

УДК 796.8(=161.2):37.037.1-053.6  
Л 84

**ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

**ЛУКОЯНОВА КАТЕРИНА ВАЛЕРІЇВНА**

УДК: 796.8(=161.2):37.037.1-053.6

**ОЦІНКА І КОРЕКЦІЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВТКУ ПІДЛІТКІВ  
13-14 РОКІВ ЗАСОБАМИ УКРАЇНСЬКОГО РУКОПАШУ «СПАС»**

24.00.02 – фізична культура.  
фізичне виховання різних груп населення

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата наук з фізичного виховання і спорту

Харків – 2012

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у Запорізькому національному університеті, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України.

**Науковий керівник:** доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, **Камасв Олег Іванович**, Харківська державна академія фізичної культури, професор кафедри олімпійського та професійного спорту.

**Офіційні опоненти:** доктор біологічних наук, професор, **Клименко Анатолій Іванович**, Харківська державна академія фізичної культури, професор кафедри біологічних основ фізичного виховання і спорту;

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент **Мунтян Віктор Степанович**, Національний університет «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого», доцент кафедри фізичного виховання №1.

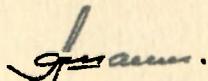
Захист відбудеться 25 січня 2013 року об 12.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 64.862.01 Харківської державної академії фізичної культури за адресою: 61022, м. Харків, вул. Клочківська, 99.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Харківської державної академії фізичної культури (61022, м. Харків, вул. Клочківська, 99).

Автореферат розіслано 24 грудня 2012 року.

**БІБЛІОТЕКА**  
Львівського державного  
університету фізичної  
культури

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради



В.С. Ашанін

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність.** На сучасному етапі спостерігається тенденція до зниження рівня здоров'я населення України. Особливу увагу дослідники приділяють погіршенню фізичного стану дітей та підлітків (А.Г.Сухарев, 1991; Г.Л.Апанасенко, 1992; Т.Ю.Круцевич, 2000; Б.М.Шиян, 2002; О.В.Власюк, 2006; Н.В.Москаленко, 2007; Клименко А.І., 2010).

Сучасні умови розвитку суспільства висувають високі вимоги до рівня фізичного розвитку, роботоспроможності та функціонального стану організму підлітків. На цьому фоні значно зростає роль фізичного виховання і спорту, направлене на здоровий та гармонійний розвиток підростаючого покоління (Л.В.Волков, 1988; О.С.Куц, 1994; В.К.Бальсевич, 1996; А.Вольчинський, 1999; А.Д.Дубогай, 2001; О.В. Шиян, 2003).

Підлітковий вік є одним з найскладніших періодів розвитку дитини, який потребує нових і ефективних методів виховання і навчання (О.О.Бекас, 2001; Г.В.Безверхня, 2003; І.В.Степанова, 2006).

Тому однією з найбільш важливих проблем, які постають перед дослідниками в галузі фізичного виховання та спорту, є пошук форм і методів підвищення фізичної активності підлітків. Однією з таких форм є організація занять українським рукопашем «Спас».

Інтерес учнів загальноосвітніх шкіл до національних видів одноборств є достатньо високим. При цьому однією з головних причин, що перешкоджають заняттям боротьбою є недостатня кількість секцій. Окрім цього важливими причинами є недостатність вільного часу та відхилення в стані здоров'я (О.Ч.Ондар, 1985; В.И.Коников, 2005).

У пошуках підходів до організації занять українським рукопашем «Спас» слід враховувати особливе значення і привабливість для підлітків рукопашних змагань, які дозволяють вирішити цілий ряд завдань, таких як: навчитися володіти своїм тілом; задовольнити потребу в русі; розвивати фізичні та морально-вольові якості; розумові, творчі здібності і тому подібне (А.Г.Сухарев, 1991; К.С.Харченков, Г.К.Петренко, 2001; В.С. Мунтян, 2007; О.І. Камаєв, 2010).

В роботах багатьох авторів розглядаються різні аспекти вирішення проблеми підвищення ефективності фізичного виховання підлітків. Організаційно-педагогічне і методологічне обґрунтування вдосконалення системи фізичного виховання школярів приведене в дослідженнях Л.В. Волкова (1988, 2002), О.Д. Дубогай (1991, 2001), Т.Ю. Круцевіч (1999, 2004), Б.М. Шияна (2001, 2002), Н.В.Москаленко (2007), О.В.Власюк (2006) та ін.

Оскільки українському рукопашу «Спас» як сучасному національному виду боротьби приділено достатньо пильна увага, це викликає надзвичайний інтерес спортивних фахівців, медиків та спеціалістів в галузі фізичної культури і спорту. При цьому найбільший інтерес представляє фізичний розвиток, фізичний стан, адаптивні зміни серцево-судинної системи саме цих підлітків. Поряд з цим, проблема пошуку більш ефективних методів фізичного розвитку

2606

підлітків 13-14 років недостатньо розкрита. Це обумовлює актуальність її вивчення.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертацію виконано відповідно до наукових тем, які розробляються колективом факультету фізичного виховання Запорізького національного університету «Дослідження особливостей формування адаптаційних можливостей організму в онтогенезі та розробка кількісних методів їх оцінки» (номер державної реєстрації № 0106U000583) на 2004-2006 рр., «Вивчення адаптивних можливостей організму спортсменів на різних етапах навчально-тренувального процесу (номер державної реєстрації № 0104U010163) на 2006-2008 рр.

Роль автора у виконанні тем полягла у вивченні фізичного стану, функціональної і фізичної підготовленості, фізичних та морально-вольових якостей підлітків, розробці програми занять

**Мета дослідження** – обґрунтувати методику фізичного розвитку підлітків 13-14 років засобами українського рукопашу «Спас».

**Завдання дослідження:**

1. Установити сучасні напрямки вдосконалення фізичного стану підлітків з використанням національних видів одноборств.
2. З'ясувати стан фізичного розвитку, здоров'я, фізичної та функціональної підготовленості організму підлітків 13-14 років Запорізького регіону.
3. Визначити особливості формування рівня морально-вольових якостей підлітків при заняттях спортом.
4. Експериментально визначити ефективність впливу занять українським рукопашем «Спас» на рівень фізичного здоров'я, фізичній підготовленості, функціонального стану і рівень прояву морально-вольових якостей підлітків 13-14 років.

**Об'єкт дослідження** – процес фізичного розвитку підлітків 13-14 років.

**Предмет дослідження** – методика фізичного розвитку учнів середнього шкільного віку засобами українського рукопашу «Спас».

**Методи дослідження.** Для вирішення завдань дослідження застосовано такі методи: аналіз і узагальнення літературних джерел; методи оцінки фізичного здоров'я; антропометричні методи; педагогічне гестування; психологічні методи; фізіологічні методи дослідження; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

**Наукова новизна одержаних результатів:**

- вперше розроблена і експериментально обґрунтована програма занять українським рукопашем «Спас» для підлітків 13-14 років;

- вперше розроблені теоретико-методичні підходи в організації занять українським рукопашем «Спас», направлені на підвищення рівня фізичної підготовленості, соматичного здоров'я і формування особистості підлітків 13-14 років;

- вперше визначені зміни стану фізичного розвитку, фізичного здоров'я, функціональної і фізичної підготовленості, а також рівня морально-вольових

якостей підлітків 13-14 років під впливом занять українським рукопашем «Спас»;

- доповнено відомості про характеристику функціонального стану, фізичної підготовленості, про взаємозв'язок рівня фізичного здоров'я з показниками фізичної підготовленості і рівня функціональної підготовленості з показниками центрального кровообігу підлітків 13-14 років;

- підтверджено вагому роль у підвищенні рівня морально-вольових якостей підлітків 13-14 років з використанням засобів українського рукопашу «Спас»;

- розширено уявлення про вплив українських національних одноборств на фізичний і психологічний розвиток дітей.

**Практичне значення роботи** полягає у тому, що на підставі його результатів розроблені та впроваджені у практику програма, методичні і практичні рекомендації по проведенню занять з українського рукопашу «Спас» для зміцнення здоров'я і розвитку фізичних та морально-вольових якостей підлітків 13-14 років.

Основні положення дисертації використані для вдосконалення навчальної дисципліни «Теорія і методика українського рукопашу «Спас» для студентів зі спеціальності фізичне виховання, спеціалізації український рукопаш «Спас» Запорізького національного університету. Про результати досліджень свідчать відповідні акти впровадження.

**Особистий внесок здобувача** полягає в розробці наукової проблеми дослідження, в постановці мети, завдань, визначенні методологічних підходів, організації і проведенні дослідження, обробці і інтерпретації отриманих результатів, формулюванні висновків. Автором розроблені нові підходи комплексного обстеження фізичного розвитку, фізичного стану, функціонального стану організму. У публікаціях, виконаних в співавторстві, особистий внесок дисертанта полягає в пошуку, аналізі та узагальненні науково-методичної літератури, організації та проведенні досліджень та їх інтерпретації.

**Апробація результатів дисертаційної роботи.** Основні положення, матеріали та висновки даної роботи знайшли своє висвітлення на наукових, та науково-практичних конференціях: міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми фізичної культури, спорту та туризму в сучасних соціально-економічних і екологічних умовах» (Запоріжжя, 2007); II міжнародній науково-практичній конференції «Основні напрямки розвитку фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації» (Дніпропетровськ, 2007); міжнародній науково-практичній конференції «Здоров'я у житті та спорті: фактори ризику та здоров'язберігаючі технології» (Київ, 2007); IX міжнародній науково-практичній конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я» (Харків, 2007); XII науковій конференції «Молода спортивна наука України» (Львів, 2008); IV міжнародній науково-практичній конференції «Основні напрямки розвитку фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації» (Дніпропетровськ, 2008); V міжнародній (Інтернет) науково-методичній конференції «Актуальні проблеми розвитку традиційних і східних єдиноборств» (Харків, 2011);

розширеному засіданні кафедри фізичного виховання Запорізького національного університету.

**Публікації.** Основні положення дисертаційного дослідження висвітлено у 11 наукових статтях, з яких 9 опубліковані у фахових виданнях України, 2 статті – у інших наукових виданнях.

**Структура та обсяг дисертаційної роботи.** Текст дисертаційної роботи викладено на 213 сторінках комп'ютерного набору і складається зі змісту, переліку умовних скорочень, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і 6 додатків. Цифрові дані подано у 27 таблицях, текст проілюстровано 24 рисунками. У роботі використано 214 літературних джерел з яких 13 – іноземних авторів.

### ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми, визначено мету і завдання дослідження, розкрито предмет та об'єкт, наукову новизну і практичне значення роботи, особистий внесок автора, вказано сферу апробації та впровадження у практику результатів дослідження.

У першому розділі «Характеристика вікових особливостей морфофункціонального та фізичного розвитку дітей середнього шкільного віку» представлено аналіз науково-методичної літератури з проблем здоров'я та рухової активності підлітків. За результатами проведеного аналізу встановлено, що попри наявність великої кількості досліджень, присвячених пошуку засобів підвищення ефективності фізичного виховання підлітків, існує необхідність розробки сучасних напрямків вдосконалення системи фізичного виховання з урахуванням інтересів та вікових особливостей дітей. Відсутність науково-обґрунтованої програми занять українським рукопашем «Спас» з урахуванням індивідуальних особливостей розвитку дитини вимагає проведення досліджень у цьому напрямку.

У другому розділі «Методи та організація дослідження» розкрито суть використання методів дослідження, подано загальні відомості про контингент досліджуваних, описано організацію дослідження.

Для визначення стану фізичного розвитку було використано метод антропометричних вимірів; для визначення фізичного стану підлітків використовували експрес-оцінку рівня фізичного здоров'я дітей і підлітків по Г.Л. Апанасенко. Вимірювалися такі показники в стані спокою: життєва ємність легень (ЖЄЛ); частота серцевих скорочень (ЧСС); артеріальний тиск (АТ); маса тіла; довжина тіла; динамометрія кисті. Визначалися індекс Руф'є, життєвий індекс, силовий індекс, індекс Робінсона.

Фізичну підготовленість школярів вивчали за показниками витривалості, сили, швидкості, швидко-силових якостей і спритності.

Показники центрального кровообігу оцінювалися методом тетраполярої реоплетизмографії за допомогою аналізатора «Кардіо+». Вимірювалися наступні показники: артеріальний тиск – методом Короткова; частота серцевих

скорочень; ударний індекс; серцевий індекс; питомий периферичний опір судин.

Реакція на фізичне навантаження досліджувалася за допомогою велоергометра за допомогою програми «ШВСМ» відповідно до антропометричних даних.

Психологічне тестування здійснювалося з використанням психологічних методик: «соціальна сміливість», яка є фрагментом багатофакторного дослідження особистості Р.Кеттелла; «самооцінка сили волі», розроблена і описана Н.Н.Обозовим і призначена для вивчення узагальненої характеристики прояву сили волі.

Дослідження проводилися на базі Запорізького національного університету та на базі дитячо-юнацької спортивної школи з українського рукопашу «Спас» м. Запоріжжя протягом 2006-2008 рр.

Відповідно до мети і завдань експерименту дослідження проведено в чотири етапи.

*Перший етап* (2005-2006 рр.) був присвячений теоретичному дослідженню проблеми, передбачав аналіз науково-методичної і спеціальної літератури, підбір і вивчення методів дослідження, побудову програми досліджень. Визначено мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження.

*Другий етап* (2006-2007 рр.) був направлений на вивчення показників фізичного розвитку, фізичної підготовленості, роботоспроможності, рівня фізичного здоров'я та показників центрального кровообігу, а також вивчення прояву морально-вольових якостей особистості підлітків 13-14 років. З цією метою був проведений констатуючий експеримент, в якому взяли участь 103 підлітки 13 та 14 років.

*Третій етап* (2007-2008 рр.) передбачав проведення формуючого експерименту з метою перевірки і визначення ефективності запропонованої програми.

У експерименті взяли участь підлітки 13 та 14 років (n=103) м. Запоріжжя. З них було скомплектовано чотири групи: дві експериментальні і дві контрольні. Контрольні групи склали підлітки 13 (n=28) та 14 років (n=27), що займалися в секції з кікбоксингу та відвідували групи початкової підготовки першого року навчання. Заняття проводилися три рази на тиждень по 2 години (згідно з навчальною програмою з кікбоксингу). Експериментальні групи склали підлітки 13 (n=25) та 14 років (n=23), що займалися в секції з українського рукопашу «Спас». За показниками фізичного розвитку, фізичного здоров'я і фізичної підготовленості групи були практично рівноцінними. Тривалість експерименту склала один навчальний рік.

*Четвертий етап* (2008-2009 рр.) полягав в проведенні обробки і аналізі отриманих результатів дослідження, порівнянні результатів тестування підлітків експериментальних і контрольних груп, узагальненні результатів дослідження, формулюванні висновків і оформленні роботи.

У третьому розділі дисертації «Аналіз фізичної і функціональної підготовленості організму підлітків середнього шкільного віку» представлено експериментальні дані вихідних величин фізичного розвитку,

стану здоров'я, функціональних можливостей основних життєво важливих систем організму, рівень прояву морально-вольових якостей, фізичної роботоспроможності та підготовленості підлітків 13 та 14 років.

Порівняння середньостатистичних значень антропометричних параметрів показало, що в основному підлітки 13-14 років мають середній рівень фізичного розвитку за індексом Кетле (рис.1). Так, у підлітків 13 років цей показник складає 49%, а в 14 років – 46%. Також ми спостерігаємо велику кількість підлітків 13 років які мають рівень фізичного розвитку нижче за середній за індексом Кетле, що складає 28%. У той же час присутність цього рівня в групі 14-літніх підлітків значно нижче – 20%. Проте, відсоток дітей, які мають рівень вище за середній, є достатньо високим. Так, у підлітків 14 років ця кількість складає 34% (рис. 1).

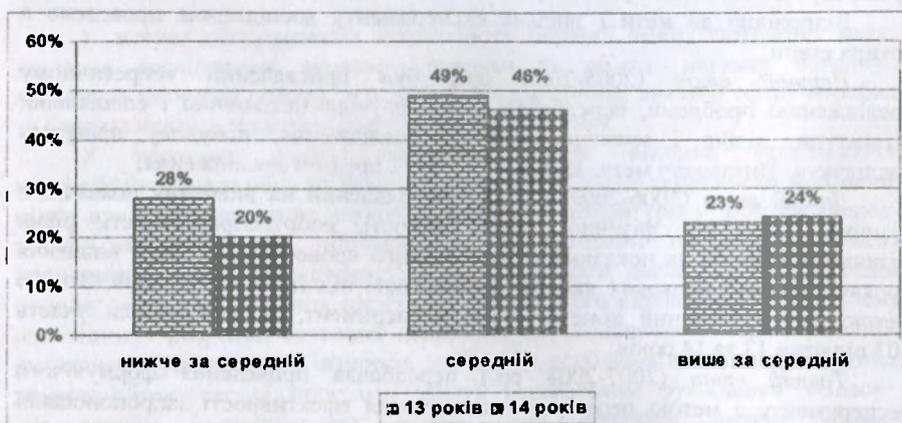


Рис. 1 Відсоткове співвідношення рівнів фізичного розвитку підлітків 13-14 років за індексом Кетле

Слід зазначити, що в обох вікових групах ми не виявили низький або високий рівні фізичного розвитку.

Аналіз показників стану фізичного здоров'я даної групи підлітків показав, що з 53 підлітків 13 років і 50 підлітків 14 років обстежуваних мають середній рівень фізичного здоров'я (13 років – 64%, 14 років – 46%). Співвідношення підлітків, які відносяться до групи з низьким і нижче середнього рівнем фізичного здоров'я є практично однаковим (рис. 2).

Середньостатистичні значення показників центрального кровообігу обстежуваних дітей відповідали віковій нормі і свідчать про відомі зміни серцево-судинної системи, пов'язані з поступальним збільшенням системного артеріального тиску і зниженням частоти серцевих скорочень на тлі поступового зниження інотропної функції серця.

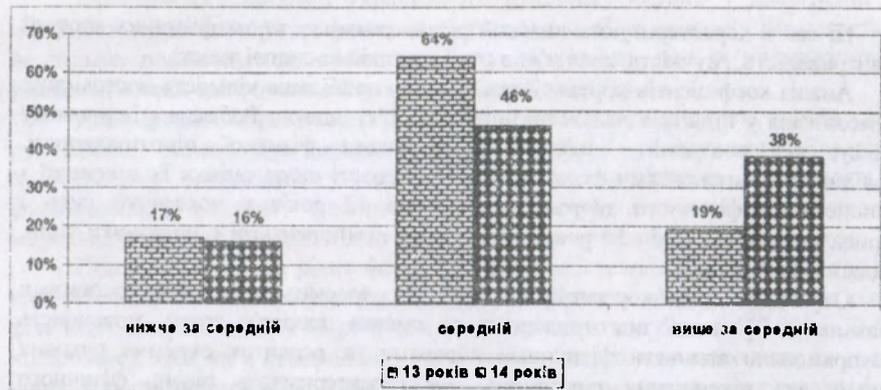


Рис. 2 Відсоткове співвідношення рівнів фізичного здоров'я підлітків 13-14 років за Г.Л. Ананасенко

В результаті дослідження було виявлено, що показники економічності енергозабезпечення і резервних можливостей організму (ПАНО і ЧССпано) у підлітків 13 років мають найбільшу кількість взаємозв'язків зі всіма показниками центрального кровообігу. Отримані дані чітко указують на те, що основою фізичної роботоспроможності є функціональний стан серцево-судинної системи. У 14 років спостерігається значний взаємозв'язок ЧССпано зі скоротливою функцією серця та загальним периферичним опірм судин. Виходячи з вище викладеного можна стверджувати, що, хоч і з меншим ступенем виразності, фізична роботоспроможність у дітей цього віку, особливо відносно аеробного забезпечення, визначається можливостями серцево-судинної системи.

Аналіз показників фізичної підготовленості (табл. 1) свідчить, що підлітки 13 та 14 років згідно з бальною оцінкою мають низькі показники в тестах: «нахил тулуба вперед з положення сидячи», «біг 1500 м», «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» і «стрибок в довжину з місця».

Таблиця 1

Бальна оцінка фізичної підготовленості підлітків 13-14 років (%)

Бали / Тести	1 бал		2 бали		3 бали		4 бали		5 балів	
	13 років	14 років								
1	—	20,0%	28,3%	18,0%	71,7%	38,0%	—	24,0%	—	—
2	32,1%	40,0%	33,9%	34,0%	34,0%	22,0%	—	4,0%	—	—
3	—	38,0%	88,7%	30,0%	11,3%	32,0%	—	—	—	—
4	7,6%	50,0%	92,4%	50,0%	—	—	—	—	—	—
5	—	—	3,8%	8,0%	22,6%	38,0%	69,8%	54,0%	3,8%	—
6	52,8%	96,0%	43,4%	4,0%	3,8%	—	—	—	—	—

Примітки: 1 – біг 60 м; 2 – біг 1500 м; 3 – згинання розгинання рук в упорі лежачи; 4 – стрибок в довжину з місця; 5 – човниковий біг 4x9 м; 6 – нахил тулуба вперед з положення сидячи.

Ці тести характеризують низький рівень розвитку таких фізичних якостей як: витривалість, гнучкість, сила м'язів рук і швидко-силові якості.

Аналіз коефіцієнтів кореляції показав, що найбільша кількість достовірних взаємозв'язків у підлітків належить індексу Руф'є, індексу Робінсона і силовому індексу, які пов'язані з шістьма показниками фізичної підготовленості. Провідними компонентами фізичної підготовленості щодо оцінки їх взаємодії з компонентами фізичного здоров'я у підлітків 13 років є показники сили і витривалості. У підлітків 14 років провідними компонентами є показники сили, швидкості і гнучкості.

Отримані дані кореляційного аналізу взаємозв'язків між окремими показниками фізичної підготовленості та станом здоров'я дають можливість цілеспрямовано впливати фізичними вправами на розвиток окремих рухових якостей для підвищення показників, які характеризують рівень фізичного здоров'я.

Проведений аналіз результатів психологічних методик свідчить про те, що практично однакове співвідношення підлітків 13-14 років мають середній рівень прояву сили волі (13 років – 58,5% і 56,6%, 14 років – 58,0% і 64,0% відповідно по двох методиках). Зафіксований високий відсоток дітей із слабким рівнем сили волі (13 років – 24,5% і 34,0%, 14 років – 36,0% і 30,0% відповідно).

Четвертий розділ «Розробка та обґрунтування програми занять з українського рукопашу «Спас» для підлітків 13-14 років» присвячений розробці та експериментальному обґрунтуванню програми занять з українського рукопашу «Спас» для підлітків 13-14 років першого року навчання в групах початкової підготовки.

Розподіл обсягу компонентів тренувальних та змагальних навантажень для груп початкової підготовки 1-го року навчання наведений в табл. 2.

Таблиця 2

**Розподіл обсягу компонентів навчально-тренувального процесу в річному циклі для груп початкової підготовки**

Зміст	ЕГ*	КГ**
	1 рік (год.)	1 рік (год.)
Кількість навчальних годин на тиждень	6	6
Теоретична підготовка, психологічна, морально-вольова підготовка	12	6
Загальна фізична підготовка	72	144
Спеціальна фізична підготовка	10	96
Технічна підготовка	110	35
Тактична підготовка	20	27
Спортивні і рухливі ігри, танці	82	-
Кількість змагань (поєдинків) на рік	1-2 (6-8)	Згідно календаря змагань, положень, викликів
Тестування	6	4
<b>Усього:</b>	<b>312</b>	<b>312</b>

Примітки: \* ЕГ – група початкової підготовки першого року навчання з українського рукопашу «Спас»; \*\* КГ – група початкової підготовки першого року навчання з кікбоксингу

Ефективність занять з українського рукопашу «Спас» у досягненні та підтримці належного рівня фізичної підготовленості та здоров'я визначається не тільки положеннями, принципами та правилами, але й педагогічними умовами, в яких здійснюється процес навчання вихованців.

Для перевірки ефективності запропонованої програми занять українським рукопашем «Спас» був проведений педагогічний експеримент. Завдання експерименту полягало у з'ясуванні змін показників фізичного і функціонального стану, фізичної підготовленості, а також рівня прояву морально-вольових якостей підлітків 13-14 років – учасників експерименту.

Підсумкова оцінка рівня фізичного стану обстежуваних свідчить про те, що з 48 підлітків експериментальної групи сімнадцять досягли високого рівня фізичного здоров'я (10 – 13-річних і 7 – 14-річних, що склало 40,0% і 30,5% відповідно), тоді як в контрольній групі жоден підліток не належить до цього рівня. Слід зазначити, що і в контрольних і в експериментальних групах, після експерименту, нами не було виявлено дітей з рівнем фізичного здоров'я нижче за середній (рис.3).

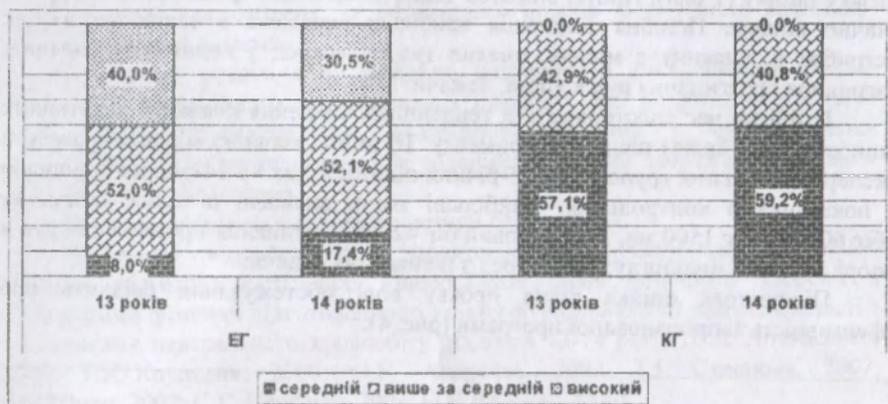


Рис. 3 Відсоткове співвідношення рівнів фізичного здоров'я підлітків 13 – 14 років контрольної та експериментальної групи після експерименту

Також необхідно підкреслити значне зменшення кількості дітей 13 і 14 років після експерименту, які належать до групи з середнім рівнем фізичного здоров'я в експериментальних групах порівняно з контрольними. У контрольних групах до експерименту кількість підлітків з середнім рівнем складала 67,9% і 70,4%, після експерименту 57,1% і 59,2%, відповідно. В експериментальних групах у підлітків 13 і 14 років відсоткове співвідношення таке: до експерименту – 64,0% і 56,5%, після – 8,0% і 17,4%.

Аналізуючи результати досліджень, необхідно відзначити, що за всіма показниками фізичної підготовленості виявлені позитивні зміни в експериментальних і контрольних групах. Проте виявлені різні темпи приросту показників розвитку фізичних якостей.

Після проведеного експерименту ми виявили статистично значущі ( $p < 0,01$ ;  $p < 0,001$ ) зміни за всіма показниками фізичної підготовленості підлітків експериментальних груп порівняно з показниками контрольних. Найбільший приріст ( $p < 0,001$ ) в експериментальних групах у підлітків 13 і 14 років спостерігається в тестах: «нахил тулуба вперед з положення сидячи» – на 97,6% і 121,1%; «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» відповідно – на 39,7% і 35,9%.

У контрольних групах темпи приросту результатів тестування фізичної підготовленості підлітків 13 і 14 років були значно нижче. Так, найбільші темпи приросту результатів підлітків 13 і 14 років були виявлені в тестах: «нахил тулуба вперед з положення сидячи» відповідно на 29,4% і 18,7%, «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» – на 12,6% і 16,5%. Таким чином в експериментальних і контрольних групах найбільший приріст показників відбувся в розвитку таких фізичних якостей як сила м'язів рук і гнучкість.

Після експерименту спостерігається тенденція зменшення як в експериментальних, так і в контрольних групах кількості підлітків, які мають низьку оцінку (1 бал). Проте, відсоток таких дітей в експериментальній групі є значно вищим. Подібна тенденція найбільш виражена в таких тестах, як «стрибок в довжину з місця», «нахил тулуба вперед з положення сидячи», «згинання і розгинання рук в упорі, лежачи».

В той же час спостерігається тенденція збільшення кількості позитивних оцінок (4 та 5 балів) після експерименту. Ці зміни значною мірою виражені в експериментальних групах як у 13-річних підлітків, так і у 14-річних порівняно з показниками контрольних. Найбільші зміни виявлені в таких тестах як «біг 60 м», «біг 1500 м», «човниковий біг 4x9 м», «згинання і розгинання рук в упорі лежачи», «нахил тулуба вперед з положення сидячи».

Підсумкова оцінка рівня прояву волі обстежуваних свідчить про ефективність запропанованої програми (рис. 4).



Рис. 4 Відсоткове співвідношення результатів психологічних тестів

В результаті проведеного експерименту був стриманий позитивний результат підвищення рівня прояву волі в експериментальних групах. Так у підлітків, які займаються українським рукопашем «Спас», по двох проведених тестах «соціальна сміливість» та «самооцінка сили волі» не виявлено низького рівня прояву волі, тільки середній та високий в порівнянні з контрольними.

Необхідно також підкреслити значне зменшення кількості підлітків 13 та 14 років, які належать до групи з середнім рівнем прояву волі в експериментальних групах порівняно з контрольними після експерименту.

Оцінка рівня прояву морально-вольових якостей обстежуваних свідчить, що, в експериментальній групі по двох проведених методиках 64% підлітків 13 років (28,0% – «самооцінка сили волі» та 36,0% – «соціальна сміливість») і 74% підлітків 14 років (48,0% та 26,0% відповідно) досягли високого рівня прояву сили волі, тоді як в контрольній групі цей відсоток був незмінний в 13 років і склав – 10,7% «самооцінка сили волі» та 14,3% за методикою «соціальна сміливість», а в 14 років він трохи підвищився, що дорівнювало 11,1% та 15,8% по двох проведених методиках відповідно.

Дані результати свідчать, що заняття українським рукопашем «Спас» є одним з найбільш вагомих та ефективних шляхів формування морально-вольових якостей підлітків.

У п'ятому розділі «Обговорення результатів дослідження» подано підсумки дисертаційного дослідження і показано, що розроблена програма занять може слугувати для поліпшення фізичної і функціональної підготовленості, а також сприятиме підвищенню рівня здоров'я і морально-вольових якостей підлітків.

Отже, в дослідженні отримано чотири групи даних.

*Доповнено* відомості про характеристику функціонального стану, фізичної підготовленості, про взаємозв'язок рівня фізичного здоров'я з показниками фізичної підготовленості і рівня функціональної підготовленості з показниками центрального кровообігу підлітків 13-14 років (Г.Л. Апанасенко, 2000; Т.Ю. Круцевич, 2000; О.В. Андрєєва, 2002; Т.І. Суворова, 2002; Б.М. Шиян, 2002; С.Г. Приймак, 2003; О.В. Власюк, 2006).

*Підтверджено* вагому роль у підвищенні рівня морально-вольових якостей підлітків 13-14 років з використанням засобів українського рукопашу «Спас» (О.Л. Притула, 2000; Е.П. Ильин, 2002).

*Розширено* уявлення про вплив українських національних одноборств на фізичний і психологічний розвиток дітей (Ю.І. Коросько 2002; В.С. Пилат, 2002; Р.С. Велічковіч, 2003).

*Вперше:*

Розроблена і експериментально обґрунтована програма занять українським рукопашем «Спас» для підлітків 13-14 років.

Розроблені теоретико-методичні підходи в організації занять українським рукопашем «Спас», направлені на підвищення рівня фізичної підготовленості, соматичного здоров'я і формування особистості підлітків 13-14 років.

Визначені зміни стану фізичного розвитку, фізичного здоров'я, функціональної і фізичної підготовленості, а також рівня морально-вольових

якостей підлітків 13-14 років під впливом занять українським рукопашем «Спас».

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз даних науково-методичної літератури про стан досліджуваної проблеми показав, що на сьогодні недостатньо даних про вдосконалення фізичного розвитку підлітків з використанням різних видів одноборств. У науково-методичній літературі не виявлено достатньо вичерпної інформації про стан змін фізичного розвитку, здоров'я, фізичній і функціональній підготовленості підлітків під впливом занять різними видами одноборства та українським рукопашем «Спас» зокрема.

2. Результати дослідження фізичного розвитку свідчать, що у всіх обстежених показники довжини, маси тіла, окружності грудної клітини і динамометрії мають тенденцію до зростання. Порівняння середньостагистичних значень показало, що в основному підлітки 13-14 років, за індексом Кетле, мають середній рівень фізичного розвитку (49% – в 13 років і 46% – в 14 років).

Аналіз показників стану фізичного здоров'я даної групи підлітків показав, що з 53 підлітків 13 років і 50 підлітків 14 років обстежуваних по методиці Г.Л.Апанасенко, більшість мають середній рівень фізичного здоров'я (13 років – 64%, 14 років – 46%). Співвідношення підлітків, які відносяться до групи з низьким і нижче середнього рівнем фізичного здоров'я, є практично однаковим (13 років – 17%, 14 років – 16%). Також необхідно відзначити, що в групі 14 літніх підлітків нами був виявлений високий відсоток (38%) дітей з рівнем вище середнього, тоді як в 13 років цей показник склав всього лише 19%.

3. В результаті досліджень було виявлено, що показники загальної витривалості як у підлітків 13 років, так і в 14 років мають помірний і значний взаємозв'язок зі всіма показниками центрального кровообігу. Показник швидкісної витривалості у підлітків 13 років має помірний взаємозв'язок з показником скоротливої функції серця ( $r=0,46$ ), значний зв'язок з серцевим індексом ( $r=0,64$ ), ударним індексом ( $r=0,58$ ) і загальним периферичним опірм судин ( $r=-0,60$ ;  $r=-0,62$ ). Також нами виявлена дуже висока кореляція з показником серцевого індексу ( $r=0,91$ ) в даній віковій групі. У 14 років відмічений помірний зв'язок з показниками ударного індексу ( $r=-0,36$ ), загальним периферичним опірм судин ( $r=0,34$ ;  $r=0,48$ ) і значна з показником інотропної функції серця ( $r=-0,59$ ;  $r=0,62$ ).

Показники економічності енергозабезпечення і резервних можливостей організму (ПАНО і ЧССпано) у підлітків 13 років мають найбільшу кількість взаємозв'язків зі всіма показниками центрального кровообігу. Отримані дані чітко вказують на те, що основою фізичної роботоспроможності є функціональний стан серцево-судинної системи. У 14 років спостерігається значний взаємозв'язок ЧССпано зі скоротливою функцією серця ( $r=-0,50$ ;  $r=-0,50$ ) і загальним периферичним опірм судин ( $r=0,60$ ).

4. Аналіз результатів фізичної підготовленості підлітків, показав, що найбільш відстаючими є такі якості, як гнучкість, витривалість і швидкісно-силові якості як у підлітків 13 років, так і у підлітків 14 років. При виконанні тесту «нахил тулуба вперед з положення сидячи» значна кількість підлітків має незадовільні оцінки (оцінювані на «1» і «2» балу). Так, у підлітків 13 років ця кількість складає 96,2%, а в 14 років – 100%, це говорить про те, що жодна дитина в цьому віці не показала задовільного результату. У тесті «біг 1500 м» відсоткове співвідношення підлітків, які мають низькі бали, таке: 66,0% і 74,0% (відповідно 13 і 14 років). Аналіз результатів тесту «стрибок в довжину з місця» показав, що, всі підлітки виконали норматив на «1» та «2» бали, що склало 100%.

5. Аналіз коефіцієнтів кореляції показав, що найбільша кількість достовірних взаємозв'язків у підлітків належить індексу Руф'є, індексу Робінсона і силовому індексу, які пов'язані з шістьма показниками фізичної підготовленості. Найвищий коефіцієнт кореляції виявлений між індексом Руф'є тестом «біг 1500 м» ( $r=0,91$ ); життєвим індексом і тестом «стрибок в довжину з місця» ( $r=0,94$ ); індексом Робінсона і тестом «нахил тулуба вперед з положення сидячи» ( $r=0,91$ ) у підлітків 13 років і між силовим індексом і тестами: «біг 60 м» ( $r=-0,80$ ) і «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» ( $r=-0,85$ ) у 14 літніх. Провідними компонентами фізичної підготовленості щодо оцінки їх взаємодії з компонентами фізичного здоров'я у підлітків 13 років є показники сили і витривалості. У підлітків 14 років провідними компонентами є показники сили, швидкості і гнучкості. Отримані дані кореляційного аналізу взаємозв'язків між окремими показниками фізичної підготовленості і станом здоров'я дають можливість цілеспрямовано впливати фізичними вправами на розвиток окремих рухових якостей для підвищення показників, які характеризують рівень фізичного здоров'я.

6. Аналіз результатів психологічного тестування виявив, що практично однакове співвідношення підлітків 13 та 14 років мають середній рівень прояву сили волі (13 років – 58,5% і 56,6%, 14 років – 58,0% і 64,0% відповідно по двох методиках). Зафіксований високий відсоток дітей із слабким рівнем сили волі (13 років – 24,5% і 34,0%, 14 років – 36,0% і 30,0% відповідно).

Також необхідно відзначити, що нами були виявлені діти з високим рівнем прояву сили волі. Так, по методиці «соціальна сміливість» в 13 років ми виявили дев'ять дітей (17,0%), а в 14 років троє підлітків (6,0%), які мали високий рівень. У тесті «самооцінка сили волі» дані показали, що високий рівень зафіксований у чотирьох дітей 13 років (9,4%) і в 14 років у трьох підлітків (6,0%).

7. Підсумкова оцінка рівня фізичного стану обстежуваних показала, що з 48 осіб експериментальних груп (25 – 13-річних і 23 – 14-річних) сімнадцять (10 – 13-річних і 7 – 14-річних, що склало 40% і 30,4%) досягли високого рівня фізичного здоров'я, тоді як в контрольній групі жодний підліток не належить до цього рівня. Необхідно також підкреслити значне зменшення кількості дітей 13 і 14 років, які належать до групи з середнім рівнем фізичного здоров'я в експериментальних групах порівняно з контрольними після експерименту.

У контрольних групах до експерименту кількість підлітків з середнім рівнем склала 67,9% і 70,4%, після експерименту 57,1% і 51,9%, відповідно. У експериментальних групах у підлітків 13 і 14 років відсоткове співвідношення склало: до експерименту – 64,0% і 56,5%, після – 8,0% і 17,4%.

8. Аналіз показників серцево-судинної системи, проведений в кінці експерименту, показав достовірне зниження ( $p < 0,01$ ,  $p < 0,001$ ) ЧСС, при статистично достовірному ( $p < 0,001$ ) збільшенні показників ударного та хвилинного об'єму крові у підлітків 13 і 14 років експериментальних груп в порівнянні з контрольними групами. В експериментальних групах всі показники загальної і спеціальної фізичної роботоспроможності після експерименту були вищі в порівнянні з контрольними. Комплексна бальна характеристика рівня фізичної роботоспроможності показала, що по всіх представлених параметрах достовірно вище ( $p < 0,001$ ) у підлітків 13-14 років, що займаються українським рукопашем «Спас».

9. Рівень прояву сили волі у підлітків експериментальної групи виражений сильніше, ніж в контрольній. Психологічне тестування показало, що в експериментальній групі по двох проведених методиках 64% (28,0% – «самооцінка сили волі» та 36,0% – «соціальна сміливість») і 74% підлітків 14 років (48,0% та 26,0% відповідно) досягли високого рівня прояву сили волі, тоді як в контрольній групі цей відсоток був незмінний в 13 років і склав – 10,7% «самооцінка сили волі» та 14,3% за методикою «соціальна сміливість», а в 14 років він трохи підвищився, що дорівнювало 11,1% та 15,8% по двох проведених методиках відповідно. Це свідчить про те, що заняття українським рукопашем «Спас» направлені на розвиток таких чоловічих якостей, як сила, воля, сміливість, мужність, витривалість.

**Перспективи подальших досліджень** проблеми пов'язані з розробкою наукового обґрунтування програми занять українським рукопашем «Спас» для підлітків старшого шкільного віку та вивченням особливостей адаптації організму підлітків до фізичного навантаження під впливом занять українським рукопашем «Спас» для досягнення високого рівня здоров'я дітей, які проживають у різних регіонах України.

#### СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

##### *Статті у фахових виданнях України*

1. Поднебесная Е.В. Особенности центрального кровообращения юных спортсменов в разных позных условиях и при физической нагрузке / Е.В. Поднебесная, Е.А. Шкопинский // Спортивный вестник Придніпров'я. – Дніпропетровськ: 2007. – №2-3. – С.184-186. *Здобувачеві належить організація і проведення експерименту, вибір методів аналізу даних і формулювання висновків роботи.*
2. Поднебесная Е.В. Велозэромегрическая проба в оценке реакции гемодинамики юных спортсменов / Е.В. Поднебесная, Е.А. Шкопинский // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків: ХДАФК, 2007. – №11.

- С. 182-184. *Здобувачеві належить проведення експерименту, обробка даних і підготовка статті до друку.*
3. Піднебесна К. В. Порівняльна характеристика системного кровообігу юних спортсменів / К. В. Піднебесна, Є. А. Шкопінський, М. Б. Огурцова // Молода спортивна наука України: Зб. наук.праць в галузі фізичної культури та спорту. Вип. 12: У 4-х т. – Львів: НВФ «Українські технології», 2008. – Т. 3. – С. 178-183. *Здобувачеві належить організація і проведення експерименту.*
  4. Поднебесная Е.В. Сравнительный анализ центрального и периферического кровообращения у юных спортсменов при физической нагрузке / Е.В. Поднебесная, Е.А. Шкопинский // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: Зб. наук.праць Волинського національного університету ім. Лесі Українки. – Луцьк: «Вежа», 2008. – Т. 3. – С. 294-297. *Здобувачеві належить організація і проведення експерименту. вибір методів аналізу даних і формулювання висновків роботи.*
  5. Поднебесная Е.В. Особенности регуляции центрального и периферического кровообращения мальчиков 12-14 лет на фоне физической нагрузки / Е.В. Поднебесная // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова С.С. – Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2008. -- №11. – С. 206-210.
  6. Поднебесная Е.В. Эффективность влияния занятий борьбой «Спас» на уровень физического здоровья подростков 12-14 лет / Е.В. Поднебесная // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова С.С. – Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2009. – №5. – С. 211-213.
  7. Піднебесна К. В. Аналіз фізичного стану підлітків середнього шкільного віку / К. В. Піднебесна // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. Випуск 64. Серія: педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт: Збірник. Чернігів: ЧДПУ, 2009. – № 64. – С. 467-470.
  8. Лукоянова Е.В. Влияние занятий казачьим боевым искусством «Спас» на физическое здоровье подростков 13-14 лет / Лукоянова Е.В. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова С.С. – Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2009. – №5. – С. 122-126.
  9. Лукоянова К.В. Вплив занять українським рукопащем «Спас» на розвиток морально-вольових якостей підлітків 13-14 років / К.В. Лукоянова, О.І. Камаєв // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків: ХДАФК, 2011 – №1. – С. 106-108. *Здобувачеві належить обробка даних і підготовка статті до друку.*

*Статті у інших наукових виданнях*

10. Лукоянова Е.В. Особенности психофизической подготовки 13-14-летних подростков средствами украинского рукопашного боя «Спас» / Е.В. Лукоянова, О.И. Камаев // Теория и практика прикладных и

екстремальних видів спорту: научно-методический журнал. – М.: РГУФКСМиТ, 2011 – №2 (21). – С. 15-17. *Здобувачеві належить вибір методів аналізу даних і формулювання висновків роботи.*

11. Лукоянова К.В. Фізичний розвиток підлітків середнього шкільного віку засобами українського рукопашного бою «Спас» / К.В. Лукоянова, О.І. Камасв // Актуальні проблеми розвитку традиційних і східних єдиноборств: Зб. тез V міжн. (інтернет) наук.-метод. конф. Вип.5: Акад. ВВ МВС України, 2011. – С. 21-23. *Здобувачеві належить організація і проведення експерименту, вибір методів аналізу даних і формулювання висновків роботи.*

### АНОТАЦІЇ

**Лукоянова К. В. Оцінка і корекція фізичного розвитку підлітків 13-14 років засобами українського рукопашу «Спас». – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – Харківська державна академія фізичної культури, Харків, 2012.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 – «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». – Харківська державна академія фізичної культури, Харків, 2012.

У дисертації вивчені особливості фізичного розвитку, фізичної і функціональної підготовленості, визначений рівень фізичного (соматичного) здоров'я, а також рівень прояву морально-вольових якостей підлітків 13-14 років. Дослідження фізичного розвитку показали, що в основному підлітки 13-14 років мають середній рівень фізичного розвитку.

Аналіз результатів тестів, які характеризують фізичну підготовленість, показав, що найбільш відстаючими є такі фізичні якості, як гнучкість, витривалість і швидкісно-силові якості у підлітків 13 і 14 років.

Провівши аналіз даних психологічних методик, ми виявили практично однакове співвідношення підлітків 13-14 років що мають середній рівень прояву сили волі. Нами зафіксований високий відсоток дітей із слабким рівнем сили волі.

Доповнені і розширені результати досліджень інших вчених інформацією про взаємозв'язок рівня фізичного здоров'я з показниками фізичної підготовленості і рівня функціональної підготовленості з показниками центрального кровообігу підлітків 13-14 років, що дають можливість цілеспрямовано впливати фізичними вправами на підвищення рівня функціональної підготовленості організму підлітків і розвиток різних фізичних якостей.

У дисертації вперше запропонована програма занять українським рукопашем «Спас» для підлітків 13-14 років, яка направлена на підвищення

рівня фізичної підготовленості, соматичного здоров'я і формування особистості підлітків.

**Ключові слова:** український рукопаш «Спас», фізичне здоров'я, фізична підготовленість, морально-вольові якості, підлітки 13-14 років.

**Лукоянова Е. В. Оценка и коррекция физического развития подростков 13-14 лет средствами украинского рукопашного боя «Спас». – Рукопись.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02 – физическая культура, физическое воспитание разных групп населения. – Харьковская государственная академия физической культуры, Харьков, 2012.

Работа посвящена разработке и внедрению научно-обоснованной программы занятий рукопашным боем «Спас» с целью повышения уровня физической подготовленности, соматического здоровья и формирования личности подростков 13-14 лет.

В диссертации изучены особенности физического развития, физической и функциональной подготовленности, определен уровень физического (соматического) здоровья, а также уровень проявления морально-волевых качеств подростков 13-14 лет.

Проведенные исследования свидетельствуют, что в основном подростки 13-14 лет имеют средний уровень физического развития и физического здоровья. Соотношение подростков, которые относятся к группе с низким и ниже среднего уровнем физического здоровья является практически одинаковым.

Анализ результатов тестов, которые характеризуют физическую подготовленность, показал, что наиболее отстающими являются такие физические качества, как гибкость, выносливость и скоростно-силовые качества у подростков 13 и 14 лет.

Анализ психологических методик показал практически одинаковое соотношение подростков 13-14 лет имеющих средний уровень проявления силы воли. Нами зафиксирован высокий процент детей со слабым уровнем силы воли.

Дополнены и расширены результаты исследований других ученых данными о взаимосвязи уровня физического здоровья с показателями физической подготовленности и уровня функциональной подготовленности с показателями центрального кровосращения у подростков 13-14 лет, что дает возможность целенаправленно влиять физическими упражнениями на повышение уровня функциональной подготовленности организма подростков и развитие различных физических качеств.

Подтверждено, что занятия украинским рукопашным боем «Спас» повышают уровень физической и психологической подготовленности, морально-волевых качеств подростков 13-14 лет.

В диссертации впервые предлагается программа занятий украинским рукопашным боем «Спас» для подростков 13-14 лет, которая направлена на