

**Вплив інтегральних вправ на фізичну підготовленість спортсменів,
що займаються айкідо**

Стрикаленко Є.А.¹, Гузар В.М.², Шалар О.Г.¹

Херсонський державний університет¹

Херсонська державна морська академія²

Анотація. Мета: визначити вплив інтегральних вправ на фізичну підготовленість спортсменів, що займаються айкідо. **Матеріал і методи.** у дослідженні брали участь юні спортсмени 11-13 років спортивно-юнацького клубу при херсонській обласній федерації з айкідо. Секційні заняття з юними спортсменами відбувалися тричі на тиждень протягом 2017-2018 років. Загальна фізична підготовленість борців досліджувалася за наступними тестами: стрибок у довжину з місця, човниковий біг 4x5 м, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, нахил тулуба вперед з положення сидячи. Щодо оцінки спеціальної фізичної підготовленості юних айкідистів були застосовані наступні тести: мае-укемі 20 перекатів (спеціальна координаційна підготовленість), шомен учі правою та лівою рукою (швидкість та сила верхнього плечового поясу), сувари ваза мае шико на 10 м (спеціальна витривалість та сила нижніх кінцівок). Для ефективного проведення аналізу отриманих результатів всі показники тестування заносились до протоколів, після чого проводилась статистично-математична обробка. Порівняння проводилося по кожному окремому руховому тесту. Отримані результати оброблялись на персональному комп'ютері. При проведенні порівняльного аналізу, для визначення ступеня достовірності розходжень між середніми показниками груп, нами використовувався критерій Стьюдента. **Результати:** по завершенню дослідження за всіма тестами за рахунок використання інтегральних вправ та інтегральної підготовки відбулись позитивні зрушення в показниках тестових випробувань від 4 до 40 %. Встановлено, що розходження між показниками чотирьох тестів (два з загальної фізичної підготовленості та два зі спеціальної фізичної підготовленості) виявились достовірними ($p < 0,05$). **Висновки.** експериментально встановлено, що покращення в показниках фізичної підготовленості спортсменів-айкідистів стало можливим завдяки використанню в тренувальній роботі, з групами початкової підготовки, інтегральних вправ.

Ключові слова: айкідо, юні спортсмени, фізична підготовка, інтегральні вправи, тести.

Вступ. В даний час тисячі людей в усьому світі займаються айкідо. Спочатку створене однією людиною - Моріхеєм Уесібо, айкідо, в процесі свого поширення по світу, розділилося на кілька напрямів. Розвиток кожного з напрямків відбувався завдяки талановитим та творчим учням засновника, які перейняли від свого наставника те айкідо, яке було характерне для Уесібо в той чи інший період його життя. Зараз можна зустріти багато різних стилів айкідо, деякі з яких мають мало спільного з тим, що викладав О-сенсей. Для оцінки того чи іншого напрямку часто використовують поняття «жорсткий

стиль» або «м'який стиль», щоб підкреслити ті характерні особливості виконання технік, які відрізняють один напрямок айкідо від іншого. Тим не менше, не можна сказати, що той чи інший стиль краще або гірше іншого (Сиодо, 2000; Nariyama, 2010).

Інтегральна підготовка, на думку більшості авторів являє собою систему тренувальних впливів, покликану максимально використовувати тренувальні ефекти технічної, тактичної, фізичної та інших видів підготовки в змагальній діяльності спортсменів (Волков, 2002; Матвеев, 1999; Платонов, 2018).

У прагненні самовдосконалення та власної перемоги злиті воедино всі сторони підготовки (Алексєєв, Ананченко, & Бойченко, 2014; Бойченко, 2007). Ефективність будь-якої рухової дії багато в чому залежить від рівня певних фізичних здібностей (перша ступінь). Фізичні здібності дозволяють досягати результату через техніку конкретних прийомів (другий ступінь), а технічні прийоми, в свою чергу, - через тактичні дії (третій ступінь). Цілком зрозуміло, що чим ширше й досконаліше арсенал техніки, тим більше можливості максимально використовувати фізичний потенціал; а чим ширше арсенал тактики і досконаліше, тим більше можливостей максимально реалізувати в ході змагальної діяльності весь технічний потенціал (Волков, 2002; Гаськов, 2010; Матвєєв, 1999; Платонов, 2018; Тропин, & Бойченко, 2017).

З зростанням спортивної майстерності відбувається і підвищення вимог до фізичної підготовленості спортсменів в айкідо. Фізичні навантаження, які витримують в айкідо під час змагань іноді перевищують їх рівень підготовленості і спортсмен не в змозі отримати перемогу в окремій сутичці або в турнірі в цілому (Сиодо, 2000; Nariyama, 2010).

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами та темами. Дослідження проведено згідно науково-дослідній теми кафедри олімпійського та професійного спорту Херсонського державного університету «Оптимізація навчально-тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації» (№ державної реєстрації 0116U005791).

Мета дослідження – визначити вплив інтегральних вправ на фізичну підготовленість спортсменів, що займаються айкідо.

Завдання дослідження:

1. Розробити комплекси інтегральних вправ.
2. Обґрунтувати ефективність впливу запропонованого комплексу вправ.

Матеріали та методи дослідження.

У дослідженні брали участь юні

спортсмени 11-13 років спортивно-юнацького клубу при херсонській обласній федерації з айкідо. Секційні заняття з юними спортсменами відбувалися тричі на тиждень протягом 2017-2018 років.

Рівень фізичної підготовленості юних спортсменів визначався певними тестовими вправами (Бойченко, Станкевич, & Дрозд, 2014). Загальна фізична підготовленість досліджувалася за наступними фізичними якостями: рівень розвитку швидкості реакції (тест Дітриха), швидкісно-силові здібності досліджувались за допомогою стрибкового тесту (стрибок у довжину з місця). Рівень розвитку координаційних здібностей досліджувався за допомогою тесту — човниковий біг 4x5 м, силові здібності визначались за допомогою тесту — згинання та розгинання рук в упорі лежачи, агнучкість за рахунок тесту — нахил вперед з положення сидячи.

Щодо оцінки спеціальної фізичної підготовленості юних спортсменів були застосовані наступні тести: має-укемі 20 перекатів (спеціальна координаційна підготовленість), шомен учі правою та лівою рукою (швидкість та сила верхнього плечового поясу), сувари ваза має шико на 10 м (спеціальна витривалість та сила нижніх кінцівок).

Для ефективного проведення аналізу отриманих результатів всі показники тестування заносились до протоколів, після чого проводилась статистично-математична обробка. Порівняння проводилося по кожному окремому руховому тесту. Отримані результати оброблялись на персональному комп'ютері. При проведенні порівняльного аналізу, для визначення ступеня достовірності розходжень між середніми показниками груп, нами використовувався критерій Стьюдента.

Результати дослідження та їх обговорення. Відповідно до поставлених завдань дослідження в ході проведення експериментальної частини роботи ми дослідили вихідні дані загальної та спеціальної фізичної підготовленості спортсменів, що знаходять на етапі

початкової підготовки і займають у відповідних групах айкідо по три роки.

В подальшому ми впровадили в тренувальний процес комплекси інтегральних вправ, які тренер використовував протягом шести місяців в різних частинах тренувальних занять. По завершенню експерименту ми провели повторний зріз результатів загальної та спеціальної фізичної підготовленості юних айкідистів. Проте для експериментального обґрунтування ефективності застосування

інтегральних вправ необхідно математико-статистичне обґрунтування змін показників підготовленості.

Відповідно до вище зазначеного ми за допомогою критерію Стьюдента визначили ступінь достовірності розходжень між показниками вихідного та кінцевого рівнів підготовленості. Результати порівняння та достовірність розходжень між отриманими даними представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Достовірність розходжень між показниками загальної та спеціальної фізичної підготовленості айкідистів протягом експерименту

Тестові випробування	Вихідні дані	Кінцеві дані	Ступінь достовірності		
	X ± m	X ± m	t	P	
<i>Загальна фізична підготовка</i>					
Тест Дітриха, см	24,7 ± 2,242	18,25 ± 1,483	3,178	p < 0,05	
Човниковий біг 4 x 5 м., с	7,25 ± 1,28	6,13 ± 0,872	1,484	p > 0,05	
Стрибок у довжину з місця, см	178,3 ± 5,163	187,23 ± 4,201	1,317	p > 0,05	
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, раз	22,3 ± 3,188	28,6 ± 1,476	1,226	p > 0,05	
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	7,9 ± 0,833	12,18 ± 1,941	2,816	p < 0,05	
<i>Спеціальна фізична підготовка</i>					
Тест Мае укемі, с	34,23 ± 3,791	22,71 ± 2,004	3,644	p < 0,05	
Тест Шомен учі, с	З права	11,31 ± 0,471	8,52 ± 0,579	1,870	p > 0,05
	З ліва	12,03 ± 1,192	10,11 ± 0,623	1,142	p > 0,05
Тест Сувари ваза мае шико, с	12,7 ± 0,264	8,17 ± 0,499	2,857	p < 0,05	

Аналізуючи дані отримані при порівнянні показників загальної фізичної підготовленості спортсменів встановлено, що протягом експерименту в групі вони суттєво змінились на краще. Проте достовірні розходження встановлені лише тільки в показниках тестів, що дозволяють визначити рівень розвитку швидкості реакції (t=3,178 при p<0,05) та рівень розвитку гнучкості хребетного стовпа (t=2,816 при p<0,05). На нашу думку, це пов'язано з тим, що під час використання інтегральних вправ зокрема та інтегральної підготовки взагалі дозволяє впливати на ті

якості від яких залежить ефективність змагальних дій. Якість виконання більшості спеціальних вправ з айкідо вимагають від спортсмена значного розвитку гнучкості та відповідно швидкості реакції, як простої так і складної.

Під час порівняння результатів тестів, що визначають рівень розвитку спеціальної фізичної підготовленості видно, що за двома тестами мае укемі та сувари ваза мае шико протягом експерименту відбулись достовірні зміни показників (t=3,644 та t=2,857 відповідно

при $p < 0,05$). Розходження ж між показниками тесту шомен учі, незважаючи на значні зміни, виявились не достовірними ($p > 0,05$).

Аналіз результатів змагальної діяльності показує, що спортсмени не в повній мірі можуть реалізувати власний потенціал. Одна з причини цьому полягає в тому, що тренери й самі спортсмени не завжди розглядають систему підготовки комплексно.

Навчально-тренувальний процес та процес змагальної діяльності передбачає підвищення рівня фізичної, технічної, тактичної, психологічної та теоретичної підготовленості спортсмена. Всі ці види підготовки взаємопов'язані в інтегральну підготовку. Інтегральний – перекладається, як нерозривно пов'язаний, цілісний.

За даними авторів інтегральна підготовка - це процес і результат вироблення координаційних взаємозв'язків всіх сторін підготовки спортсмена в цілісний ефект змагальної діяльності (Волков, 2002; Гаськов, 2010; Матвеев, 199; Платонов, 2018).

Іншими словами під час інтегральної підготовки в айкідо здійснюється взаємозв'язок, комплексний прояв всіх сторін підготовленості спортсмена (фізичної, техніко-тактичної, психологічної, теоретичної та ін.).

Для цього існує тільки один шлях - багаторазове повторення спортсменом різними методами змагальних вправ. Обов'язковим є виконання змагальних вправ зі свого виду спорту з усіма його особливостями, з усім тим, що потрібно в змаганні, а також з урахуванням зовнішніх умов. Інтегральна підготовка - це те, що в практиці називають ігровою підготовкою, біговою, плавальною, веслярною, спаринговою тощо.

В інтегральній підготовці важливо домогтися реалізації всього вивченого - тобто злити воедино техніко-тактичну майстерність, фізичні та психологічні якості борців (Гаськов, 2010; Гузар, Шалар, & Савченко-Марущак, 2016; Кедровський, Шалар, & Іздебський, 2015; Шалар, Стрикаленко, & Савченко-

Марущак, 2018; Шалар, Савченко-Марущак, & Стрикаленко, 2018; Шалар, Хоменко, & Дніщенко, 2018). Наші дослідження, що проведені із каратистами, борцями вільного стилю та таеквон-до, доводять значимість фізичної підготовки і наявність позитивного взаємозв'язку із технічною та психологічною підготовкою юних спортсменів (Шалар, & Савченко-Марущак, 2016; Кедровський, Шалар, & Іздебський, 2015; Шалар, Романюк, & Гузар, 2017; Шалар, Хоменко, & Дніщенко, 2018).

Основними засобами інтегральної підготовки, за даними провідних фахівців в галузі спортивного тренування, служать вправи, які знаходяться на стику 2-х видів підготовки:

- фізичної та технічної (спеціально підготовчі вправи);
- технічної і тактичної (спеціально підготовчі вправи);
- фізичний - технічний - тактичний (змагальні вправи, спаринги з різними суперниками, спаринги з декількома суперниками почергово, контрольні змагання).

Вищою формою інтегральної підготовки є змагання (тренувальні та офіційні). За даними провідних тренерів Саотомэ Мицуги (2002), Годзо Сіодо (2004), Tetsuro Nariyama (2010), Kenji Tomiki (1991) в різних видах одноборств інтегральна підготовка є основним засобом придбання та вдосконалення майстерності спортсмена (Сіодо, 2000; Nariyama, 2010).

Для того, щоб вдало виступати на змаганнях спортсмен повинен знаходитись в постійному тонусі та постійно спарингуватися з різними суперниками. Будь які спеціальні і додаткові вправи на технічну підготовку, силу, швидкість не можуть замінити тренувальні спаринги. Результати наших досліджень доповнюють ці положення психологією тактичного двобою юних каратистів та формуванням індивідуального стилю змагальної діяльності юних тайських боксерів (Шалар, Стрикаленко, & Савченко-Марущак, 2018; Шалар, Марущак, &

Гузар, 2018; Шалар, Савченко-Марущак, & Стрикаленко, 2018).

Однак, в річному циклі в різних видах спорту, обсяг інтегральної підготовки різний. Так у найсильніших спортсменів - у марафонців, велосипедистів, бігунів на середні дистанції, плавців, він становить включаючи і змагання – 95 %, у фехтувальників – 60 - 70 %, у баскетболістів – 40 – 50 %, у металників – 15 – 20 %, у стрибунів – 5 – 10 % (Платонов, 2018).

У спортсменів в циклічних видах спорту робота з різними варіантами інтенсивності і тривалості забезпечує високу тренуваність і відмінні спортивні результати.

Обсяг інтегральної підготовки в процесі багаторічного тренування поступово збільшується. У річному циклі підготовки інтегральна підготовка може проводитися протягом усього року - спортивних іграх і єдиноборствах, в циклічних видах спорту в змагальному періоді, що пов'язано з календарем змагань. У кваліфікованих спортсменів вона займає основне місце в передзмагальних і змагальних періодах підготовки. Як довели наші дослідження, саме в цей період виникає проблема травматизму у юних борців (Стрикаленко, Гузар, & Шалар, 2016), яка іноді пов'язана із психологією відбору в спортивній боротьбі (Шалар, Дніщенко, & Хоменко, 2017).

Особливо ефективно для інтегральної підготовки – є виконання змагальних вправ в полегшених, утруднених і ускладнених умовах.

Все вище викладене об'єктивно доводить актуальність та необхідність дослідження впливу від використання інтегральних вправ в фізичній підготовці юних айкідістів.

Висновки.

1. Досягнення ефективної підготовки спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки дедалі стає можливим завдяки використанню сучасних методик та пріоритетних напрямків роботи, серед яких одне з провідних місць займає саме інтегральна підготовка. Під час інтегральної підготовки та застосуванню інтегральних вправ відбувається комплексний вплив на різні сторони підготовки спортсмена від техніко-тактичної, психологічної, теоретичної до загальної та спеціальної фізичної.

2. По завершенню дослідження за всіма тестами за рахунок використання інтегральних вправ та інтегральної підготовки відбулись позитивні зрушення в показниках тестових випробувань від 4 до 40 %. Під час математико-статистичної обробки отриманих результатів встановлено, що розходження між показниками чотирьох тестів (два з загальної фізичної підготовленості та два зі спеціальної фізичної підготовленості) виявились достовірними ($p < 0,05$).

3. Експериментально встановлено, що досягнення достовірно позитивних змін в показниках фізичної підготовленості спортсменів, що займаються айкідо стало можливим завдяки використанню в тренувальній роботі, з групами початкової підготовки, інтегральних вправ.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. В подальшому має розглядатися взаємозв'язок між психологічними якостями та станами юних борців з їх фізичною підготовленістю.

Конфлікт інтересів. Автори відзначають, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Алексєєв, А. Ф., Ананченко, К. В., & Бойченко, Н. В. (2014). *Теорія та методика викладання дзюдо та самбо: навч. посіб. для студентів 3 курсу (за кредитно-модульною системою)*. ХДАФК, Харків.
- Бойченко, Н. В. (2007). «Пути повышения эффективности тренировочного процесса в восточных единоборствах». *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*, 2, 148-150.
- Бойченко, Н. В., Станкевич, Б., & Дрозд, М. С. (2014). «Контроль за станом підготовленості борця». *Проблеми и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях*, 1, 14-17.
- Волков, Л. В. (2002). *Теория и методика детского и юношеского спорта*. Олимпийская литература, Киев.
- Гаськов, А. В. (2010). *Теория и методика спортивной тренировки в единоборствах*. Изд-во Бурятского ун-та, Улан-Удэ
- Гузар, В. М., Шалар, О. Г., & Савченко-Марущак, М. С. (2016). «Вплив фізичної підготовленості на властивості особистості юних каратистів». *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка*, Вип. 139. Т.І, 45-48.
- Кедровський, Б., Шалар, О., & Іздебський, І. (2015). «Взаємозв'язок між фізичною та технічною підготовленістю юних борців». *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, №3 (31), 239-242.
- Матвеев, Л. П. (1999). *Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов*. Олимпийская литература, Киев.
- Платонов, В. (2018). «Структура и содержание непосредственной подготовки спортсменов высокой квалификации к главным соревнованиям». *Наука в олимпийском спорте*, 2, 17-41.
- Сиодо, Г. (2000). *Айкидо. Мастер-курс*. София, Киев.
- Стрикаленко, Є. А., Гузар, В. М., & Шалар, О. Г. (2016). «Проблема травматизму в кіокушин карате». *Здоровье, спорт, реабилитация*, №4, 73-77.
- Тропин, Ю. Н., & Бойченко, Н. В. (2017). «Содержание различных сторон подготовки борцов». *Единоборства*, 79-83.
- Шалар, О. Г., Дніщенко, М. В., & Хоменко, В. В. (2017). «Психологічний відбір у карате». *Медико-біологічні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини*. Випуск 17, 43-46.
- Шалар, О. Г., Романюк, О., & Гузар, В. М. (2017). «Фізична підготовка юних борців з таеквон-до». *Медико-біологічні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини*. Випуск 17, 100-104.
- Шалар, О. Г., Стрикаленко, Є. А., & Савченко-Марущак, М. С. (2018). «Психологія тактичного двобою юних каратистів». *Единоборства* №2 (8), 104-115.
- Шалар, О., Марущак, Ю., & Гузар, В. (2018). «Методика формування індивідуального стилю змагальної діяльності юних тайських боксерів». *Фізичне виховання і спорт в навчальних закладах України на сучасному етапі: стан, напрямки та перспективи розвитку*, 276-281.
- Шалар, О. Г., Савченко-Марущак, М. С., & Стрикаленко, Є. А. (2018). «Взаємозв'язок стилів діяльності юних каратистів із спортивною та психологічною підготовленістю». *Единоборства* №3 (9), 77-85.
- Шалар, О. Г., Хоменко, В. В., & Дніщенко, М. В. (2018). «Емоційно-вольова та психомоторна сфера юних каратистів». *Медико-біологічні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини*. Випуск 18, 81-85.
- Nariyama, Tetsuro. *Aikido randori*. Published by Shodokan/ First edition July 2010 — 301 p.

Стаття надійшла до редакції: 28.04.2019 р.

Опубліковано: 01.06.2019 р.

Аннотация. *Стрикаленко Е. А., Гузарь В. Н., Шалар О. Г. Влияние интегральных упражнений на физическую подготовленность спортсменов, занимающихся айкидо. Цель:* определить влияние интегральных упражнений на физическую подготовленность спортсменов, занимающихся айкидо. **Материал и методы.** В исследовании участвовали юные спортсмены 11-13 лет спортивно-юношеского клуба при Херсонской областной федерации айкидо. Секционные занятия с юными спортсменами происходили три раза в неделю в течение 2017-2018 годов. Общая физическая подготовленность борцов исследовалась по следующим тестам: прыжок в длину с места, челночный бег 4x5 м, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, наклон туловища вперед из положения сидя. По оценке специальной физической подготовленности юных айкидисты были применены следующие тесты: мае-укэми 20 перекатов (специальная координационная подготовленность), шомен учи правой и левой рукой (скорость и сила верхнего плечевого пояса), сувари ваза мае шико на 10 м (специальная выносливость и сила нижних конечностей). Для эффективного проведения анализа полученных результатов все показатели тестирования заносились в протоколы, после чего проводилась статистически математическая обработка. Сравнение проводилось по каждому отдельному двигательному тесту. Полученные результаты обрабатывались на персональном компьютере. При проведении сравнительного анализа для определения степени достоверности различий между средними показателями групп, нами использовался критерий Стьюдента. **Результаты:** по завершению исследования по всем тестам за счет использования интегральных упражнений и интегральной подготовки состоялись положительные сдвиги в показателях тестовых испытаний от 4 до 40%. Установлено, что различия между показателями четырех тестов (два из общей физической подготовленности и два из специальной физической подготовленности) оказались достоверными ($p < 0,05$). **Выводы.** Экспериментально установлено, что улучшение в показателях физической подготовленности спортсменов-айкидисты стало возможным благодаря использованию в тренировочной работе, с группами начальной подготовки, интегральных упражнений.

Ключевые слова: айкидо, юные спортсмены, физическая подготовка, интегральные упражнения, тесты.

Annotation. *Strikalenko E., Guzar V., Shalar O. Influence of integral exercises on physical fitness of aikidist athletes. Purpose:* to determine the effect of integral exercises on physical fitness of aikidist athletes. **Material and methods:** young athletes of 11-13 years old sports and youth club at the Kherson regional aikido federation took part in the research. Section classes with young athletes took place three times a week during 2017-2018. The overall physical fitness of the fighters was investigated by the following tests: a long jump from the spot, a 4x5 m shuttle run, flexion and extension of the arms in the resting position, torso forward from the sitting position. According to the assessment of the special physical fitness of young aikidists, the following tests were applied: may-ukemi 20 rolls (special coordination preparedness), schomen uchi with right and left hands (speed and strength of the upper shoulder girdle), suvari maya shiko for 10 m (special endurance and strength lower extremities). For effective analysis of the results obtained, all testing indicators were recorded in the protocols, after which statistically mathematical processing was performed. The comparison was carried out for each individual motor test. The results were processed on a personal computer. When conducting a comparative analysis to determine the degree of reliability of differences between the average groups, we used the student's criterion. **Results:** Upon completion of the study for all tests through the use of integral exercises

and integral training, positive changes took place in test scores from 4 to 40%. It was found that the differences between the four tests (two for general physical fitness and two for special physical fitness) were reliable ($p < 0,05$). **Conclusions:** It has been established experimentally that the improvement in the indicators of physical fitness of aikidist athletes was made possible through the use of integral exercises in training work, with groups of initial training.

Keywords: aikido, young athletes, physical training, integral exercises, tests.

References

- Aleksjejev, A. F., Ananchenko, K. V., & Boychenko, N. V. (2014). *Teorija ta metodyka vykladannja dzjudo ta sambo: navch. posib. dlja studentiv 3 kursu (za kredytno-modul'noju systemoju)*. HDAFK, Xarkiv.
- Boychenko, N. V. (2007). «Puti povyshenija jeffektivnosti trenirovochnogo processa v vostochnyh edinoborstvah». *Fizicheskoe vospitanie studentov tvorcheskikh special'nostej*, 2, 148-150.
- Boychenko, N. V., Stankevich, B., & Drozd, M. S. (2014). «Kontrol' za stanom pidgotovlenosti borcja». *Problemy i perspektivy razvitija sportivnyh igr i edinoborstv v vysshih uchebnyh zavedenijah*, 1, 14-17.
- Volkov, L. V. (2002). *Teorija i metodika detskogo i junosheskogo sporta*. Olimpijskaja literatura, Kiev.
- Gas'kov, A. V. (2010). *Teorija i metodika sportivnoj trenirovki v edinoborstvah*. Izd-vo Burjatskogo un-ta, Ulan-Udje.
- Guzar, V. M., Shalar, O. G., & Savchenko-Marushhak, M. S. (2016). «Vplyv fizychnoi' pidgotovlenosti na vlastyvoli osobystosti junyh karatystiv». *Visnyk Chernigivs'kogo nacional'nogo pedagogichnogo universytetu imeni T.G. Shevchenka*, Vyp. 139. T.I, 45-48.
- Kedrovsk'kyj, B., Shalar, O., & Izdebs'kyj, I. (2015). «Vzajemozvjazok mizh fizychnoju ta tehnicnoju pidgotovlenistju junyh borciv». *Fizyčne vyhovannja, sport i kul'tura zdorov'ja u suchasnomu suspil'stvi*, №3 (31), 239-242.
- Matveev, L. P. (1999). *Osnovy obshhej teorii sporta i sistemy podgotovki sportsmenov*. Olimpijskaja literatura, Kiev.
- Platonov, V. (2018). «Ctруктура i sodержanie neposredstvennoj podgotovki sportsmenov vysokoj kvalifikacii k glavnyim sorevnovanijam». *Nauka v olimpijskom sporte*, 2, 17-41.
- Syodo, G. (2000). *Ajkydo. Master-kurs*. Sofyja, Kyev.
- Strykalenko, Je. A., Guzar, V. M., & Shalar, O. G. (2016). «Problema travmatyzmu v kiokushyn karate». *Zdorov'e, sport, reabyl'tacyja*, №4, 73-77.
- Tropin, Ju. N., & Boychenko, N. V. (2017). «Soderzhanie razlichnyh storon podgotovki borcov». *Edinoborstva*, 79-83.
- Shalar, O. G., Dnishhenko, M. V., & Homenko, V. V. (2017). «Psyhologichnyj vidbir u karate». *Medyko-biologichni problemy fizychnoi' kul'tury, sportu ta zdorov'ja ljudyny*. Vypusk 17, 43-46.
- Shalar, O. G., Romanjuk, O., & Guzar, V. M. (2017). «Fizychna pidgotovka junyh borciv z taekvondo». *Medyko-biologichni problemy fizychnoi' kul'tury, sportu ta zdorov'ja ljudyny*. Vypusk 17, 100-104.
- Shalar, O. G., Strykalenko, Je. A., & Savchenko-Marushhak, M. S. (2018). «Psyhologija taktychnogo dvoboju junyh karatystiv». *Edynoborstva №2 (8)*, 104-115.
- Shalar, O., Marushhak, Ju., & Guzar, V. (2018). «Metodyka formuvannja indyvidual'nogo stylju zmagal'noi' dijial'nosti junyh tajs'kyh bokseriv». *Fizyčne vyhovannja i sport v navchal'nyh zakladah Ukraї'ny na suchasnomu etapi: stan, naprjamky ta perspektivy rozvytku*, 276-281.
- Shalar, O. G., Savchenko-Marushhak, M. S., & Strykalenko, Je. A. (2018). «Vzajemozvjazok styliv dijial'nosti junyh karatystiv iz sportyvnoju ta psyhologichnoju pidgotovlenistju». *Edynoborstva №3 (9)*, 77-85.
- Shalar, O. G., Homenko, V. V., & Dnishhenko, M. V. (2018). «Emocijno-vol'ova ta psyhomotorna sfera junyh karatystiv». *Medyko-biologichni problemy fizychnoi' kul'tury, sportu ta zdorov'ja ljudyny*. Vypusk 18, 81-85.

Nariyama, Tetsuro. *Aikido randori*. Published by Shodokan/ First edition July 2010 — 301 p.

Відомості про авторів:

Стрикаленко Євгеній Андрійович: кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент, завідувач кафедри олімпійського та професійного спорту; Херсонський державний університет: вул. 40 років Жовтня, 27, м. Херсон, Україна, 73000.

Стрикаленко Евгений Андреевич: кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент, заведующий кафедрой олимпийского и профессионального спорта; Херсонский государственный университет: ул. 40 лет Октября, 27, г. Херсон, Украина, 73000.

Evgeny Strikalenko: Candidate of Science in Physical Education and Sports, Associate Professor, Head of the Department of Olympic and Professional Sports; Kherson State University: 40 years of October, 27, Kherson, Ukraine, 73000.

<http://orcid.org/0000-0001-7686-8736>

E-mail: strikalenko76@gmail.com

Гузар Віктор Миколайович: кандидат педагогічних наук, доцент; Херсонська державна морська академія: проспект Ушакова, 20, м. Херсон, 73009, Україна.

Гузар Виктор Николаевич: кандидат педагогических наук, доцент; Херсонская государственная морская академия проспект Ушакова, 20 м. Херсон, 73009, Украина.

Victor Guzar: Phd (Pedagogical Sciences), Associate Professor; Kherson State Maritime Academy Ushakov Avenue, 20 m. Kherson, 73009, Ukraine.

<http://orcid.org/0000-0002-4427-2425>

E-mail: v.n.guzar@gmail.com

Шалар Олег Григорович: кандидат педагогічних наук, доцент кафедри олімпійського та професійного спорту, доцент; Херсонський державний університет: вул. 40 років Жовтня, 27, м. Херсон, Україна, 73000.

Шалар Олег Григорьевич: кандидат педагогических наук, доцент кафедры олимпийского и профессионального спорта, доцент; Херсонский государственный университет: ул. 40 лет Октября, 27, г. Херсон, Украина, 73000.

Oleg Shalar: Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Olympic and Professional Sports, Associate Professor; Kherson State University: 40 years of October, 27, Kherson, Ukraine, 73000.

<http://orcid.org/0000-0001-9878-5827>

E-mail: shalar@ksu.ks.ua