціальної літератури (інтернет-ресурсів) нами встановлено, що питанням використання технічних засобів навчання в освітньому процесі здобувачів вищої освіти, а також висококваліфікованих спортсменів під час самоізоляції присвячено наукові праці таких учених: В.М. Головачова, А.М. Карєва, А.Д. Мурзіна, М.А. Правдова, М.Б. Саркєсова, І.А. Сергєєва, А.М. Шутова, О.В. Щєрбакова, А.М. Яблонського та інших провідних учених і практиків зазначеного напрямку дослідження.

Подальший аналіз науково-методичної та спеціальної літератури в обраному напрямі дослідження дав нам змогу виявити низку робіт провідних учених, а саме: К.В. Козерук [1], О.А. Никифорової [2], Т.В. Носової, О.Г. Авруніна [3], С.В. Петренка [4], М.А. Правдова, А.М. Шутова, Д.М. Правдова [5], О.А. Чиханцева, [6], І.С. Щадилової [7], А.М. Яблонських [8], у яких розкрито питання розв'язання проблеми самоосвіти та індивідуальних фізичних тренувань в обраному виді спорту в умовах самоізоляції. У свою чергу, систему організації онлайн-змагань серед військовослужбовців Національної гвардії України та членів їхніх сімей в умовах самоізоляції розкрито в роботах С.В. Лещені, С.С. Забродського, А.О. Мелешка, О.В. Хацаюка [9; 10].

Слід зауважити, що відповідно до результатів аналізу науково-методичної та спеціальної літера-

тури (інтернет-ресурсів) в обраному нами напрямі дослідження прослідковується готовність силових структур до викликів сьогодення (умов самоізоляції), що підкреслюється збалансованим функціонуванням системи професійної (службової) підготовки військовослужбовців та працівників силових структур і спеціальних служб України.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Формування професійних компетентностей у спортсменів високої кваліфікації в умовах самоізоляції потребує врахування змісту їхньої індивідуальної та групової програми багаторічної підготовки в обраному виді спорту. Тому до атлетів високої кваліфікації висувуються особливі вимоги, які пов'язані з необхідністю демонструвати ними високий рівень базових умінь і спеціальних навичок, необхідних для досягнення високих спортивних показників під час участі в змаганнях різних рівнів.

Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури (інтернет-джерел) в обраному нами напрямі дослідження дав змогу визначити такі суперечності між:

- потребою розвитку та вдосконалення технічної майстерності атлетів високої кваліфікації в обраному виді спорту та відсутністю умов повноцінного тренування з урахуванням превентивних карантинних заходів, спрямованих на боротьбу з пандемією COVID-19 у всьому світі;

- наявним фізичним, технічним, тактичним і теоретичним рівнем підготовленості атлетів високої кваліфікації та необхідністю розроблення програм індивідуального тренування, спрямованих на підтримання наявної спортивної форми в умовах самоізоляції;

- потребою використання в повному обсязі спеціалізованих відеопрограм, прикладних комп'ютерних програм, пов'язаних із теоретичним і практичним розвитком технічної майстерності атлетів високої кваліфікації в обраному виді спорту, та відсутністю таких доступних і ефективних технічних засобів навчання.

Незважаючи на значну кількість робіт із цього напрямку наукових розвідок, питанням використання сучасних технічних засобів навчання спортсменами високої кваліфікації для підтримання на належному рівні технічної майстерності в обраному виді спорту в умовах самоізоляції увага не приділялася, що підкреслює актуальність дослідження.

Мета статті – визначити вплив використання сучасних технічних засобів навчання на підтримання оптимальної спортивної форми спортсменами високої кваліфікації в обраному виді спорту в умовах самоізоляції (на прикладі спортсменів, які займаються боротьбою самбо).

Для досягнення мети дослідження планува-

– провести аналіз науково-методичної та спеціальної літератури у напрямі підтримання належного рівня професійної компетентності спортсменів високої кваліфікації в різних видах спорту в умовах самоізоляції;

– здійснити огляд наявних технічних засобів навчання, які можливо використовувати у напрямі індивідуального технічного вдосконалення атлетами в обраному виді спорту в умовах самоізоляції;

– розробити й апробувати експериментальну модель із технічними засобами навчання, яка спрямована на підтримання й удосконалення належного рівня технічної підготовленості самбістів високої кваліфікації в умовах самоізоляції.

Виклад основного матеріалу. Як один зі шляхів розв’язання окресленої проблематики в системі дистанційної освіти та підготовки висококваліфікованих атлетів в умовах самоізоляції може використовуватися відеокомп’ютерна програма експресаналізу техніки єдиноборств «Katsumoto» [11] (далі – ВКС «Katsumoto»).

ВКС «Katsumoto» дає змогу ефективно проводити порівняльний аналіз технічних дій боротьби самбо на основі бази даних зразкової техніки. Крім того, зазначена прикладна програма визначає швидкість виконання технічних дій єдиноборства, прискорення, рух загального центру маси, окремих біоланок людини, радіус виконання технічних дій, і на основі отриманих даних будуються порівняльні графіки. Крім того, завдяки програмному функціоналу ВКС «Katsumoto» можливим є для спортсмена-єдиноборця в умовах самоізоляції на наступній серії виконання імітаційних прийомів

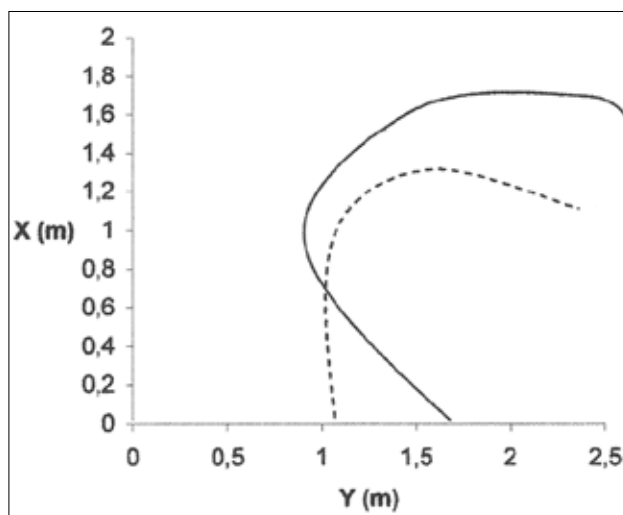


Рис. 1. Графік руху окремої біоланки (кисті) самбістів Eг (—) та Kг (---) під час відпрацювання імітаційних технічних дій боротьби самбо (на прикладі кидка через спину)

і технічних дій боротьби самбо проводити якісну корекцію (в онлайн-режимі), що є актуальним для практичного застосування в умовах самоізоляції.

З метою визначення ефективності запропонованого нами технічного засобу навчання, спрямованого на підтримання оптимальної спортивної форми спортсменами-самбістами високої кваліфікації в умовах самоізоляції, було проведено педагогічний експеримент (березень – травень 2020 р.). У педагогічному експерименті взяли участь спортсмени високої кваліфікації, члени збірних команд областей України з боротьби самбо (n=22 ос.). Для визначення ефективності

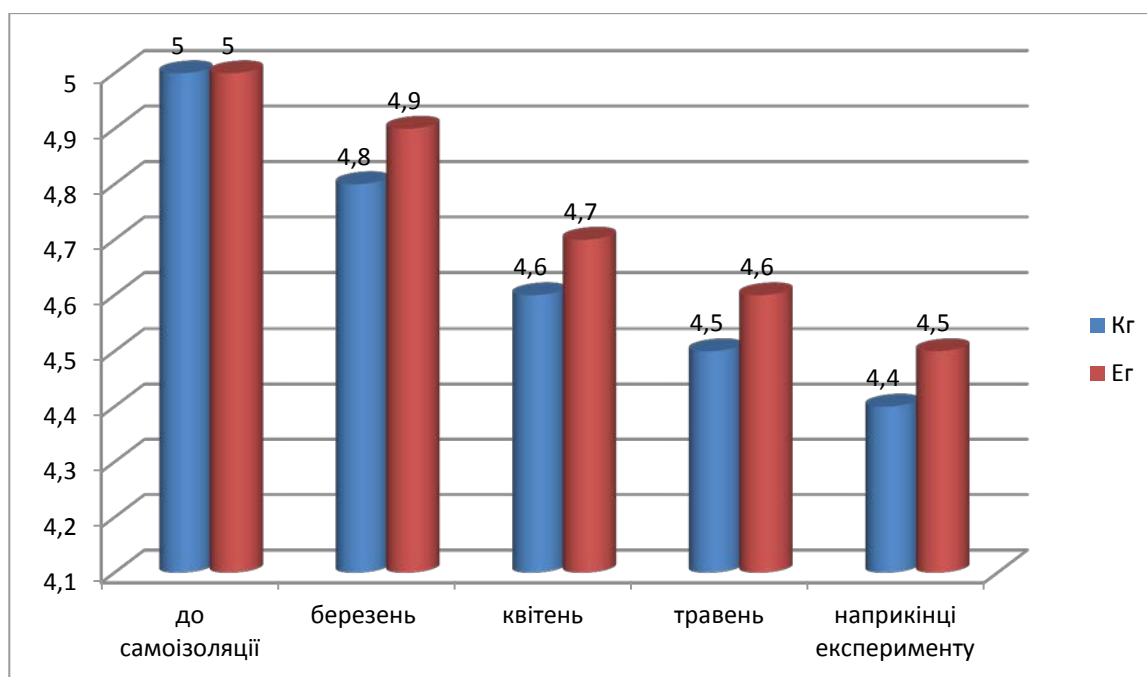


Рис. 2. Результати аналізу рівня технічної підготовленості досліджуваних самбістів високої кваліфікації упродовж педагогічного експерименту (березень-травень 2020 р.)

запропонованої нами технології було визначено експериментальну групу Ег (n=11 ос., спортсмени-самбісти Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного) та контрольну групу Кг (n=11 ос., спортсмени-самбісти комунального закладу вищої освіти «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»).

Представники Кг під час індивідуальних тренувань із боротьби самбо в умовах самоізоляції з метою підтримання належного технічного рівня зазначеного єдиноборства використовували розроблені нами плани індивідуального рухового вдосконалення, які передбачали використання інтернет-ресурсів спеціального спрямування, а також методично-аналітичний підхід для його оцінювання (К.В. Ананченко, О.В. Хацаюк [12]).

У свою чергу, досліджувані Ег під час тренувань в умовах самоізоляції додатково використовували ВКС «Katsumoto». Особливість застосування цієї технології під час індивідуальних тренувань у зазначених умовах полягала в тому, що під час відпрацювання біомеханічних рухів спеціальної спрямованості проводилася відеозйомка з використанням відеокамери. Отримана інформація оброблялася ВКС «Katsumoto». Надалі в режимі реального часу видавалися графіки (рис. 1) та розкадрування технічних дій, які відпрацьовуються.

Надалі відповідно до графічного та візуального аналізу отриманих даних проводилася мобільна корекція біомеханічних рухів, що, у свою чергу, дало змогу тренерам у режимі онлайн із використанням мережі Інтернет уже на наступній серії відпрацювання рухових завдань вносити індивідуальні корективи у програму рухового вдосконалення тих спортсменів-самбістів, що тренуються. Варто також зауважити, що кінцева фаза відпрацювання технічних дій боротьби самбо передбачала виконання імітаційних дій у положенні лежачи (імітація больових прийомів на руки, ноги, утримання) та комбіноване силове тренування з використанням засобів кросфіту. Крім того, відпрацювання імітаційних дій проводилося у різні сторони, у такий спосіб було ліквідовано асиметрію досліджуваних самбістів Ег.

Запропонована нами експериментальна модель використовувалася 5 разів на тиждень упродовж зазначеного вище періоду самоізоляції (час відпрацювання тренувального завдання 50–60 хв), що, у свою чергу, привело до створення кумулятивного ефекту, наслідком чого у представників Ег було помічено більш сталі показники збереження «еталонного рівня» технічної підготовленості в обраному виді єдиноборства, на відміну від самбістів КГ, і ці відмінності переважно достовірні (Ег $P < 0,05$; результати аналізу рівня технічної підготовленості досліджуваних самбістів високої кваліфікації наведено на рис. 2).

Визначення рівня технічної підготовленості самбістів високої кваліфікації Ег та Кг здійснено за допомогою методу експертної оцінки. До складу експертної групи було включено фахівців боротьби самбо. Оцінювання рівня технічної майстерності досліджуваних атлетів здійснювалося за 5-ти бальною системою оцінювання (де 5 – максимальний бал, а 1 – мінімальний).

Висновки. Відповідно до завдань дослідження нами проведено аналіз науково-методичної та спеціальної літератури у напрямі підтримання належного рівня професійної компетентності спортсменів високої кваліфікації у різних видах спорту в умовах самоізоляції. Крім того, здійснено огляд наявних технічних засобів навчання, які можливо використовувати у напрямі індивідуального технічного вдосконалення атлетів-єдиноборців (самбістів) в обраному виді спорту в умовах самоізоляції.

У результаті дослідження нами помічено позитивний вплив використання сучасних технічних засобів навчання, спрямованих на підтримання оптимальної спортивної форми спортсменами-самбістами високої кваліфікації в умовах самоізоляції.

Отже, мети роботи досягнуто, а поставлені перед нами завдання – виконано. Результати дослідження впроваджено у тренувальний процес самбістів високої кваліфікації Київського факультету Національної академії Національної гвардії України. Перспективи подальших досліджень передбачають розроблення змістово-функціональної моделі підтримання необхідного рівня фізичного розвитку самбістів високої кваліфікації в умовах самоізоляції.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Козерук К.В. Пліометричні вправи в процесі неформального навчання в умовах сьогодення. *Інноваційний розвиток вищої освіти: глобальний, європейський та національний виміри змін*. 2020. Т. 1. С. 113–115.
2. Никифорова О.А. Реалізація дистанційного навчання в закладах освіти системи МВС. *Стратегічні напрями розвитку науки: фактори впливу та взаємодії*. 2020. № 1. С. 83–84.
3. Носова Т.В., Аврун О.Г. Сучасний погляд на можливості технології панорамного відео для інклюзивної освіти. *Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій*. 2020. № 20. С. 4–146.
4. Петренко С.В. Сутність та особливості українських платформ масових відкритих онлайн-курсів (МВОК). 2020. URL: <https://ojs.itup.com.ua/index.php/iiu/article/view/260>.
5. Правдов М.А., Шутов А.Н., Правдов Д.М. Готовність педагогов факультетов физической культуры к обучению студентов в условиях коронавирусной пандемии. *Физическое воспитание в условиях современного образовательного процесса*. 2020. № 1. С. 132–138.
6. Чиханцева О.А. Самоізоляція та якість життя особистості. *Розвиток обдарованої особистості*

в освітньому просторі: ціннісний вимір. 2020. № 10. С. 89–90.

7. Щадилова И.С. Организация коммуникативных связей в ВУЗЕ по дисциплине «Физическая культура» в условиях режима социальной самоизоляции. *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. 2020. № 4 (182). С. 522–527.

8. Яблонских А.М. Анализ средств и методов контроля и дистанционной подготовки спортсменов-ориентировщиков в период самоизоляции. *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. 2020. № 4 (182). С. 535–541.

9. Лещеня С.В., Забродський С.С., Хацаюк О.В. Нові форми спортивно-масової роботи військовослужбовців НГУ та членів їхніх сімей в умовах пандемії. *Шляхи збереження працездатності військо-*

вослужбовців та працівників МВС України в умовах всесвітньої пандемії». 2020. № 1. С. 47–51.

10. Лещеня С.В., Мелешко А.О., Забродський С.С. Положення про проведення змагань (онлайн) Національної гвардії України «Гвардійський комплекс». *ГУНГУ (Відділ фізичної підготовки і спорту)*. 2020. 10 с.

11. Бизин В.П., Миргород Д.А., Хацаюк А.В. Технические средства обучения двигательным действиям : научное пособие. Берлин (Германия) : Lambert Academic Publishing, 2014. С. 36–42.

12. Ананченко К.В., Хацаюк О.В. Новий методичний підхід для оцінки відеоматеріалу, що використовується при підготовці дзюдоїстів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2016. №4 (54). С. 11–16.