

Міністерство освіти і науки України
Чорноморський Національний Університет імені Петра Могили

Факультет фізичного виховання і спорту
Кафедра професійного та олімпійського спорту

Демченко В.В.

**ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ТРЕНОВАНОСТІ СПОРТСМЕНІВ ЗІ ЗМІШАНИХ
ЄДИНОБОРСТВ ШЛЯХОМ ОПТИМІЗАЦІЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ШВИДКІСНО-
СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

Спеціальність 017
Фізична культура і спорт

Автореферат дипломної роботи
на здобуття кваліфікації магістра

Миколаїв 2021

Робота виконана на кафедрі професійного та олімпійського спорту, факультету фізичного виховання і спорту, ЧНУ ім. Петра Могили, Міністерства освіти і науки України

Науковий керівник

Д.б.н., професор

Коробейніков Г.В.

ЧНУ ім. Петра Могили

Рецензент:

К.н. з фіз.вих. та

Спорту, доцент (б.в.з.)

Радченко Ю.А.

Захист відбудеться 24.02 2021. р. о 9.00 год. на засіданні державної екзаменаційної комісії у ЧНУ ім. Петра Могили

З дипломною роботою можна ознайомитися в бібліотеці Чну ім. Петра Могили

Науковий секретар

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. В останні 25-30 років дуже велику популярність серед молоді нашої країни і в світі в цілому отримали єдиноборства, які в свій технічний арсенал включили ударну техніку руками, ногами і борцівські прийоми: рукопашний бій, армійський рукопашний бій, універсальний бій, ушу-саньда, спортивно-бойове самбо, панкратіон, спортивно-прикладне карате, джиу-джитсу, ММА (мікс-файт), ку-до і ін. Їх можна об'єднати в групу змішаних єдиноборств. Більшість з названих видів спорту мають спортивні федерації. За ним проводяться регіональні, всеукраїнські та міжнародні турніри, як серед дорослих спортсменів, так і серед юнаків та юніорів аж до чемпіонатів світу.

Постійно зростаюча конкуренція в змішаних єдиноборствах свідчить про необхідність розробки нових засобів і методик спортивного тренування, які могли б максимально відповідати вимогам, визначеним специфікою виду спорту. При цьому гостро постає питання про спеціальну фізичну підготовку, розвитку таких спеціальних фізичних якостей, прояв яких визначає успіх змагальної діяльності в цілому.

Застосування на різних вікових етапах традиційних засобів і методів спортивного тренування є не завжди адекватним і ефективним способом впливу на що займаються. Перенесення засобів і методів, що застосовуються в традиційних єдиноборствах на змішані єдиноборства, часто не ефективний. При цьому зберігається ряд істотних недоліків в науково-методичному обґрунтуванні навчальних програм з видів єдиноборств, плануванні спеціальної фізичної підготовки, підборі необхідних засобів і методів для розвитку спеціальних фізичних якостей.

Залишається актуальною необхідність визначення спеціальних фізичних якостей з метою їх цілеспрямованого розвитку в змішаних єдиноборствах, що дозволить підвищити ефективність навчально-тренувального та змагального процесів.

При роботі з віковою категорією єдиноборців 16-18 років на етапі спортивного вдосконалення у тренерів з'являється можливість індивідуалізувати тренувальний процес, проте недостатня наукова обґрунтованість способів вдосконалення спеціальних фізичних якостей не дозволяє досягти необхідного.

Гіпотезою дослідження послужило припущення про те, що в системі спеціальної фізичної підготовки в змішаних єдиноборствах важливе значення мають розвиток швидкісної витривалості м'язів ніг і плечового пояса; «вибухової» сили м'язів ніг і плечового пояса. Також велику увагу необхідно приділяти розвитку відновлювальних можливостей організму після виконання комбінаційної техніки, що поєднує ударну та кидкову техніку в стійці і партері. У свою чергу, цілеспрямоване розвиток даних якостей у спортсменів змішаних єдиноборств 16-18 років підвищить рівень їх спеціальної фізичної підготовленості та спортивну результативність.

Об'єкт дослідження. Фізична підготовка в змішаних єдиноборствах.

Предмет дослідження. Спеціальна фізична підготовка спортсменів 16-18 років в змішаних єдиноборствах.

Мета дослідження. Виявити спеціальні фізичні якості спортсменів займаються змішаними єдиноборствами, науково обґрунтувати рекомендації щодо вдосконалення процесу спеціальної фізичної підготовки в змішаних єдиноборствах і програми контрольно-перекладних нормативів по СФП.

Завдання дослідження:

1. Вивчити стан проблеми розвитку спеціальних фізичних якостей в теорії і практиці єдиноборств.

2. Виявити спеціальні фізичні якості, що забезпечують ефективність рухових дій з урахуванням специфіки та особливостей змішаних єдиноборств.

3. Розробити і науково обґрунтувати рекомендації щодо вдосконалення програми контрольно-перекладних нормативів по СФП для навчально-тренувальних груп спортсменів 16-18 років в змішаних єдиноборствах.

4. Розробити і науково обґрунтувати рекомендації щодо вдосконалення процесу спеціальної фізичної підготовки в змішаних єдиноборствах.

Методи наукового дослідження. Для вирішення поставлених завдань застосовувався комплекс взаємодоповнюючих методів дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення наукової літератури: монографій, дисертаційних досліджень, статей та інших наукових публікацій, які відображають стан вивченості проблеми спеціальної фізичної підготовки. Як емпіричних методів дослідження використовувався власний тренерський досвід роботи зі спортсменами, вивчення досвіду діючих тренерів з різних видів єдиноборств через спостереження і анкетування, тестування, педагогічний експеримент, обробка та аналіз отриманих даних за допомогою методів математичної статистики.

Наукова новизна результатів дослідження полягає:

1. Отримано нові дані, що розширюють інформацію про структуру спеціальної фізичної підготовки в змішаних єдиноборствах.
2. У виявленні структури чинника спеціальної фізичної підготовки в змішаних єдиноборствах;
3. Змінено і доповнена програмно-нормативна база для спортсменів 16-18 років, що займаються змішаними єдиноборствами (на прикладі універсального бою), що вносить певний внесок у розвиток теорії спортивних і прикладних єдиноборств.
4. В обґрунтуванні рекомендацій щодо вдосконалення процесу спеціальної фізичної підготовки.

Теоретична значимість дослідження полягає в наступному:

1. У додатку теорії спортивного тренування єдиноборців даними про спеціальні фізичні якості спортсменів займаються змішаними єдиноборствами;
2. В обґрунтуванні доповнення існуючого комплексу нормативів по СФП новими тестами і нормативами - для оцінки спеціальних фізичних якостей, необхідних для успішної спортивної діяльності в змішаних єдиноборствах.

Практична значимість полягає в тому, що методика, розроблена і обґрунтована автором, дозволяє швидше і якісніше збільшити показники спеціальної фізичної підготовленості та підвищити ефективність навчально-тренувального процесу спортсменів 16-18 років, що займаються змішаними єдиноборствами.

1. Існуюча в даний час програмно-нормативна база навчальних програм зі змішаних єдиноборств недостатньо науково обґрунтована. Вимагають свого обґрунтування спеціальні фізичні якості та контрольно-перекладні нормативи.

2. Спеціальними фізичними якостями, які зумовлюють ефективність змагальної діяльності спортсменів змішаних єдиноборств, є: швидкісна витривалість м'язів ніг; «Вибухова» сила м'язів ніг і спини, притаманні в ударних діях ногами і кидках; «Вибухова» сила і силова витривалість м'язів плечового пояса, притаманні в здатності виконувати удари руками в максимальному темпі (швидкість рухів), кидках та веденні боротьби в захопленнях, в стійці і в партері; координаційні здібності при виконанні серії з ударів і кидків; також важливе значення має швидкість відновлення ЧСС після виконання серії комбінаційних дій.

3. Для забезпечення виконання необхідного обсягу фізичного навантаження при розвитку спеціальних фізичних якостей у змішаних єдиноборствах доцільно використовувати високоінтенсивні вправи з вагою обтяження 70% від умовного максимуму з невеликою кількістю повторень (від 3 до 5) в підході, але з великою кількістю підходів (10-15) і інтервалами відпочинку між підходами (1 хв). Невелика кількість повторень є обов'язковим умовою для виключення навантаження гліколітичної спрямованості в тренуванні. При такій формі роботи спортсмен в меншій мірі піддається стомленню, що дозволяє йому виконати великий обсяг роботи.

Структура й обсяг роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (155). Загальний обсяг дипломної роботи складає 77 сторінок, вона містить 26 таблиць та 2 рисунки.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У вступі розкрито актуальність теми магістерської роботи, наведено зв'язок з науковими програмами, сформульовано мету та завдання, предмет та об'єкт, методи та інформаційну базу дослідження, представлено наукову новизну і практичне значення одержаних результатів, апробацію результатів дослідження, а також подано структуру роботи.

У першому розділі **«Огляд літературних джерел»** проведено теоретичний аналіз і узагальнення вітчизняної та зарубіжної науково-методичної літератури з проблеми наукового дослідження, стан розробки проблеми показав, що на сьогоднішній день у більшості фахівців і вітчизняних тренерів з єдиноборств найбільш поширено думка, що побудова процесу спеціальної фізичної підготовки повинно бути засноване на інтенсивних тренувальних навантаженнях анаеробної гліколітичної спрямованості. Однак в ході дослідження літературних джерел було виявлено, що існує інша концепція розвитку спеціальної працездатності єдиноборців.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** обґрунтовано й описано методи дослідження. Комплекс методів включав в себе: теоретичний аналіз і узагальнення наукової літератури: монографій, дисертаційних досліджень, статей та інших наукових публікацій, які відображають стан вивченості проблеми спеціальної фізичної підготовки. Як емпіричних методів дослідження використовувався власний тренерський досвід роботи зі спортсменами, вивчення досвіду діючих тренерів з різних видів єдиноборств через спостереження і анкетування, тестування, педагогічний експеримент, обробка та аналіз отриманих даних за допомогою методів математичної статистики.

У третьому розділі **«Результати дослідження та їх обговорення»** відбувся констатуючий експеримент аналіз програм і контрольних-перекладних нормативів по ЗФП і СФП для навчально-тренувальних груп спортсменів (16-18 років), що займаються змішаними єдиноборствами (на прикладі універсального бою), показав, що програма, в цілому, відображає необхідні показники для оцінювання розвитку фізичних якостей. Однак для більш повноцінного тестування в цей комплекс доцільно додати вправи і тести для визначення рівня розвитку наступних якостей: швидко-силових здібностей м'язів ніг, спини і плечового пояса, а також спеціальної витривалості.

Для визначення оптимальних режимів роботи спрямованої на розвиток спеціальних фізичних якостей, ми провели експеримент тривалістю шість тижнів. В ході експерименту для розвитку спеціальних фізичних якостей контрольна і

експериментальна групи тренувалися 2 рази в тиждень по запропонованим методикам.

В експерименті взяли участь студенти 16-18 років, в кількості 60 чоловік: спортивно-бойове самбо, рукопашний бій, універсальний бій, джиу-джитсу. З них 3 майстри спорту, 17 кандидатів в майстри спорту і 40 спортсменів 1 і 2 розряду.

Для індивідуалізації процесу фізичної підготовки ми визначили у кожного спортсмена КГ і ЕГ максимальний результат в одноразовому виконанні наступних вправ: присідання зі штангою на плечах, станова тяга, поштовх штанги і підйом штанги на груди. Надалі протягом усього експерименту спортсмени експериментальної групи виконували силові вправи з вагою обтяження 70% від максимального.

З метою виявлення впливу експериментальної методики на різні сторони фізичної підготовленості спортсменів на початку і в кінці дослідження було проведено тестування загальної і спеціальної фізичної підготовленості.

Порівняльний аналіз КГ і ЕГ до експерименту по t-критерієм Стьюдента, в вправах характеризують загальну фізичну підготовленість представлений в табл. 1. Він показав, що у вправах спрямованих на вивчення силової витривалості м'язів плечового пояса достовірних відмінностей не виявлено.

Таблиця 1.

Порівняльний аналіз показників ЗФП у КГ та ЕГ до проведення експерименту

Вправи	Група обстежених		t	P
	КГ	ЕГ		
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи за 30 с	29,4±0,3	28,2±0,6	1,789	P>0.05
Підтягування на перекладині (кількість разів)	17±0,8	19±1,1	1,470	P> 0.05
Підйом ніг з положення вис на перекладині (кількість разів)	16±0,6	16,7±0,6	0,825	P> 0.05
Стрибок в довжину з місця поштовхом двох ніг	253,5±0,6	252,1±1,1	1,117	P> 0.05

У табл. 2 представлені результати порівняльного аналізу контрольної і експериментальної групи до проведення експерименту, в вправах і тестах

характеризують рівень розвитку силової витривалості і швидкості відновлення після навантаження.

Таблиця 2

Порівняльний аналіз показників силової витривалості і швидкості відновлення у КГ та ЕГ до експерименту

Назва вправи	Група обстежених		t	P
	КГ	ЕГ		
Присідання зі штангою на плечах с вагою 70% від 1 ПМ (кіл-сть раз)	11,3±0,2	11,5±0,1	0,894	P>0.05
ЧСС відразу	154±0,4	153±0,4	1,414	P>0.05
ЧСС через 1 хв	136±1	134±1	1,344	P>0.05
ЧСС через 2 хв	121±1,9	120±1,1	0,638	P>0.05
ЧСС через 3 хв	100±0,4	100±0,5	0,156	P>0.05
Станова тяга с вагою 70% від 1 ПМ (кіл-сть раз)	10,8±0,2	11±0,1	0,894	P>0.05
ЧСС відразу	151±0,3	152±0,3	0,236	P>0.05
ЧСС через 1 хв	136±1	137±0,8	0,469	P>0.05
ЧСС через 2 хв	119±1,6	121±1,2	0,7	P>0.05
ЧСС через 3 хв	101±0,4	99,9±0,3	1,237	P>0.05
Поштовх штанги с вагою 70% від 1 ПМ (кіл-сть раз)	11±0,2	11,1±0,2	0,354	P>0.05
ЧСС відразу	135±1,1	132±0,8	1,691	P>0.05
ЧСС через 1 хв	118±1,3	119±0,4	0,735	P>0.05
ЧСС через 2 хв	102±1,4	103±0,8	0,124	P>0.05
ЧСС через 3 хв	91,7±1,1	91,3±1	0,269	P>0.05
ЧСС відразу після виконання серії – двійка + кидок за 1 хв	141±1,1	142±1,4	0,225	P>0.05
ЧСС через 2 хв після виконання серії – двійка руками + кидок	108,6±1,5	107,9±2,1	0,271	P>0.05

За результатами аналізу ми бачимо, що групи достовірно не розрізняються між собою як в показниках силової витривалості м'язів ніг, спини і плечового пояса, так і в швидкості відновлення після виконання навантаження методом «під зав'язку». Порівняльний аналіз показників максимальної сили у спортсменів контрольної та експериментальної групи показав, що відмінностей на рівні достовірних значень немає (табл. 3).

Таблиця 3

Порівняльний аналіз показників максимальної сили у КГ та ЕГ до експерименту

Назва вправи	Група обстежених		t	P
	КГ	ЕГ		
Присідання зі штангою на плечах (кг)	117±0,6	116±1,9	0,452	P>0.05
Станова тяга (кг)	123,5±1,8	123±1,7	0,202	P>0.05
Поштовх штанги (кг)	74,8±1	74,7±1,2	0,064	P>0.05

Порівняльний аналіз результатів тестування КГ і ЕГ за результатами ОФП вказує на відсутність достовірних відмінностей. Це дозволяє зробити висновок про те, що методики, за якими тренувалися обидві групи, в рівній мірі впливають на структуру загальної фізичної підготовленості спортсменів (табл. 4).

Таблиця 4

Порівняльний аналіз показників ЗФП у КГ та ЕГ після проведення експерименту

Вправи	Група обстежених		t	P
	КГ	ЕГ		
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи за 30 с	29,9±0,2	29,6±0,4	0,894	P>0.05
Підтягування на перекладині (кількість разів)	20,5±0,6	21,1±0,9	0,555	P>0.05
Підйом ніг з положення вис на перекладині (кількість разів)	18±0,7	18,8±0,4	0,992	P>0.05
Стрибок в довжину з місця поштовхом двох ніг (см)	254,6±0,5	253,6±0,8	1,060	P>0.05

Досліджуючи приріст в показниках силової витривалості і швидкості відновлення після навантаження, ми запропонували спортсменам виконати вправи: присідання зі штангою на плечах, станову тягу і поштовх штанги з вагою, який був зафіксований на попередньому етапі і становив на той момент 70% від 1 ПМ. (Табл.5).

**Порівняльний аналіз показників силової витривалості і швидкості відновлення
у КГ та ЕГ після експерименту**

Назва вправи	Група обстежених		t	P
	КГ	ЭГ		
Присідання зі штангою на плечах с вагою 70% від 1 ПМ (кіл-сть раз)	13±0,2	17,2±0,1	18,917	P≤ 0.05
ЧСС відразу	150,6±0,3	151±0,4	0,800	P> 0.05
ЧСС через 1 хв	135±0,9	129±1,1	3,870	P≤ 0.05
ЧСС через 2 хв	117±1,2	109±1,8	3,698	P≤ 0.05
ЧСС через 3 хв	99,8±0,2	90,6±1,3	6,995	P≤ 0.05
Станова тяга с вагою 70% від 1 ПМ (кіл-сть раз)	13,3±0,3	16±0,4	6,037	P≤ 0.05
ЧСС відразу	151,2±0,3	154,5±0,5	5,659	P≤ 0.05
ЧСС через 1 хв	137,1±0,9	121±1,2	10,733	P≤ 0.05
ЧСС через 2 хв	117,8±1,2	100±0,9	11,867	P≤ 0.05
ЧСС через 3 хв	100,8±0,4	88,1±0,6	17,612	P≤ 0.05
Поштовх штанги с вагою 70% від 1 ПМ (кіл-сть раз)	13,4±0,1	15,4±0,2	8,944	P≤ 0.05
ЧСС відразу	134,7±0,8	122,3±1,4	7,690	P≤ 0.05
ЧСС через 1хв	121±1,4	106±1,1	8,425	P≤ 0.05
ЧСС через 2 хв	102±1,4	94,8±0,8	4,465	P≤ 0.05
ЧСС через 3 хв	92,9±1,1	84,7±0,3	7,192	P≤ 0.05
ЧСС відразу після виконання серії – двійка + кидок за 1 хв	141±1	139±1,1	1,345	P> 0.05
ЧСС через 2 хв після виконання серії – двійка руками + кидок	99,9±0,9	92,6±1,4	4,386	P≤ 0.05

Ми відзначили збільшення кількісних показників в даних вправах, як в ЕГ, так і в КГ. Результати у вправах присідання зі штангою, станова тяга і поштовх штанги достовірно вище у експериментальної групи. Показники швидкості відновлення після виконання вправ методом «під зав'язку» також мають достовірні відмінності між двома групами. Результат тесту - ЧСС після серії: двійка руками + кидок за 1 хв показує, що обидві групи в рівній мірі схильні до стомлення після виконання

специфічної навантаження, проте швидкість відновлення в експериментальній групі достовірно вище, ніж швидкість відновлення в контрольній групі. Це говорить про те, що експериментальна методика крім зростання силової витривалості, дозволяє збільшити швидкість відновлення після виконання навантаження, що для специфіки змішаних єдиноборств є значущим фактом. На тлі збільшення силової витривалості і швидкості відновлення після виконання навантаження методом «під зав'язку» ми зафіксували збільшення в показниках максимальної сили, як в ЕГ, так і в КГ (табл. 6).

Таблиця 6

**Порівняльний аналіз показників максимальної сили у КГ та ЕГ
після експерименту**

Назва вправи	Група обстежених		t	P
	КГ	ЕГ		
Присідання зі штангою на плечах (кг)	125±1,5	132±1,8	3,158	P ≤ 0.05
Станова тяга (кг)	130,2±0,9	142,1±0,7	10,437	P ≤ 0.05
Поштовх штанги	77,9±1,3	87,2±1	5,607	P ≤ 0.05

В процесі проведення експериментальних досліджень виявлено, що основні фізичні якості в змішаних єдиноборствах - це силова витривалість м'язів плечового пояса, швидкісно-силові якості м'язів спини і ніг, а також спеціальна витривалість. Спортсменів різного рівня відрізняє рівень розвитку спеціальної витривалості і швидкість відновлення після навантаження, ця відмінність є основним і чим вище «рейтинг» спортсмена, тим вище рівень його функціональної готовності.

Для більш повноцінного тестування в комплекс контрольно-перекладних нормативів навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл (ДЮСШ), спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл, олімпійського резерву (СДЮСШОР), центрів спортивної підготовки (ЦСП) з універсального бою, ми рекомендуємо додати вправи для визначення рівня розвитку наступних якостей: силова витривалість м'язів плечового пояса, швидкісно-силових здібностей м'язів спини і ніг, а також тести для визначення функціональної підготовленості

спортсменів.

ВИСНОВКИ

1. На сьогоднішній день у більшості фахівців і вітчизняних тренерів з єдиноборств найбільш поширено думка, що побудова процесу спеціальної фізичної підготовки повинно бути засноване на інтенсивних тренувальних навантаженнях анаеробної гліколітичної спрямованості. Однак в ході дослідження літературних джерел було виявлено, що існує інша концепція розвитку спеціальної працездатності єдиноборців.

2. Контрольно-педагогічне тестування виявило, що спеціальними фізичними якостями в змішаних єдиноборствах є: швидкісна витривалість м'язів ніг; «Вибухова» сила м'язів ніг і спини, притаманні в ударних діях ногами і кидках; «Вибухова» сила і силова витривалість м'язів плечового пояса, притаманні в здатності виконувати удари руками в максимальному темпі (швидкість рухів), кидках та веденні боротьби в захопленнях, в стійці і в партері; координаційні здібності при виконанні серії з ударів і кидків.

Спортсменів різного рівня відрізняє рівень розвитку спеціальної витривалості і швидкість відновлення після навантаження, ця відмінність є основним і чим вище «рейтинг» спортсмена, тим вище рівень його функціональної готовності.

3. Аналіз програм і контрольно-перекладних нормативів по ЗФП і СФП для навчально-тренувальних груп спортсменів (16-18 років), що займаються змішаними єдиноборствами (на прикладі універсального бою), показав, що програма, в цілому, відображає необхідні показники для оцінювання розвитку фізичних якостей. Однак для більш повноцінного тестування в цей комплекс доцільно додати вправи і тести для визначення рівня розвитку наступних якостей: швидкісно-силових здібностей м'язів ніг, спини і плечового пояса, а також спеціальної витривалості.

4. Розроблено й апробовано експериментальний варіант розвитку спеціальних фізичних якостей, що передбачає виконання вправ з вагою обтяження 70% від умах, з великою кількістю підходів (10-15), невеликою кількістю повторень (від 3 до 5) і

інтервалами відпочинку між підходами (1 хв), який дозволяє збільшити показники силової витривалості і швидкості відновлення після навантаження.

5. Інтенсивність виконання вправи і вага обтяження повинні відповідати моделі виконання вправи, при якій робота виконується за участю швидких м'язових волокон, а тривалість виконання вправи повинна відповідати витратам АТФ і КРФ в швидких м'язових волокнах ..

6. Виявлено, що особливістю експериментальної методики є не тільки більш висока динаміка поліпшення показників силової витривалості (в порівнянні з традиційною методикою), але і швидкості відновлення після виконаної роботи, що в свою чергу є необхідною в умовах змагальної діяльності спортсменів змішаних стилів єдиноборств.

7. Даний варіант методики ефективний в рамках одного - двох шеститижневих циклів. При більш тривалому її застосуванні необхідно планомірне збільшення ваги обтяження (70% від 1 ПМ) на наступних етапах.

АНОТАЦІЇ

П. І. П. Підвищення рівня тренуваності спортсменів зі змішаних єдиноборств шляхом оптимізації спеціальної швидкісно-силової підготовки. – На правах рукопису.

Дипломна робота на здобуття кваліфікації магістра за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт». – Назва закладу, Місто, 2020.

Магістерська робота полягає в оптимізації спеціальних фізичних якостей спортсменів, які займаються змішаними єдиноборствами, науково обґрунтувати рекомендації щодо вдосконалення процесу спеціальної фізичної підготовки в змішаних єдиноборствах і програми контрольних-перекладних нормативів по СФП. Отримано нові дані, що розширюють інформацію про структуру спеціальної фізичної підготовки в змішаних єдиноборствах. Виявленні структури чинника спеціальної фізичної підготовки в змішаних єдиноборствах. Змінено і доповнена програмно-нормативна база для спортсменів 16-18 років, що займаються змішаними єдиноборствами (на прикладі універсального бою), що вносить певний внесок у

розвиток теорії спортивних і прикладних єдиноборств. В обґрунтуванні рекомендацій щодо вдосконалення процесу спеціальної фізичної підготовки. Розроблена методика дозволяє швидше і якісніше збільшити показники спеціальної фізичної підготовленості та підвищити ефективність навчально-тренувального процесу спортсменів 16-18 років, що займаються змішаними єдиноборствами

Ключові слова: змішані єдиноборства, спеціальна фізична підготовка, нормативи по СФП, швидкісно-силова підготовка.