

УДК 378.14:81;796.082-796.012

DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2021.76-3.6>

О. В. Солодка

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри боксу, боротьби і важкої атлетики
Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

Д. В. Ванюк

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри фізичного виховання
Запорізького національного університету

О. С. Кусовська

старший викладач кафедри боксу, боротьби і важкої атлетики
Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту

О. О. Кусовський

керівник фізичного виховання
Державного професійно-технічного навчального закладу
«Дніпровський регіональний центр професійно-технічної освіти»

С. І. Карпенко

старший викладач кафедри тактики
Національної академії Національної гвардії України

ПРОГРАМА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТРЕНЕРІВ З ОДНОБОРСТВ У СИСТЕМІ САМООСВІТИ

Сьогодні важливим є удосконалення професійних компетентностей тренерів, які спеціалізуються в однокористувачах, в системі їхньої самоосвіти у напрямі використання ними педагогічних технологій із технічними засобами навчання під час організації навчально-тренувального процесу спортсменів-однокористувачів в системі їх багаторічної підготовки. Це дозволить інтенсифікувати формування у них прикладних рухових навичок (техніко-тактичну майстерність), що забезпечить підвищення спортивних показників та сприятиме удосконаленню і зростанню їхньої спортивної майстерності.

Головною метою дослідження є розроблення самоосвітньої програми формування у тренерів з однокористувачів професійних компетентностей, необхідних для використання ними сучасних технічних засобів навчання в системі багаторічної підготовки спортсменів (на прикладі борців самбо).

Під час дослідження нами були використані такі методи дослідження: аксіоматичні, ідеалізаційні, історичні і логічні, сходження від конкретного, формалізаційні, досвід багаторічної підготовки однокористувачів до змагань вищих рангів, а також власний досвід виступу на змаганнях різних рангів з олімпійських та неолімпійських видів спорту.

У процесі теоретичного дослідження нами розроблено самоосвітню програму формування у тренерів з боротьби самбо (спортивний та бойовий розділи) професійних компетентностей, необхідних для використання ними відеокомп'ютерної системи біомеханічних рухів індивіда "Katsumoto" (надалі ВКС "Katsumoto") в системі багаторічної підготовки однокористувачів. Самоосвітня програма складається з двох блоків: теоретичного та практичного. Програма розрахована на 3 місяці (26 занять). Тривалість заняття 2 год. (120 хв). Теоретичний блок (7 занять) передбачає опанування необхідним довідковим матеріалом у напрямі біомеханіки. Практичний блок (19 занять) передбачає самостійне опанування тренером майбутньої експериментальної групи практичними навичками організації біомеханічного аналізу із використанням ВКС "Katsumoto" під час навчально-тренувальних занять з боротьби самбо (спортивний та бойовий розділи) безпосередньо у своїх спортивних секціях.

Членами науково-дослідної групи очікується, що використання ВКС "Katsumoto" під час навчально-тренувальних занять під керівництвом тренерів експериментальної групи, які опанували зазначену вище систему, сприятиме більш стійкому, прискореному та ефективному формуванню технічної майстерності у досліджуваних самбістів відповідних навчальних груп, що повинно підтвердити та забезпечити високу ефективність сучасного наукового інструментарію (ВКС "Katsumoto") та функціональність розробленої нами самоосвітньої програми в системі багаторічної підготовки самбістів.

Ключові слова: біомеханіка, боротьба самбо, готовність, змагальна діяльність, моделювання, однокористувачі, програма, професійні компетентності, самоосвіта, технічні засоби навчання, технічна майстерність.

Постановка проблеми. Професійні компетентності тренерів, які спеціалізуються в олімпійських та неолімпійських видах спорту, зокрема одноборствах, є важливою сутнісною характеристикою, від якої залежить рівень спортивної кваліфікації спортсменів, що безсумнівно забезпечує їх готовність до змагальної діяльності. Питанням формування професійних компетентностей фахівців галузі фізичного виховання та олімпійського і професійного спорту присвячені роботи Н. Височіної, А. Дяченко, А. Антонюка, С. Власка, В. Байдали [1], Н. Височіної, Л. Гуніної, О. Хацаюка, В. Томашевського, А. Титовича [2] та інших учених і практиків (О. Завальнюка, О. Задорожної, Є. Павлюка, С. Серьогіна, В. Шемчука).

Крім цього, сьогодні важливим є удосконалення професійних компетентностей тренерів, які спеціалізуються в одноборствах, в системі їхньої самоосвіти (професійної підготовки), у напрямі використання ними педагогічних технологій із технічними засобами навчання під час організації навчально-тренувального процесу спортсменів-одноборців в системі їх багаторічної підготовки. Це дозволить інтенсифікувати формування у них прикладних рухових навичок (техніко-тактичну майстерність), що забезпечить підвищення спортивних показників та сприятиме удосконаленню і зростанню їх спортивної майстерності. Зазначене вище підкреслює актуальність обраного напрямку наукової розвідки та є важливим практичним завданням.

Дослідження виконано відповідно до планів науково-дослідних робіт: кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки факультету № 2 Харківського Національного університету внутрішніх справ та кафедри боксу, боротьби і важкої атлетики Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту (2020–2021 рр.).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Моніторинг Інтернет-ресурсів, науково-методичної та спеціальної літератури у обраному напрямі дозволив визначити ряд таких учених, як К. Ананченко, О. Хацаюк [3], Н. Башавець, Б. Кіндзер, Ю. Таймасов, О. Зуб, В. Артеменко [4], О. Хацаюк, К. Ананченко, О. Хуртенко, С. Дмитренко, Н. Бойченко [5], та інших теоретиків і практиків (А. Алексєєв, Б. Кіндзер, С. Кіприч, В. Саєнко), які у своїх працях розкрили актуальні питання організації системи багаторічної підготовки одноборців в олімпійських та неолімпійських (службово-прикладних) видах спорту.

Цікавими за своїм змістом, структурою та сутнісними характеристиками є роботи таких провідних учених і практиків, як К. Царенко, О. Верітов, А. Симонік [6], Д. Циганюк, В. Гордієнко [7], І. Кузнецова [8], та інших теоретиків і практиків (М. Акілов, Д. Дутчак, О. Петров, В. Томашевський, Ю. Шкрєбтій), які у своїх працях розкрили основні

шляхи та напрями організації системи підвищення кваліфікації та самоосвіти тренерських кадрів.

Під час подальшого аналізу спеціальної науково-методичної та технічної літератури нашу увагу привернули роботи В. Бізіна, Д. Миргород, О. Хацаюка [9], В. Олешка, А. Іванова, О. Солодкої [10], О. Задорожної, Ю. Бріскіна, М. Пітина [11], О. Солодкої, М. Прядка [12] та інших учених і практиків (О. Моргунова, В. Лялька, А. Чудика, О. Хацаюка, О. Ярещенка), у яких розкриваються актуальні питання впровадження у навчально-тренувальний процес одноборців та представників інших видів спорту сучасних технічних засобів навчання (педагогічних технологій із технічними засобами навчання).

Під час дослідно-аналітичної роботи нашу увагу привернули наукові праці В. Платонова [13], Л. Матвєєва [14], А. Михайленка, О. Наухатська, В. Виноградова, А. Кучеренко [15] та інших провідних учених і практиків (В. Корчагіна, Т. Круцевич, Г. Пархомовича, Ю. Павленка, А. Харламбієва, О. Шинкарука), у яких визначено алгоритм та основні складники побудови програм багаторічної підготовки спортсменів в олімпійських та неолімпійських видах спорту.

Відповідно до результатів моніторингу Інтернет-ресурсів, аналізу науково-методичної, технічної та спеціальної літератури нами встановлено, що питанням розроблення самоосвітніх програм формування у тренерів з одноборств професійних компетентностей, необхідних для використання ними сучасних технічних засобів навчання в системі багаторічної підготовки спортсменів, присвячено недостатню кількість науково-методичних робіт, що потребує подальших наукових досліджень та підкреслює актуальність і практичний складник обраного напрямку наукової розвідки.

Мета статті – розробити самоосвітню програму формування у тренерів з одноборств професійних компетентностей, необхідних для використання ними сучасних технічних засобів навчання в системі багаторічної підготовки спортсменів (на прикладі борців самбо).

Для досягнення мети дослідження заплановано вирішити такі завдання:

- здійснити моніторинг Інтернет-ресурсів, науково-методичної та спеціальної літератури у напрямі організації системи багаторічної підготовки одноборців;
- провести аналіз науково-методичної та спеціальної літератури у напрямі організації системи підвищення кваліфікації та самоосвіти тренерських кадрів;
- здійснити аналіз спеціальної науково-методичної та технічної літератури у напрямі впровадження в навчально-тренувальний процес одноборців сучасних технічних засобів навчання (педагогічних технологій);

– провести аналіз науково-методичної літератури та Інтернет-ресурсів у напрямі побудови програм багаторічної підготовки спортсменів в олімпійських та неолімпійських видах спорту;

– розробити самоосвітню програму формування у тренерів, які спеціалізуються в боротьбі самбо (спортивний та бойовий розділи) професійних компетентностей необхідних для використання ними сучасних технічних засобів навчання в системі багаторічної підготовки борців самбо.

Під час дослідження нами були використані наступні методи дослідження: аксіоматичні, ідеалізації, історичні і логічні, сходження від конкретного, формалізації, досвід багаторічної підготовки одноклассів до змагань вищих рангів, а також власний досвід виступу на змаганнях різних рангів з олімпійських та неолімпійських видів спорту.

Виклад основного матеріалу. Для якісного відпрацювання завдань та досягнення головної мети дослідження було створено науково-дослідну групу (НДГ) у такому складі: О. Моргунов, О. Хацаюк, О. Солодка, Д. Ванюк, О. Кусовська, О. Кусовський, С. Карпенко (провідні учені і практики обраного напрямку наукової розвідки).

Теоретичне дослідження організовано у два етапи (вересень 2020 р. – березень 2021 р.). Упродовж першого етапу дослідження (вересень – жовтень 2020 р.) створено НДГ та проведено аналіз науково-методичної, технічної та спеціальної літератури (Інтернет-ресурсів), у яких розриваються основні напрями вирішення окресленої проблематики. Крім цього, нами визначено мету та основні завдання дослідження.

Під час другого етапу дослідження (листопад 2020 – березень 2021 р.р.), відповідно до поставлених перед членами НДГ завдань, а також враховуючи результати моніторингу Інтернет-джерел та аналізу науково-методичної, технічної та спеці-

альної літератури, нами встановлено, що як один із шляхів вирішення окресленої проблематики в системі самоосвіти тренерів (професійної підготовки), які спеціалізуються в боротьбі самбо (спортивний та бойовий розділи), може використовуватися відеокomp'ютерна система біомеханічного аналізу рухів індивіда “Katsumoto” (надалі ВКС “Katsumoto”) [9 с. 36–42]. ВКС “Katsumoto” може використовуватися у різних галузях: спорті вищих досягнень, фізичному вихованні різних груп населення, педагогіці, фізичній реабілітації, прикладній анімації, медицині, військовій справі тощо.

Крім цього, в обраному нами напрямі дослідження зазначена вище система забезпечує проведення порівняльного аналізу та корекції технічних дій, які виконують спортсмени, які спеціалізуються в одноклассівствах, зокрема в боротьбі самбо (рис. 1).

ВКС “Katsumoto” також може здійснювати обчислення напрямку, швидкості та траєкторії руху досліджуваного об'єкту у тримірному (двомірному) просторі (рис. 2) відповідно до результатів розкадрування досліджуваної технічної дії (рис. 1).

Додаткове обладнання, яке забезпечує роботу зазначеної вище системи (наукового інструментарію), закріплене у єдину систему через відповідний аналоговий інтерфейс, що дозволяє зчитувати інформацію одночасно із 64 каналів в режимі реального часу. Основні робочі блоки зазначеної системи (рис. 3) забезпечують стабільну та мобільну її працездатність у різних умовах дослідження (навчально-тренувального процесу одноклассів різної спортивної кваліфікації).

Враховуючи сутнісні характеристики окресленої проблематики, а також аналіз результатів моніторингу Інтернет-ресурсів, аналізу спеціальної науково-методичної та технічної літератури, нами розроблено самоосвітню програму формування у



Рис. 1. Приклад розкадрування технічних дій службово-прикладного рукопашного бою із використанням ВКС “Katsumoto” (на прикладі прийому «кидок через стегно»)

тренерів з однокористувачів (на прикладі тренерів, які спеціалізуються в боротьбі самбо) професійних компетентностей, необхідних для використання ними сучасних технічних засобів навчання (ВКС "Katsumoto") в системі багаторічної підготовки однокористувачів (табл. 1).

Самоосвітня програма (табл. 1) складається з двох блоків: теоретичного та практичного. Програма розрахована на 3 місяці (26 занять, 3120 хв.).

Тривалість заняття 2 год. (120 хв.). Теоретичний блок (7 занять, 840 хв.) передбачає опанування

необхідного довідкового матеріалу у напрямі біомеханіки. Практичний блок (19 занять, 2 280 хв.) передбачає самостійне опанування досліджуваними тренерами Ег практичними навичками організації біомеханічного аналізу із використанням ВКС "Katsumoto" під час навчально-тренувальних занять з боротьби самбо (спортивний та бойовий розділи) безпосередньо у своїх спортивних секціях (клубах).

Надалі з метою практичної перевірки ефективності розробленої програми (табл. 1) нами пла-

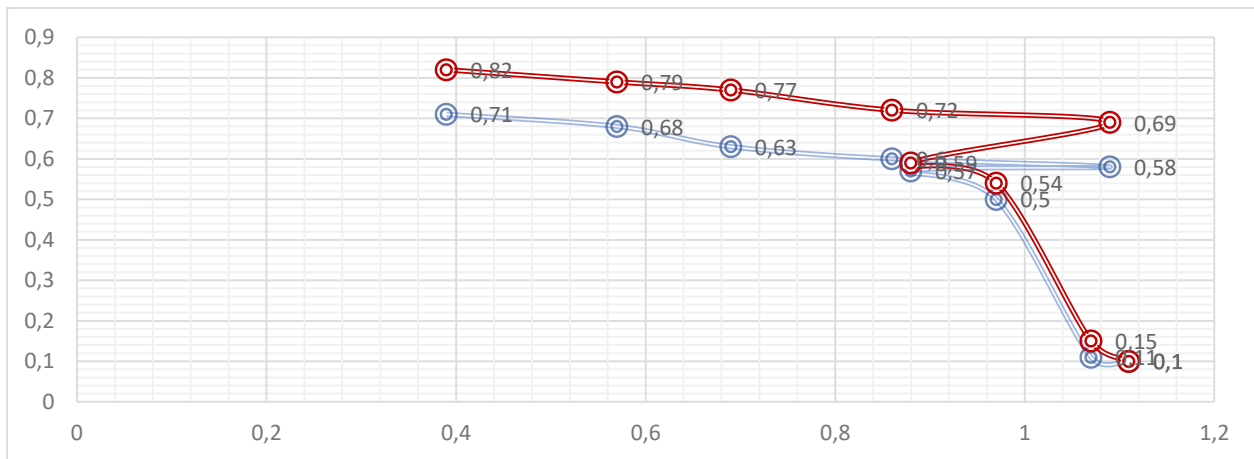


Рис. 2. Динаміка руху загального центру маси досліджуваних однокористувачів високого (—●—) та достатнього (—●—) рівня розвитку навичок службово-прикладного рукопашного бою (на прикладі виконання прийому «кидок через стегно»)

Таблиця 1

Самоосвітня програма формування у тренерів з боротьби самбо (спортивний та бойовий розділи) професійних компетентностей, необхідних для використання ними ВКС "Katsumoto" в системі багаторічної підготовки однокористувачів

№ з/п	№ теми та тематика для самостійних занять	Тривалість заняття (хв)	Кількість тренувальних занять (загальний час, хв.)
1. Теоретичний блок			
1.	1.1. Історичний аспект розвитку біомеханіки в Україні та за кордоном	120	1 (120)
2.	1.2. Основи біомеханічного аналізу та біометрії	120	1 (120)
3.	1.3. Апаратурні комплекси та вимірювальні системи, що використовуються у біомеханіці	120	1 (120)
4.	1.4. Особливості організації вимірювання біокінематичних характеристик. Біостатика тіла людини	120	1 (120)
5.	1.5. Особливості організації вимірювання біодинамічних характеристик	120	1 (120)
6.	1.6. Основи моделювання рухів та прогнозування найбільш ефективних способів розв'язання рухових завдань	120	2 (120)
Всього за 1 блок			7 (840)
2. Практичний блок			
1.	2.1. Призначення, сфера застосування та загальна будова ВКС "Katsumoto"	120	2 (120)
2.	2.2. Технічні характеристики та принцип роботи основних робочих модулів ВКС "Katsumoto"	120	2 (120)
3.	2.3. Технічні особливості здійснення біомеханічного аналізу із використанням ВКС "Katsumoto"	120	5 (120)
4.	2.4. Методична практика в організації практичного використання ВКС "Katsumoto" під час НТЗ з боротьби самбо (спортивний розділ)	120	5 (120)
5.	2.5. Методична практика в організації практичного використання ВКС "Katsumoto" під час НТЗ з боротьби самбо (бойовий розділ)	120	5 (120)
Всього за 2 блок			19 (2280)
Всього за етап підготовки (1, 2 блоки)			26 (3120)



Рис. 3. Основні робочі модулі відеокomp'ютерної системи біомеханічного аналізу рухів індивіда "Katsumoto"

нується організувати педагогічний експеримент (третій етап дослідження), до якого будуть залучені тренери, які спеціалізуються в боротьбі самбо (члени Федерації самбо України). Майбутніх учасників педагогічного експерименту буде розподілено на дві репрезентативні групи: контрольну (Кг) та експериментальну (Ег). До початку педагогічного експерименту буде визначено наявний рівень теоретичної підготовленості та практичних навичок (рівень професійних компетентностей) використання досліджуваними Кг та Ег сучасних технічних засобів навчання в системі багаторічної підготовки спортсменів, які спеціалізуються в боротьбі самбо.

Надалі в системі самоосвіти тренерів Ег планується організувати теоретичні заняття відповідно до розробленої нами програми (табл. 1) (із використанням ВКС "Katsumoto"). Варто підкреслити, що представники Кг в системі самоосвіти будуть підвищувати свої професійні компетентності відповідно до індивідуальних планів підвищення кваліфікації.

Заключний блок третього етапу дослідження передбачає використання ВКС "Katsumoto" тренерами Ег під час навчально-тренувальних занять з боротьби самбо у своїх спортивних секціях (клубах), тоді як представники Кг будуть здійснювати підготовку самбістів відповідно до діючих нормативно-правових документів (програм) [15]. Ефективність сформованості складників технічних дій боротьби самбо (кількість прийомів, варіативність атакуючих дій; коефіцієнт активності; коефіцієнт надійності; середня оцінка технічної дії; інтервал проведення атаки, захисту; час переходу від захисту до атаки тощо) досліджуваних спортсменів буде здійснено із використанням

методу експертної оцінки за п'ятибальною шкалою оцінювання, де «5» – максимальний бал, а «1» – мінімальний (середня оцінка технічної дії боротьби самбо буде визначена відповідно до «Правил боротьби самбо»).

Членами науково-дослідної групи очікується, що під час майбутнього порівняльного аналізу показники до та після використання запропонованого нами технічного засобу (ВКС "Katsumoto") у майбутніх учасників педагогічного експерименту підвищаться у порівнянні із вихідними даними, і ці відмінності в основному будуть достовірними (Ег в межах, $P < 0,05$). Крім цього, нами очікується, що використання ВКС "Katsumoto" під час навчально-тренувальних занять під керівництвом тренерів Ег, які опанували зазначену вище систему, сприятиме більш стійкому, прискореному та ефективному формуванню технічної майстерності у досліджуваних самбістів відповідних навчальних груп, що повинно підтвердити та забезпечити високу ефективність сучасного наукового інструментарію (ВКС "Katsumoto") та функціональність розробленої нами самоосвітньої програми (табл. 1) в системі багаторічної підготовки самбістів.

Висновки і пропозиції. В процесі теоретичного дослідження нами розроблено самоосвітню програму формування у тренерів з боротьби самбо (спортивний та бойовий розділи) професійних компетентностей, необхідних для використання ними ВКС "Katsumoto" в системі багаторічної підготовки одноборців.

Самоосвітня програма складається з двох блоків теоретичного та практичного. Програма розрахована на 3 місяці (26 занять). Тривалість заняття 2 год. (120 хв). Теоретичний блок (7 занять) передбачає опанування необхідного довідкового матеріалу у напрямі біомеханіки. Практичний блок (19 занять) передбачає самостійне опанування тренерами Ег практичних навичок організації біомеханічного аналізу із використанням ВКС "Katsumoto" під час навчально-тренувальних занять з боротьби самбо (спортивний та бойовий розділи) безпосередньо у своїх спортивних секціях (клубах).

Членами НДГ пропонується впровадити отримані результати у систему багаторічної підготовки одноборців (самбістів різної спортивної кваліфікації), членів збірних команд областей України. Перспективи подальших досліджень у обраному напрямі передбачають апробацію розробленої нами самоосвітньої програми формування у тренерів з боротьби самбо професійних компетентностей, необхідних для використання ними сучасних технічних засобів навчання в системі багаторічної підготовки спортсменів, які спеціалізують в боротьбі самбо (спортивний та бойовий розділи).

Список використаної літератури:

1. Височіна Н.Л., Дяченко А.А., Антонюк А.Е., Власко С.В., Байдала В.Р. Формування професійних компетентностей у самбістів високої кваліфікації з використанням засобів суміжного тренінгу. *Інноваційна педагогіка*. 2020. № 26. С. 37–41.
2. Височіна Н., Гуніна Л., Хацаюк О., Томашевський В., Титович А. Вдосконалення професійних компетентностей офіцерів-фахівців фізичної підготовки і спорту у напрямі використання сучасних інтерактивних педагогічних технологій. *Військова освіта*. 2020. Вип. 42 (Т. 2). С. 76–88.
3. Ананченко К.В., Хацаюк О.В. Особливості тренувального процесу та техніко-тактичної підготовленості дзюдоїстів-ветеранів. *Єдиноборства*. 2020. Вип. 2 (8). С. 4–18.
4. Башавець Н.А., Кіндзер Б.М., Таймасов Ю.С., Зуб О.В., Артеменко В.В. Удосконалення професійних компетентностей тренерів з єдиноборств. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2020. Вип. 73 (Т. 1). С. 47–53.
5. Хацаюк О.В., Ананченко К.В., Хуртенко О.В., Дмитренко С.М., Бойченко Н. В. Дослідження технічного арсеналу бійців ММА високої кваліфікації. *Єдиноборства*. 2020. Вип. 6 (1). С. 92–105.
6. Царенко К.В., Верітов О.І., Симонік А.В. Проблема розвитку професійно-педагогічної компетентності тренерів-викладачів ДЮСШ у процесі підвищення кваліфікації. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2017. Вип. 54 (107). С. 284–290.
7. Циганюк Д., Гордієнко В. Програма підвищення кваліфікації тренерів (тренерів-викладачів) та інших фахівців у сфері фізичної культури і спорту (з обраного виду спорту). Версія 2, 2020. URL: https://crkp.sumdu.edu.ua/images-/Profil_sport2_2.pdf (дата звернення: 25.04.2021).
8. Кузнецова І.Ю. Формування готовності майбутніх тренерів зі східних єдиноборств до професійної діяльності в дитячо-юнацьких спортивних школах : автореф. дис. ... канд. педагогічних наук : 13.00.04. Дніпро, 2020. 23 с.
9. Бизин В.П., Миргород Д.А., Хацаюк А.В. Технические средства обучения двигательным действиям: коллект. моногр. Берлин : Lambert Publ., 2014. 217 с.
10. Олешко В.Г., Иванов А.В., Солодка О.В. Биомеханические особенности техники толчка штанги у квалифицированных спортсменов. *Наука в олимпийском спорте*. 2017. № 3. С. 62–67.
11. Задорожна О.Р., Бріскін Ю.А., Пітин М.П. Формування професійної підготовленості майбутніх тренерів зі спортивних єдиноборств з використанням тренажерних засобів. *Єдиноборства*. 2020. Вип. 3 (17). С. 13–24.
12. Солодка О.В., Прядка М.О. Біодинамічні характеристики техніки поштовху штанги кваліфікованих важкоатлеток різних груп вагових категорій. *Спортивний вісник Придніпров'я: науково-практичний журнал*. 2018. № 3. С. 131–136.
13. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебн.-метод. пособ. Киев : Олимпийская литература, 2004. 808 с.
14. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты : учебн.-метод. пособ. Москва : Известия, 2001. 334 с.
15. Михайленко А.В., Наухатко О.К., Виноградов В.В., Кучеренко А.С. Навчальна програма для студентів НТУ «ХПІ», учнів фахових коледжів, ліцеїв, технікумів та спеціалізованих класів, які входять до комплексу НТУ «ХПІ», а також для груп з самбо СК «Політехнік» (інших закладів вищої освіти): навч. прог. Харків : НТУ «ХПІ», 2009. 120 с.

Solodka O., Vaniuk D., Kusovska O., Kusovskyi O., Karpenko S. Program for formation of professional competences of martial arts trainers in the self-education system

Today it is important to improve the Professional Competencies of trainers who specialize in Martial Arts in the System of their Self-Education in the direction of their use of Pedagogical technologies with technical means of training in organizing the training process of wrestlers in their long-term training. This will intensify the formation of their applied motor skills (technical and tactical skills), which will increase sports performance and contribute to the improvement and growth of their sportsmanship.

The main purpose of the study is to develop a Self-Educational Program for the formation of Martial Arts trainers of Professional Competencies necessary for their use of modern technical means of training in the System of long-term training of athletes (on the example of Sambo wrestlers).

During the study we used the following research methods: axiomatic, idealization, historical and logical, ascent from the concrete, formalization, experience of many years of training of wrestlers for competitions of higher ranks, as well as our own experience in competitions of various ranks in Olympic and non-Olympic sports.

In the process of theoretical research we have developed a Self-Educational Program for the formation of trainers in Sambo (sports and combat sections) Professional Competencies necessary for their use of video computer System of biomechanical movements of the individual "Katsumoto" (hereinafter VCS "Katsumoto") in the System of long-term training of wrestlers. The Self-Educational Program consists of

two blocks of Theoretical and Practical. The Program is designed for 3 months (26 classes). Class duration 2 hours. (120 min). Theoretical block (7 classes) involves mastering the necessary reference material in the direction of biomechanics. The practical block (19 classes) provides independent mastering by trainers of the future experimental group of practical skills of the organization of biomechanical analysis with use of VCS «Katsumoto» during training sessions on struggle of Sambo (sports and fighting sections) directly in the sports sections.

Members of the research group expect that the use of VCS “Katsumoto” during training sessions under the guidance of trainers of the experimental group who have mastered the above System will contribute to a more stable, accelerated and effective formation of technical skills in the studied Sambo wrestlers, which should confirm and ensure the high efficiency of modern scientific tools (VCS “Katsumoto”) and the functionality of our Self-Educational Program in the System of long-term training of Sambo wrestlers.

Key words: *biomechanics, sambo wrestling, readiness, competitive activity, modeling, wrestlers, program, professional competences, self-education, technical means of training, technical skill.*