

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.7(152).24
УДК: 796.8-615.8

Русин Л. П.,
кандидат медичних наук,
доцентка кафедри основ медицини Державного вищого навчального закладу
«Ужгородський національний університет»
Сіренко П. О.,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
Латвійська академія спортивної освіти (робота за договором),
Ілюха Л. М.,
кандидат біологічних наук, доцентка кафедри анатомії, фізіології та фізичної реабілітації
Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького,
Денисовець Т. М.,
кандидат педагогічних наук,
доцентка кафедри медико-біологічних дисциплін і фізичного виховання
Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка
Квак О. В.,
кандидат біологічних наук, доцентка кафедри медико-біологічних дисциплін і фізичного виховання
Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка,
Білоброва Т. Г.,
викладачка кафедри спеціальних дисциплін та професійної підготовки
Криворізького навчально-наукового інституту Донецького державного університету внутрішніх справ

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПЕРЕВІРКИ ПРОГРАМИ ЕРГОТЕРАПІЇ САМБІСТІВ-ВЕТЕРАНІВ ІЗ ХРОНІЧНИМИ ТРАВМАМИ ГОМІЛКОСТОПНИХ СУГЛОБІВ

Відповідно до результатів аналізу науково-методичної, спеціальної та довідкової літератури членами науково-дослідної групи встановлено, що питанням впровадження у систему ерготерапії спортсменів-ветеранів, які спеціалізуються в однокористуваннях ефективних методик кінезіологічного тейпування на сьогодні присвячено недостатню кількість науково-методичних праць, що потребує подальших наукових розвідок та підкреслює актуальність і практичну складову обраного напрямку дослідження. Головною метою дослідження є апробація програми ерготерапії самбістів-ветеранів («Майстрів» вікової групи 45-49 р.) із використанням засобів кінезіологічного тейпування на етапі відновлення після запалень хронічних травм гомілковостопних суглобів. В процесі дослідно-аналітичної роботи були використані наступні методи: абстрагування, аналіз і синтез, індукція (дедукція), моделювання, математично-статистичні (кореляційного аналізу, факторного аналізу) тощо. В результаті емпіричного дослідження членами науково-дослідної групи №2 апробовано програму ерготерапії самбістів-ветеранів вікової групи 45-49 р., із акцентованим використанням засобів кінезіологічного тейпування на етапі відновлення після запалень хронічних травм гомілковостопних суглобів. Підсумовуючи отримані наприкінці педагогічного експерименту результати встановлено, що запропонована нами програма ерготерапії сприяла прискореному відновленню самбістів-ветеранів із травмами (хронічними запаленнями) стоп, **а також гомілковостопних суглобів**. Це у свою чергу забезпечило оптимізацію їхнього навчально-тренувального навантаження, а також сприяло підвищенню показників змагальної діяльності. Аналізуючи показники змагальної діяльності учасників педагогічного експерименту доцільно констатувати, що **впровадження сучасних методик (технік) кінезіологічного тейпування у систему ерготерапії самбістів-ветеранів (45-49 р.) забезпечило: покращення кровообігу та лімфоток; зменшення (купірування) болю; стимуляцію гіпотонусу м'язів (розслаблення гіпертонусу м'язів); захист м'язів від перенавантаження; зменшення запальних процесів та захист і стабілізацію гомілковостопних суглобів тощо.** Перспективи подальших досліджень у обраному напрямі наукової розвідки передбачають підбір та апробацію сучасних технічних засобів навчання із комп'ютерними технологіями, що забезпечують формування готовності самбістів-ветеранів до змагальної діяльності.

Ключові слова: боротьба самбо, ветеранський спорт, відновлення, гомілковостопний суглоб, ерготерапія, засоби відновлення, навчально-тренувальний процес, однокористування, програма, система, хронічні травми

Rusyn L., Sirenko P., Iliukha L., Denysovets T., Kvak O., Bilobrova T. The results of the research and experimental verification of the occupational therapy program for athletes of older age groups (Masters) who specialize in Sambo wrestling with chronic injuries of the ankle joints. According to the results of the analysis of scientific and methodological, special and reference literature, the members of the research group established, that the issue of introducing effective techniques of kinesiological taping into the occupational therapy system of veteran athletes who specialize in martial arts to date, an insufficient number of scientific and methodical works have been devoted to it, which requires further scientific investigations and emphasizes the relevance and practical component of the chosen direction of research. The main goal of the study is the approbation of the occupational therapy program for athletes who specialize in sambo wrestling (veteran athletes of "Masters" in the age group of 45-49 years) with the use of kinesiological taping at the stage of recovery after inflammation of chronic injuries of the ankle joints. In the process of research and analytical work, the following methods were used: abstraction,

analysis and synthesis, induction (deduction), modeling, mathematical and statistical (correlation analysis, factor analysis), etc. As a result of an empirical study, the members of the scientific research group tested the program of occupational therapy for sambo wrestling veterans in the age group of 45-49 years, with an accented use of kinesiological taping tools at the stage of recovery after inflammation of chronic injuries of the ankle joints. Summarizing the results obtained at the end of the pedagogical experiment are established, that the occupational therapy program we proposed contributed to the accelerated recovery of veteran sambo wrestlers' athletes with injuries (chronic inflammations) feet, **as well as ankle joints**. This, in turn, ensured the optimization of their educational and training load, as well as contributed to the increase in the indicators of competitive activity. Analyzing the indicators of the competitive activity of the participants of the pedagogical experiment, it is reasonable to state that, that the introduction of modern methods (techniques) of kinesiological taping into the system of occupational therapy of veteran sambo wrestlers (45-49 years old) ensured: improvement of blood circulation and lymph flow; reduction (stopping) of pain; stimulation of muscle hypotonus (relaxation of hypertonic muscles); protection of muscles from overload; reduction of inflammatory processes and protection and stabilization of ankle joints, etc. Prospects for further research in the chosen field of scientific research include the selection and testing of modern technical training tools with computer technologies that ensure the formation of the readiness of veteran sambo wrestlers for competitive activities.

Keywords: ankle joint, chronic injuries, educational and training process, martial arts, means of recovery, program, system, occupational therapy, recovery, Sambo wrestling, veteran sports

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. На сьогодні в Україні, а також за кордоном спостерігається зацікавленість представників різних вікових груп до занять олімпійськими та неолімпійськими одноборствами, зокрема боротьбою самбо (спортивне, бойове та пляжне самбо). За своїми сутнісними характеристиками боротьба самбо із її розділами є живою матерією, яка увібрала в себе найкращі, а також ефективні техніки одноборств, що забезпечує формування готовності індивіда до впливу несприятливих факторів оточуючого середовища. Крім цього, боротьба самбо забезпечує гармонійний, а також усесторонній розвиток особистості. Змагання за участю спортсменів, які спеціалізуються в боротьбі самбо є достатньо цікавими та видовищними. Враховуючи реалії сьогодення, боротьба самбо забезпечує формування надійного резерву захисників та захисниць України. Необхідно підкреслити, що в процесі змагальної діяльності самбістів та самбісток різних вікових груп, а також вагових категорій можливим є отримання ними травм, що у майбутньому при невірній організації системи фізичної терапії (ерготерапії) може спричинити запальні процеси у місцях ушкоджень. Це у свою чергу знижує результативність змагальної діяльності представників досліджуваного виду одноборства, зокрема самбістів-ветеранів («Майстрів»). Враховуючи вище викладене, на сьогодні актуальним є пошук сучасних засобів ерготерапії (фізичної терапії) спортсменів, які спеціалізуються в спортивних видах боротьби, а також інших повноконтактних одноборствах. Дослідження виконано відповідно до плану ініціативного наукового проекту «Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів у неолімпійському спорті» (державний реєстраційний номер: 0121U109266) за участю фахівців профільних кафедр закладів вищої освіти відповідно до договорів про міжкафедральну співпрацю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій (1 етап дослідження, вересень-листопад 2021 р.) дозволив визначити низку провідних учених і практиків: Б. Кіндзера, А. Красілова, О. Хоменка, А. Титовича, Є. Євтушенка [1], О. Хацаюка, Б. Кіндзера, О. Пришву, А. Івченко, С. Кулібабу, О. Кусовську [2], В. Перебийніса [3], О. Хацаюка, Л. Височан, Е. Сивохопа, Н. Семаль, Д. Драгунова [4] та інших фахівців (К. Ананченка, Б. Максимчука, С. Пакуліна, В. Рогача, Р. Щербіну), які у своїх працях розкрили актуальні питання організації системи багаторічної підготовки спортсменів старших вікових груп («Майстрів»), які спеціалізуються в одноборствах. Цікавими за своїм змістом, а також сутнісними характеристиками є наукові праці: Ю. Сіренка, С. Королінської [5], Раад Абдул Хаді Мохаммад Альальвана [6], П. Сіренка, С. Королінської, Ю. Сіренка [7], О. Гончарова [8], Шаді Абделбасет Мохаммад Алхуба [9], О. Солодкої, В. Осіпова, Л. Томіч, В. Гнатюка, О. Кусовської, Д. Кулакова [10] та інших учених і практиків (О. Беспалової, О. Єжової, А. Кавецького, А. Коробченка, М. Мазепи, І. Мордвінової) – у яких розкриваються актуальні питання розроблення, а також апробації сучасних засобів ерготерапії (фізичної терапії), що забезпечують відновлення спортсменів після травм та хвороб. Заслужують уваги наукові праці учених і практиків: К. Kase, J. Wallis, T. Kase [11], V. Vynohradov, H. Lopatenko, V. Biletska, S. Trachuk, V. Semenenko, M. Kudria, V. Shemchuk, A. Napadij [12], П., Рибалки, Л. Русин, І. Шанти, А. Титовича, С. Лазоренка, О. Хацаюка [13], Б. Кіндзера, Н. Бабич, Р. Сіренко, І. Рибчича, І. Ільницького, Н. Петренко [14] та інших фахівців (Д. Лінена, Ф. Суботіна, О. Суздальової, В. Тучкова, Т. Халсета) – у яких визначаються ефективні програми (клінічні протоколи), педагогічні моделі, методики тощо, що забезпечують відновлення спортсменів, які спеціалізуються в одноборствах й інших видах спорту після травм, а також хвороб із акцентованим використанням засобів кінезіологічного тейпування. Враховуючи результати отримані наприкінці 1 етапу дослідження членами науково-дослідної групи встановлено, що питанням впровадження у систему фізичної терапії (ерготерапії) спортсменів-ветеранів, які спеціалізуються в одноборствах ефективних методик кінезіологічного тейпування – присвячено недостатню кількість науково-методичних праць, що потребує подальших наукових розвідок та підкреслює актуальність і практичну складову обраного напрямку дослідження.

Мета статті. Головною метою дослідження є апробація програми ерготерапії самбістів-ветеранів («Майстрів» вікової групи 45-49 р.) із використанням засобів кінезіологічного тейпування на етапі відновлення після запалень хронічних травм гомілко-стопних суглобів. Для досягнення мети дослідження планувалося вирішити наступні завдання:

- здійснити аналіз науково-методичної, спеціальної та довідкової літератури у напрямі організації системи багаторічної підготовки спортсменів старших вікових груп («Майстрів»), які спеціалізуються в одноборствах;
- провести моніторинг Інтернет-ресурсів (аналіз спеціальної та довідкової літератури) у напрямі розроблення, а також апробації сучасних засобів ерготерапії (фізичної терапії), що забезпечують відновлення спортсменів після травм та

хвороб;

- визначити ефективні програми (клінічні протоколи), педагогічні моделі, методики тощо, що забезпечують відновлення спортсменів, які спеціалізуються в однокорствах після травм, хвороб (хронічних захворювань) із акцентованим використанням засобів кінезіологічного тейпування.

Методи дослідження. В процесі дослідно-аналітичної роботи були використані наступні методи: абстрагування, аналіз і синтез, індукція (дедукція), моделювання, математично-статистичні (кореляційного аналізу, факторного аналізу) тощо. Крім цього, в процесі відпрацювання завдань передбачених планом дослідження членами науково-дослідної групи використано багаторічний досвід фізичної терапії (ерготерапії) представників різних груп населення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Емпіричне дослідження організовано упродовж 3 етапів (вересень 2021 р. – липень 2022 р.). З метою якісного вирішення поставлених перед нами наукових завдань, а також досягнення його головної мети було створено 2 науково-дослідні групи: науково-дослідна група №1 (НДГ №1) – науково-методичного забезпечення у складі: О. Солодка, О. Хацаюк, О. Куц, О. Матвейко, В. Білобров, О. Кусовська, А. Биковська (здійснено визначення сутнісних характеристик, відповідних критеріїв та рівнів; розроблено проєкт експериментальної програми ерготерапії [15] представників досліджуваної категорії); науково-дослідна група №2 (НДГ №2) – корегування та практичного впровадження у складі: О. Хацаюка, Л. Русин, П. Сіренко, Л. Ілюхи, Т. Денисовець, О. Квак, Т. Білобрової (здійснено коригування експериментальної програми ерготерапії відповідно до індивідуально-типологічних особливостей представників досліджуваної категорії; проведено апробацію експериментальної програми ерготерапії). У динаміці 2 етапу (грудень 2021 р. – січень 2022 р.) членами НДГ №2 проведено відбір кандидатів (n=8 чол. «Майстрів», членів збірних команд: Закарпатської, Запорізької, Львівської, Харківської та Черкаської областей з боротьби самбо) з числа осіб із хронічними травмами гомілкоstopних суглобів для участі в педагогічному експерименті. Необхідно зазначити, що усі відібрані самбісти-ветерани дали згоду на участь в дослідженні, а також отримали дозвіл (допуск) лікарів на участь в заходах ерготерапії. Надалі із представниками досліджуваної категорії організовано вивчення теоретичних положень, а також особливостей нанесення адгезивної кінезіологічної стрічки відповідно до рекомендацій провідних фахівців кінезіологічного тейпування [11, 15 с. 144-145]. Крім цього, відповідно до індивідуально-типологічних особливостей представників досліджуваної категорії, членами НДГ №2 внесені зміни у експериментальну програму [15 с. 145-147] ерготерапії самбістів-ветеранів.

Таблиця 1

Внесені зміни до програми ерготерапії самбістів-ветеранів із акцентованим використанням засобів кінезіотейпування на етапі відновлення після запалень хронічних травм гомілкоstopних суглобів

№ з/п	Етап, № та зміст навчально-тренувальних занять ерготерапевтичної спрямованості
I. Реабілітаційний етап	
1.1	Заняття № 1. Ознайомче заняття. Удосконалення силових якостей. Н.П. 1. Визначення наявного стану сформованості готовності спортсменів до змагальної діяльності (тестування фізичної та спеціальної фізичної підготовленості). Н.П. 2. Ознайомлення із основними техніками кінезіологічного тейпування при травмах стоп (гомілковостопних суглобів). Методичні особливості вибору раціональної техніки нанесення адгезивної стрічки (кінезіологічного тейпу). Н.П. 3. Практичне відпрацювання технік кінезіологічного тейпування при травмах стоп (гомілковостопних суглобів). Н.П. 4. Вивчення та апробація комплексів фізичних вправ спрямованих на відновлення після травм, запальних процесів стоп та гомілковостопних суглобів. Н.П. 5. Загальна фізична підготовка (вправи на перекладині, силових тренажерах, брусах).
1.4	Заняття № 4. Вивчення та апробація техніки стретчингу (розтягнення) у посттравматичному періоді. Вивчення комплексів фізичних вправ для м'язів ніг (стоп, гомілковостопних суглобів) на етапі ерготерапії однокорців. Н.П. 1. Ознайомлення із методикою стретчингу (розтягнення) стоп та гомілковостопних суглобів на етапі ерготерапії однокорців. Підбір оптимального арсеналу стретчингу (відповідно до характеру травми, ступенів запальних станів та важкості перебігу хронічного захворювання). Н.П. 2. Вивчення та апробація комплексів фізичних вправ для м'язів ніг (стоп, гомілковостопних суглобів) на етапі ерготерапії однокорців. Підбір оптимального комплексу фізичних вправ для м'язів ніг (стоп, гомілковостопних суглобів). Н.П. 3. Загальна фізична підготовка (вправи на перекладині, силових тренажерах, брусах). Н.П. 4. Стретчинг, розтягнення.
II. Основний етап	
2.1	Заняття № 8. Плавання вільним стилем. Відпрацювання елементів техніко-тактичних дій у обраному виді однокорства. Н.П. 1. Відновлення специфічних рухів ногами (імітація підсічок, зачепів, підніжок, підхватів). Н.П. 2. Відпрацювання елементів техніко-тактичних дій, зв'язок (комбінацій) кидкової техніки у водному середовищі. Н.П. 3. Плавання вільним стилем (1800-2200 м). Н.П. 4. Стретчинг, розтягнення.
2.3	Заняття № 10. Функціональний тренінг.

	Н.П. 1. Відновлення специфічних рухів ногами (імітація підсічок, зачепів, підніжок, підхватів). Н.П. 2. Тренування спеціальних комплексів фізичних вправ для стоп та гомілкостопних суглобів. Н.П. 3. Тренування на велотренажері (педалювання до 3000-3500 м).
	Н.П. 4. Комплексне силове тренування (коловим методом). Н.П. 5. Стречинг, розтягнення.
2.12	Заняття № 16. Контрольне заняття. Н.П. 1. Контроль рівня сформованості основних фізичних якостей (спеціальної фізичної підготовленості). Н.П. 2. Контроль рівня сформованості техніко-тактичної підготовленості одноборців.
III. Константувальний етап	
3.2	Заняття № 17. Удосконалення техніки боротьби в положенні лежачи. Н.П. 1. Відновлення специфічних рухів ногами (імітація підсічок, зачепів, підніжок, підхватів). Н.П. 2. Удосконалення техніки утримання супротивника різними способами із переходом на больові прийоми (на руки та ноги). Н.П. 3. Удосконалення техніки захисту (контратаки) від больових прийомів на руки. Н.П. 4. Тренування техніки та тактики виконання больових прийомів на ноги. Н.П. 5. Загальна фізична підготовка (вправи на перекладині, силових тренажерах, брусах).
3.9	Заняття № 23. Контрольне заняття. Н.П. 1. Контроль рівня сформованості основних фізичних якостей (спеціальної фізичної підготовленості). Н.П. 2. Контроль рівня сформованості техніко-тактичної підготовленості одноборців.

Надалі, відповідно до плану дослідження членами НДГ №2 розроблено алгоритм (рис. 1) проходження програми ерготерапії [15 с. 145-147] (зі змінами табл. 1) самбістів-ветеранів (вікової групи 45-49 р.) із використанням засобів кінезіологічного тейпування на етапі відновлення після запалень хронічних травм гомілкостопних суглобів.

У динаміці третього етапу емпіричного дослідження (лютий – липень 2022 р.), членами НДГ №2 проведено апробацію зазначеної вище програми ерготерапії [15 с. 145-147] (зі змінами, табл. 1). З метою апробації експериментальної програми ерготерапії самбістів-ветеранів із акцентованим використанням засобів кінезіотейпування на етапі відновлення після запалень хронічних травм гомілкостопних суглобів організовано педагогічний експеримент.

У педагогічному експерименті прийняли участь самбісти-ветерани («Майстри», 45-49 р., n=8 чол.), члени збірних команд: Закарпатської, Запорізької, Львівської, Харківської та Черкаської областей (із хронічними травмами гомілкостопних суглобів). Педагогічний експеримент організовано відповідно до алгоритму (рис. 1). Крім цього, в процесі практичного відпрацювання навчально-тренувальних завдань ерготерапевтичної спрямованості були витримані етичні (деонтологічні) норми та вимоги щодо попередження травматизму.

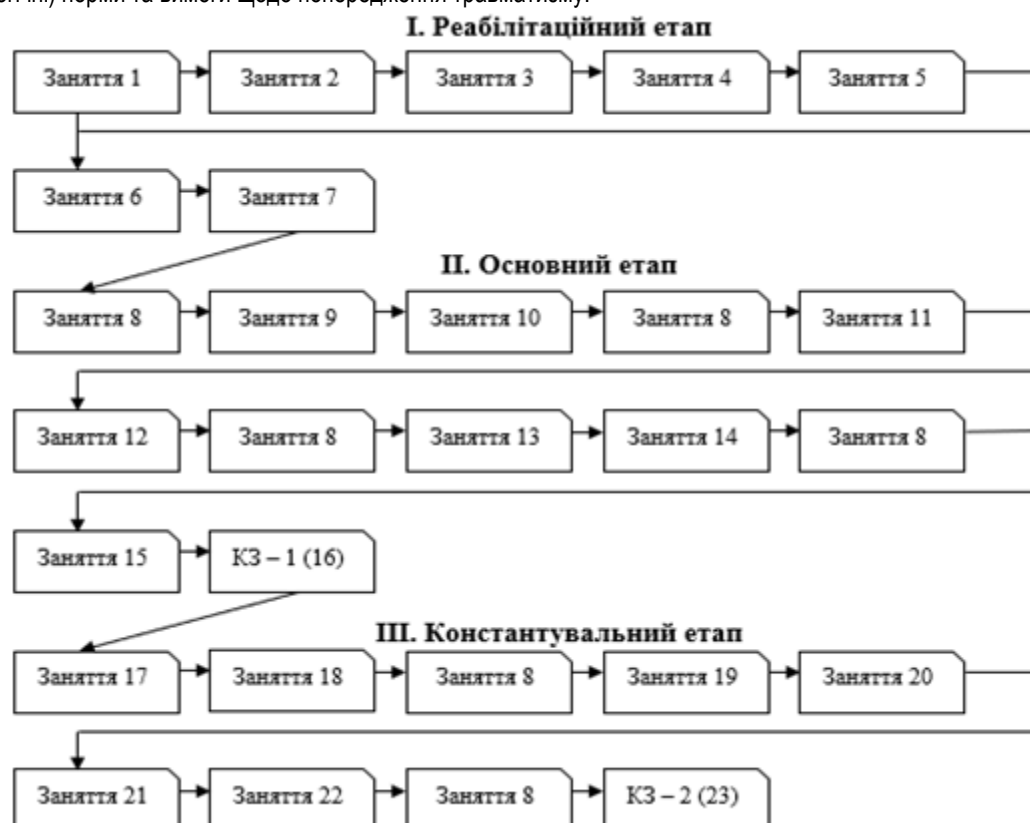
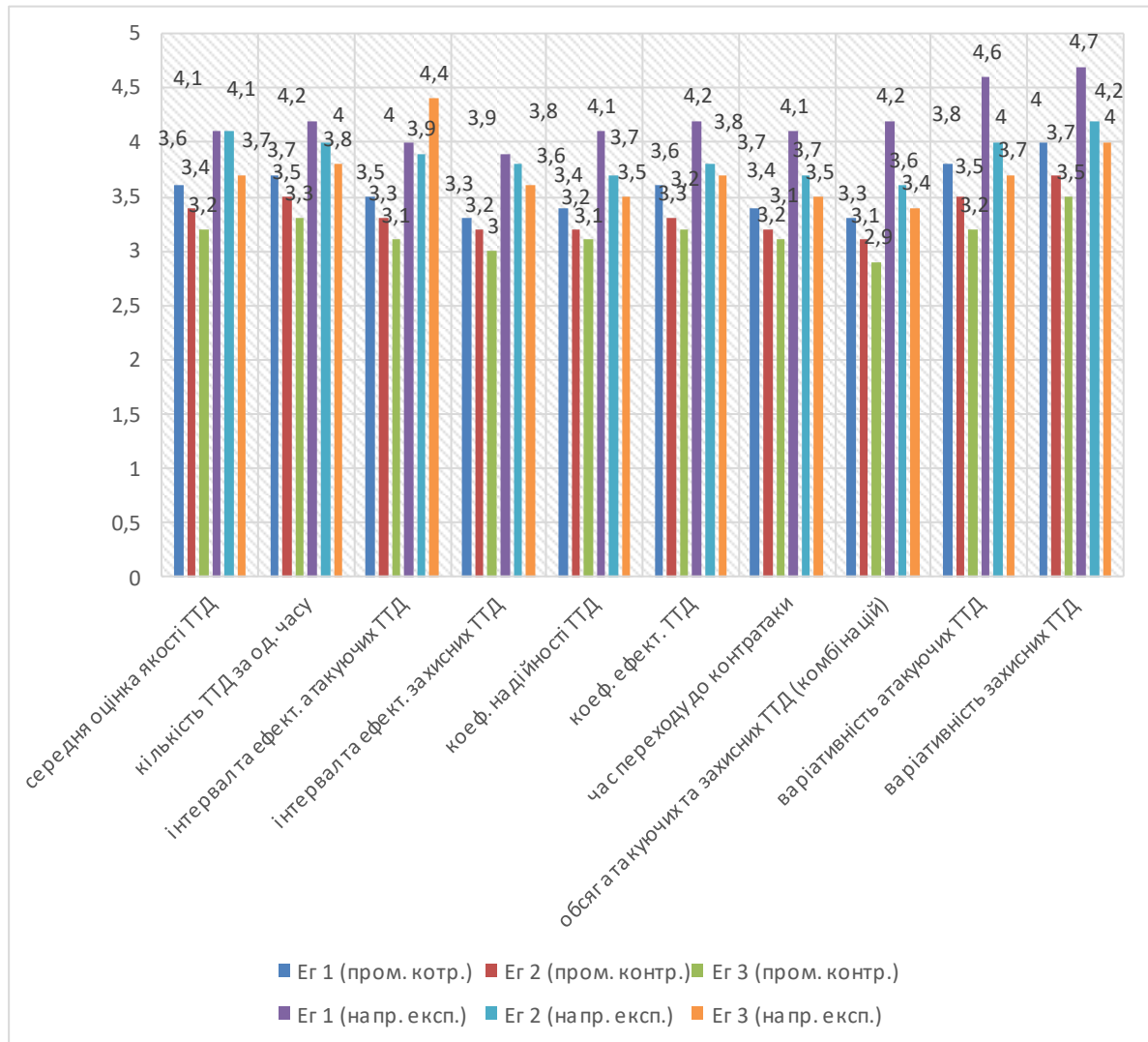


Рис. 1. Алгоритм проходження етапів заходів ерготерапії за участю спортсменів-ветеранів («Майстрів»), які спеціалізуються в боротьбі самбо упродовж педагогічного експерименту

Досліджуваних самбістів-ветеранів враховуючи їх вагову категорію та вікові групи було розподілено на три репрезентативні (експериментальні) групи: Ег 1 (n=2 чол., вагова категорія до 74 кг), Ег 2 (n=4 чол., вагова категорія до 82 кг) та Ег 3 (n=2 чол., вагова категорія до 90 кг). До початку педагогічного експерименту, досліджувані самбісти-ветерани Ег 1, Ег 2 та Ег 3 за рівнем сформованості техніко-тактичної майстерності у обраному виді спорту в системі їхньої багаторічної підготовки достовірно не відрізнялися ($P \geq 0,05$).

Упродовж педагогічного експерименту представники досліджуваної категорії в системі ерготерапії використовували зазначену вище програму [15 с. 145-147] (табл. 1), а також розроблений нами алгоритм (рис. 1).



Примітка: 1) означення скорочень: ТТД – техніко-тактичні дії; коэф. – коефіцієнт; ефект. – ефективність; напр. – наприкінці; експ. – експеримент; пром. контр. – проміжний контроль; 2) дослідно-аналітичній обробці підлягали ТТД (комбінації), які передбачають використання самбістами-ветеранами м'язів ніг (гомілкоstopних суглобів)

Рис. 2. Динаміка сформованості техніко-тактичної майстерності досліджуваних самбістів-ветеранів Ег 1 (n=2 чол., вагова категорія до 74 кг), Ег 2 (n=4 чол., вагова категорія до 82 кг) та Ег 3 (n=2 чол., вагова категорія до 90 кг) упродовж педагогічного експерименту

Це у свою чергу забезпечило поступове відновлення техніко-тактичної підготовленості (професійних компетентностей) самбістів-ветеранів (динаміку сформованості техніко-тактичної майстерності досліджуваних спортсменів Ег 1, Ег 2 та Ег 3 упродовж педагогічного експерименту надано на рис. 2).

Необхідно підкреслити, що ефективність техніко-тактичних дій у обраному виді спорту (інтегральний показник прикладних компетентностей) досліджуваних самбістів-ветеранів Ег 1, Ег 2 та Ег 3 визначено шляхом експертного оцінювання, де – «5» максимальний бал, а «1» – мінімальний.

Отримані за допомогою методів математичної статистики, а також методу експертної оцінки результати,

дозволили членам НДГ №2 визначити рівень ефективності запропонованої програми ерготерапії [15 с. 145-147] (зі змінами табл. 1). Підсумовуючи результати отримані наприкінці педагогічного експерименту доцільно констатувати, що у представників Ег 1, Ег 2 та Ег 3 спостерігалися позитивні зміни у техніко-тактичній підготовленості, однак більш позитивна динаміка помічена у досліджуваних Ег 1, що пов'язано із їхніми антропометричними показниками (власною меншою вагою), а також наявними хронічними травмами гомілкоstopних суглобів (без значних функціональних змін).

При порівнянні показників до та після використання розробленої членами НДГ 1, 2 програми ерготерапії встановлено, що результати, отримані наприкінці педагогічного експерименту у досліджуваних групах зросли відносно вихідних та проміжних показників, і ці відмінності є переважно достовірними (Ег 1, Ег 2 та Ег 3, $P \leq 0,05$). Необхідно підкреслити, що акцентоване, цілеспрямоване та поетапне відпрацювання навчально-тренувальних завдань відповідно до рекомендацій членів НДГ №1, 2 у досліджуваних спортсменів-ветеранів Ег 1, Ег 2 та Ег 3 сприяло підвищенню їхніх показників змагальної діяльності.

Таким чином, поставлені перед нами завдання виконанні, а головна мета дослідження – досягнута.

Висновки і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку. В результаті емпіричного дослідження членами науково-дослідної групи №2 апробовано програму ерготерапії самбістів-ветеранів вікової групи 45-49 р., із акцентованим використанням засобів кінезіологічного тейпування на етапі відновлення після запалень хронічних травм гомілкоstopних суглобів.

Підсумовуючи отримані наприкінці педагогічного експерименту результати встановлено, що запропонована нами програма ерготерапії сприяла прискореному відновленню самбістів-ветеранів із травмами (хронічними запаленнями) стоп, **а також гомілковостопних суглобів**. Це у свою чергу забезпечило оптимізацію їхнього навчально-тренувального навантаження, а також сприяло підвищенню показників змагальної діяльності.

Аналізуючи показники змагальної діяльності учасників педагогічного експерименту доцільно констатувати, **що впровадження сучасних методик (технік) кінезіологічного тейпування у систему ерготерапії самбістів-ветеранів (45-49 р.)** забезпечило: покращення кровообігу та лімфоток; зменшення (купірування) болю; стимуляцію гіпотонусу м'язів (розслаблення гіпертонусу м'язів); захист м'язів від перенавантаження; зменшення запальних процесів та захист і стабілізацію гомілкоstopних суглобів тощо. Необхідно підкреслити, що розроблена нами експериментальна програма ерготерапії самбістів-ветеранів із використанням засобів кінезіологічного тейпування є уніфікованою і може бути впроваджена у систему ерготерапії представників інших видів одноборств.

Результати дослідження впроваджені у систему ерготерапії самбістів-ветеранів, членів збірних команд: Запорізької, Харківської та Черкаської областей України. Перспективи подальших досліджень у обраному напрямі наукової розвідки передбачають підбір та апробацію сучасних технічних засобів навчання із комп'ютерними технологіями, що забезпечують формування готовності самбістів-ветеранів до змагальної діяльності.

Література

1. Кіндзер Б.М., Красілов А.Д., Хоменко О.С., Титович А.О., Євтушенко Є.Г. Формування енергокомпетентності у ветеранів повноконтактних єдиноборств. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя, 2020. – № 73 (Т.1). С. 63-68.
2. Хацаюк О., Кіндзер Б., Пришва О., Івченко А., Кулібаба С., Кусовська О. Програма удосконалення техніко-тактичної підготовленості одноборців-ветеранів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. Київ, 2021. – Вип. 6 (137). С. 121-127.
3. Перебийніс В.Б. Індивідуалізація тренувальних програм в річному макроциклі змагань на етапі виходу зі спорту вищих досягнень : дис. ... канд. наук з фізичного виховання та спорту: 24.00.01. Харків, 2019. 235 с.
4. Хацаюк О., Височан Л., Сивохоп Е., Семаль Н., Драгунов Д. Сутнісні характеристики формування готовності самбістів-ветеранів до змагальної діяльності. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. Київ, 2022. – Вип. 5 (150). С. 7-12.
5. Сіренко Ю.П., Королінська С.В. Особливості інтерференційної електроміограми прямого м'язу стегна у кваліфікованих футболістів в контексті спеціальної вправи. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Київ, 2013. – № 8. С. 92-98.
6. Раад Абдул Хаді Мохаммад Альальван. Фізична реабілітація після хірургічного лікування розриву ахіллового сухожилля : автореф. дис. ... канд. наук з фізичного виховання та спорту: 24.00.03. Київ, 2018. 23 с.
7. Сіренко Ю.П., Королінська С.В., Сіренко Ю.П. Особливості інтерференційної електроміограми m.gluteus maximus у кваліфікованих футболістів у вправі «розгинання стегна стоячи». *Вчені записки Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського (серія «Біологія, хімія»)*. Київ, 2013. – Вип. 3 (65). С. 176-188.
8. Гончаров О.Г. Комплексна фізична реабілітація при остеохондрозі попереково-кривого відділу хребта у борців-ветеранів спорту на тренувальному руховому режимі : автореф. дис. ... канд. наук з фізичного виховання та спорту: 24.00.03. Київ, 2019. 21 с.
9. Шаді Абделбасет Мохаммад Алхуб. Фізична реабілітація після артроскопічного лікування «тріади турнера» у спортсменів ігрових видів спорту : автореф. дис. ... канд. наук з фізичного виховання та спорту: 24.00.03. Київ, 2019. 22 с.
10. Солодка О.В., Осіпов В.М., Томіч Л.М., Гнатюк В.В., Кусовська О.С., Кулаков Д.В. Результати дослідно-експериментальної перевірки програми фізичної терапії самбістів-ветеранів після лікування гіпертензивного кризу. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. Київ, 2022. – Вип. 1 (145). С. 93-97.
11. Kase K., Wallis J., Kase T. Clinical Therapeutic Applications of the Kinesio Taping Method : Guidelines. Masthead

St NE (Albuquerque, NM 87109), USA : Kinesio, 2013. 198 p.

12. Vynohradov, V. Influence of Taping on Athletes' Psychomotor Possibilities in Sprint / V. Vynohradov, H. Lopatenko, V. Biletska, S. Trachuk, V. Semenenko, M. Kudria, V. Shemchuk, A. Napadij // Journal of Human Sport & Exercise. – 2020. – P. 1-11. (doi: <https://doi.org/10.14198/jhse.2022.172.19>).

13. Рибалко П., Русин Л., Шанта І., Титович А., Лазоренко С., Хацяук О. Сутнісні характеристики формування готовності фахівців фізичного виховання і спорту до використання методики кінезіотейпування. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Київ, 2021. – Вип. 82 (145). С. 127-133.

14. Кіндзер Б.М., Бабич Н.Л., Сиренко Р.Р., Рибич І.Є., Ільницький І.М., Петренко Н.В. Методика фізичної терапії самбістів із використанням засобів кінезіологічного тейпування при травмах шиї. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. Київ, 2022. – Вип. 11 (143). С. 75-83.

15. Солodka О.В., Куц О.О., Матвейко О.М., Білобров В.М., Кусовська О.С., Биковська А.М. Програма ерготерапії самбістів категорії «Masters» із хронічними травмами стопи. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. Київ, 2022. – Вип. 6 (151). С. 141-149.

References

1. Kindzer B., Krasilov A., Khomenko O., Titovich A., Yevtushenko E. Formation of energy competence in veterans of full-contact martial arts. Pedagogy of creative personality formation in higher and general education schools. Zaporizhzhia, 2020. – № 73 (Т.1). p. 63-68.

2. Khatsaiuk O., Kindzer B., Prishva O., Ivchenko A., Kulibaba S., Kusovska O. Program for improving the technical and tactical training of veteran wrestlers. Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Kyiv, 2021. – Issue 6 (137). p. 121-127.

3. Perebijnyts V. Individualization of training programs in the annual macrocycle of judokas at the stage of exit from the sport of higher achievements: dis. ... Cand. of Sciences in Physical Education and Sports: 24.00.01. Kharkiv, 2019. 235 p.

4. Khatsaiuk O., Visochan L., Sivohop E., Semal N., Dragunov D. Essential characteristics of formation of readiness of Sambo veterans for competitive activity. Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Kyiv, 2022. – Issue 5 (150). p. 7-12.

5. Sirenko Yu., Korolinska S. Features of the interference electromyogram of the rectus femoris muscle in qualified football players in the context of a special exercise. Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports. Kyiv, 2013. – Issue 8. p. 92-98.

6. Raad Abdul Hadi Mohammad Alalwan. Physical rehabilitation after surgical treatment of Achilles tendon rupture: dis. abstr. ... Cand. of Sciences in Physical Education and Sports: 24.00.03. Kyiv, 2018. 23 p.

7. Sirenko P., Korolinska S., Sirenko Yu. Peculiarities of interference electromyogram of m.gluteus maximus in skilled football players in the exercise "standing hip extension". Scientific notes of the Tavri National University named after V.I. Vernadskyi (Biology, Chemistry series). Kyiv, 2013. – Issue 3 (65). p. 176-188.

8. Goncharov O. Complex physical rehabilitation for osteochondrosis of the lumbosacral spine in veteran wrestlers in a training movement mode: dis. abstr. ... Cand. of Sciences in Physical Education and Sports: 24.00.03. Kyiv, 2019. 21 p.

9. Shadi Abdelbaset Mohammad Alhub. Physical rehabilitation after arthroscopic treatment of "turner's triad" in athletes of game sports: dis. abstr. ... Cand. of Sciences in Physical Education and Sports: 24.00.03. Kyiv, 2019. 22 p.

10. Solodka O., Osipov V., Tomich L., Hnatyuk V., Kusovska O., Kulakov D. Results of an experimental test of the physical therapy program of veteran Sambo athletes after treatment of a hypertensive crisis. Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Kyiv, 2022. – Issue 1 (145). p. 93-97.

11. Kase K., Wallis J., Kase T. Clinical Therapeutic Applications of the Kinesio Taping Method : Guidelines. Masthead St NE (Albuquerque, NM 87109), USA : Kinesio, 2013. 198 p.

12. Vynohradov, V. Influence of Taping on Athletes' Psychomotor Possibilities in Sprint / V. Vynohradov, H. Lopatenko, V. Biletska, S. Trachuk, V. Semenenko, M. Kudria, V. Shemchuk, A. Napadij // Journal of Human Sport & Exercise. – 2020. – P. 1-11. (doi: <https://doi.org/10.14198/jhse.2022.172.19>).

13. Rybalko P., Rusyn L., Shanta I., Tytovych A., Lazorenko S., Khatsaiuk O. Essential characteristics of the formation of the readiness of physical education and sports specialists to use the kinesiotaping technique. Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 5. Pedagogical sciences: realities and prospects. Kyiv, 2021. – Issue 82 (145). p. 127-133.

14. Kindzer B., Babich N., Sirenko R., Rybchych I., Ilnytskyi I., Petrenko N. Methods of physical therapy of Sambo wrestlers using kinesiological taping for neck injuries. Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Kyiv, 2022. – Issue 11 (143). p. 75-83.

15. Solodka O., Kuts O., Matveiko O., Bilobrov V., Kusovska O., Bykovska A. Occupational therapy program for veteran Sambo wrestlers ("Masters") with chronic foot injuries. Scientific journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Kyiv, 2022. – Issue 6 (151). p. 141-149.