

## Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)

- обґрунтування методологічного аспекту формування культурно-освітніх програм, які реалізуються в рамках розвитку сучасного олімпійського руху;
- розробка концептуальної моделі проведення культурних та освітніх заходів в рамках розвитку сучасного олімпійського руху.

4. Практична значущість досліджень полягає у можливості використання отриманих результатів для оптимізації діяльності Національного олімпійського комітету та національних спортивних федерацій України; для розширення змісту й підвищення якості підготовки фахівців у галузі фізичної культури і спорту на всіх рівнях фахової освіти; для вдосконалення системи олімпійської освіти, поширення філософії і цінностей олімпізму.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Визитей Н.Н. Социология спорта. Курс лекций / Н.Н. Визитей. – К. : Олимпийская литература, 2005. – 248 с.
2. Родиченко В.С. Твой олимпийский учебник. Учеб. пособие для олимпийского образования / В.С. Родиченко, С.А. Иванов, А.Т. Контанитов, Л.Б. Кофман, Л.П. Силкова, А.М. Смирнов, В.В. Столбов, В.И. Столяров, Ю.М. Чернецкий – М.: Советский спорт, Олимпийский комитет России. – 22-е изд., перераб. и доп. – 2010. – 144 с.
3. Хавин Б.Н. Все об Олимпийских играх / Б.Н. Хавин. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 608 с.
4. Cultural heritage of Ancient Greece and the Olympic games / M. Bulatova, S. Bubka. – К. : Olympic literature, 2013. – 408 p.
5. Diem C. Olympische Flamme. Das Buch Sport / C. Diem. – Berlin: Deutscher Arcyive Verlag, 1942. – 988 p.
6. Durantez C. Pierre de Coubertin: The Olympic Humanist / C. Durantez; Lausanne Olympic Museum. – Switzerland, 1994. – 128 p.
7. Garcia B. One hundred years of cultural programming within the Olympic Games (1912–2012): origins, evolution and projections / B. Garcia // International Journal of Cultural Policy. – №4, November 2008. – P. 361–376.
8. Moragas M. Olympic cities and communication / M. Moragas, K. Chris // Centre d'Estudis Olímpics, Universitat Autònoma de Barcelona. – 2005. – 16 p.
9. Muller N. 1894-1994: The International Olympic Committee: one hundred years. – Vol. 1 / N. Muller. – Lausanne: International Olympic Committee, 1994. – P. 14-70.
10. Olympic games (1896-1972) / M. Bulatova, S. Bubka, V. Platonov. - К. : Olympic literature, 2013. – 496 p.

*Ровная О.А.*

*Харьковская государственная академия физической культуры*

### ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Оценка физического развития является важнейшим критерием, характеризующим здоровье населения. Особенности развития в детстве определяют состояние здоровья в трудоспособном возрасте, от чего, в конечном итоге, будет зависеть социальный, экономический и культурный потенциал страны. Физическое развитие детей является наиболее адекватным критерием, позволяющим не только анализировать современное состояние здоровья, но и прогнозировать его изменения в дальнейшем. Поэтому целью настоящей работы явилось изучение особенностей физического развития детей среднего школьного возраста, оценка его соответствия стандартам и официальным скринингам. Материалы и методы. Проведено антропометрическое обследование 38 школьников в возрасте 12 лет, по 19 мальчиков и девочек. Определялись: длина и масса тела, жизненная емкость легких (ЖЕЛ), кистевая динамометрия (КД) обеих рук, частота сердечных сокращений (ЧСС). В качестве стандартов физического развития использованы официальные таблицы для детей данной возрастно-половой группы с учетом места проживания. Использован ряд индексов физического развития, предложенных в качестве скрининг – тестов. Выводы. Установлено соответствие основных соматометрических показателей официальным возрастно-половым стандартам. Как у мальчиков, так и у девочек подтверждено существенное превышение такого физиометрического показателя как ЖЕЛ относительно стандарта, что позволяет говорить о повышении функциональных возможностей дыхательной системы. Величина жизненного индекса отражает достаточное кислородное обеспечение подавляющего большинства школьников и еще раз подтверждает сделанные ранее предположения о повышенных функциональных возможностях их дыхательной системы. По силовому индексу большинство школьников характеризовались нормальными или увеличенными показателями относительной силы кисти. Содержание воды в организме школьников дает основания оценить риск развития ожирения как минимальный, повышение удельного веса воды установлено лишь у каждого пятого мальчика и каждой двадцатой девочки. Полученные результаты должны быть учтены при обосновании и разработке необходимых профилактических и оздоровительных мероприятий для указанной группы детей.

**Ключевые слова:** физическое развитие, соматометрические показатели, индексы физического развития, стандарты.

**Ровна О.О. Особливості фізичного розвитку дітей середнього шкільного віку.** Оцінка фізичного розвитку є найважливішим критерієм, що характеризує здоров'я населення. Особливості розвитку в дитинстві визначають стан здоров'я у працездатному віці, від чого, зрештою, залежатиме соціальний, економічний і культурний потенціал країни. Фізичний розвиток дітей є найбільш адекватним критерієм, що дозволяє не тільки аналізувати сучасний стан здоров'я, а й прогнозувати його зміни надалі. Тому, метою цієї роботи було вивчення особливостей фізичного розвитку дітей середнього шкільного віку, оцінка його відповідності стандартам і офіційним скринінгам. Матеріали та методи. Проведено антропометричні обстеження 38 школярів у віці 12 років, по 19 хлопчиків і дівчаток. Визначалися: довжина і маса тіла, життєва ємкість легень (ЖЕЛ), кистьова динамометрія (КД) обох рук, частота серцевих скорочень (ЧСС). В

якості стандартів фізичного розвитку використано офіційні таблиці для дітей даної віково-статевої групи з урахуванням місця проживання. Використаний ряд індексів фізичного розвитку, запропонованих в якості скринінг-тестів. Висновки. Встановлено відповідність основних соматометричних показників офіційним віково-статевим стандартам. Як у хлопчиків, так і у дівчаток підтверджено істотне перевищення такого показника як ЖЕЛ у порівнянні зі стандартом, що дозволяє говорити про підвищення функціональних можливостей дихальної системи. Величина життєвого індексу відображає достатнє кисневе забезпечення переважної більшості школярів і ще раз підтверджує зроблені раніше припущення про підвищені функціональні можливості їх дихальної системи. За силовим індексом більшість школярів характеризувалися нормальними або збільшеними показниками відносної сили кисті. Вміст води в організмі школярів дає підстави оцінити ризик розвитку ожиріння як мінімальний, підвищення питомої ваги води встановлено лише у кожного п'ятого хлопчика і кожної двадцятої дівчинки. Отримані результати необхідно враховувати при обґрунтуванні та розробці необхідних профілактичних та оздоровчих заходів для зазначеної групи дітей.

**Ключові слова:** фізичний розвиток, соматометричні показники, індекси фізичного розвитку, стандарти.

**Rovnaya Olga. Features of physical development of children of secondary school age.** Evaluation of physical development is the most important criteria for defining public health. Features of development in childhood determine the state of health of working age, from which, ultimately, will depend on the social, economic and cultural potential of the country. Physical development of children is the most appropriate criterion that allows not only to analyze the current state of health, but also to predict its changes in the future. Therefore, the aim of this work was to study the features of physical development of children of secondary school age, assessment of its compliance with the standards and the official screening. Materials and methods. Conducted anthropometric survey of 38 school children aged 12 years, 19 boys and 19 girls. Determined length and weight, vital capacity (VC), carpal dynamometry (CD) both hands, heart rate (HR). As standards of physical development of the official table used for children of this age-sex groups according to place of residence. Used a number of indices of development proposed as screening - tests. Conclusions. The correspondence somatometric major figures in the official age-sex standards. Boys and girls alike confirmed a significant excess of this figure as VC relative to the standard, which allows us to increase the functionality of the respiratory system. The vital value index reflects a sufficient oxygen supply of the vast majority of students and once again confirms earlier assumptions about the increased functionality of the respiratory system. On power index most students were characterized by normal or increase in the relative strength of the hand. The water content in the body of pupils gives reason to assess the risk of obesity as a minimum, increase the proportion of water found only one in five boys and one in twenty girls. The results should be taken into account in the justification and development of the necessary preventive and curative measures for this group of children.

**Key words:** physical development, somatometric indicators, indices of physical development, standards.

**Актуальность.** Физическое развитие является важнейшим критерием, характеризующим здоровье населения, особенно значимым при оценке его у «индикаторных» возрастных групп, к которым относятся дети, подростки и молодежь [1, 9]. Именно особенности развития в детстве определяют состояние здоровья в трудоспособном возрасте, от чего, в конечном итоге, будет зависеть социальный, экономический и культурный потенциал страны. Физическое развитие детей является наиболее адекватным критерием, позволяющим не только анализировать современное состояние здоровья, но и прогнозировать его изменения в дальнейшем. В таком контексте параметры физического развития являются оптимальными для использования при осуществлении мониторинга здоровья детского населения [2,10]. Физическое развитие растущего организма зависит от биологических, географических, социально-экономических факторов и условий его жизнедеятельности (питание, режим обучения и воспитания, жилище, климат и пр.) [3,11,12]. Оно наиболее часто изучается при установлении причинно-следственных связей между состоянием здоровья и социальными условиями, условиями воспитания и обучения, организации досуга и отдыха, трудовой деятельности детей и подростков и другими факторами среды обитания. Исходя из изложенного, **целью настоящей работы** явилось изучение особенностей физического развития детей среднего школьного возраста, оценка его соответствия стандартам и официальным скринингам.

**Материалы и методы.** В качестве основных материалов использованы результаты антропометрического обследования 38 школьников в возрасте 12 лет, по 19 мальчиков и девочек. С помощью унифицированной методики антропометрических исследований проведено определение длины и массы тела, жизненной емкости легких (ЖЕЛ), кистевой динамометрии (КД) обеих рук, частоты сердечных сокращений (ЧСС) [4]. В качестве стандартов физического развития использованы официальные таблицы для детей данной возрастно-половой группы с учетом места проживания [5]. С целью объективизации полученных данных использован ряд индексов физического развития, предложенных в качестве скрининг – тестов [6]. Статистический анализ полученных данных проведен с помощью лицензированных пакетов электронных таблиц Excel с определением параметрических и непараметрических критериев [7].

**Результаты и их обсуждение.** Полученные результаты приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Особенности физического развития детей среднего школьного возраста**

| Показатель             | Мальчики                  | Девочки                  | Стандарт мальчики | Стандарт девочки |
|------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| Длина тела, см         | 155,37±1,73               | 151,89±1,43 <sup>1</sup> | 152,87±0,58       | 155,13±0,59      |
| Масса тела, кг         | 42,37±1,15                | 41,84±1,14 <sup>3</sup>  | 40,95±0,62        | 44,09±0,64       |
| ЖЕЛ, л                 | 2,41±0,11 <sup>1</sup>    | 2,58±0,13 <sup>1</sup>   | 2,16±0,03         | 1,98±0,02        |
| КД правая, кг          | 16,89±0,85                | 14,74±1,04               | 16,75±0,43        | 15,19±0,46       |
| КД левая, кг           | 15,74±0,92 <sup>2</sup>   | 12,63±1,23               | 14,91±0,43        | 14,19±0,41       |
| ЧСС, мин <sup>-1</sup> | 96,63±2,47 <sup>1,4</sup> | 90,95±1,96 <sup>1</sup>  | 88,01±1,36        | 85,92±1,23       |

Примечания. 1 – отличия со стандартом достоверны (p<0,05), 2 – отличия по полу достоверны (p<0,05), 3 - тенденция к достоверности отличий со стандартом (p<0,1), 4 - тенденция к достоверности отличий по полу (p<0,1).

Приведенные в таблице 1 данные свидетельствуют о том, что физическое развитие обследованных мальчиков в основном соответствует действующим в настоящее время официальным стандартам. Подтверждением этому служит отсутствие значимых отличий у школьников по длине и массе тела, кистевой динамометрии правой и левой рук. В тоже время, величина ЖЕЛ и ЧСС были существенно выше нормативной. Превышение ЖЕЛ однозначно иллюстрирует увеличение потенциала дыхательной системы, расширение ее функциональных возможностей. В тоже время установленная тенденция к тахикардии может быть оценена как отражение предпубертатного периода, обусловленная снижением тонуса блуждающего нерва [8,9]. У девочек величины массы тела, кистевой динамометрии также не имели существенных отличий от возрастно-половых стандартов. В тоже время установлено отставание длины тела от величин стандартов, а по величине ЖЕЛ и ЧСС в этой группе имело место превышение средних величин сравнительно со стандартом физического развития. Таким образом, сравнение определенных соматометрических и физиометрических показателей школьников с величинами стандартов физического развития позволяет заключить, что в основном имеет место соответствие средним величинам. Установленные отличия функциональных показателей могут быть истолкованы как отражение увеличения потенциала и иллюстрация особенностей развития детей в данном возрасте.

Разработанная система нормированных индексов физического развития, включающая силовой индекс, индекс содержания воды, жизненный индекс может быть применена в качестве скрининг-тестов [6]. Это достаточно ценно при осуществлении мониторинга здоровья детского населения, так как позволяет не только оценить особенности здоровья, но и обосновать необходимые профилактические и оздоровительные мероприятия [2]. Результаты, полученные при оценке физического развития с помощью силового индекса (СИ), приведены на рис. 1,2. Они дают основания считать силовые возможности большинства обследованных достаточными, так как в группах превалирует нормальный уровень данного индекса. У мальчиков его удельный вес составляет – 52,63%, у девочек – 68,42%. В тоже время, обращает внимание тот факт, что у мальчиков распределение более разнообразно: встречаются как отклонения в сторону высокого, так и низкого уровня. Так, удельный вес сниженного СИ составил 15,79%, низкого – 10,53%, увеличенного – 15,79% и высокого – 5,26%. Анализ структуры СИ позволяет заключить, что силовые возможности обследованных мальчиков достаточны, практически три четверти обследованных характеризуются средними и высокими величинами этого параметра. Как уже отмечалось, у девочек установлено выраженное превалирование возрастно-половой нормы по этому показателю (см. рис.2), снижение СИ выявлено у 21,05% обследованных, а 10,53% характеризовались повышенными величинами силовых возможностей. Таким образом, отставание силовых возможностей установлено лишь у каждой пятой школьницы, остальные имели достаточные или повышенные величины относительной силы кисти.

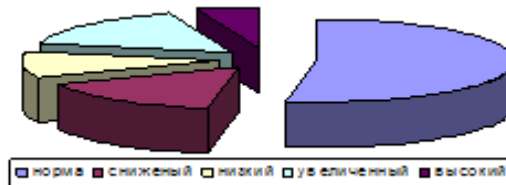


Рис.1. Распределение обследованных мальчиков по величине силового индекса

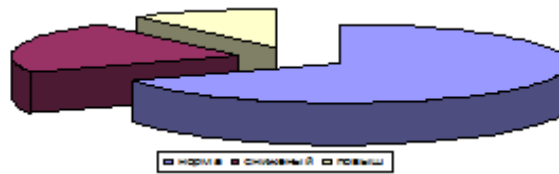


Рис.2. Распределение обследованных девочек по величине силового индекса

Определение содержания воды в организме является важным скрининг-тестом, позволяющим судить о соотношении мышечного и жирового компонентов тела. Как известно, именно жировая ткань является основным депо воды в организме, поэтому увеличение содержания воды является признаком повышения вероятности ожирения [8,12]. С этой целью было использовано уравнение регрессии, оценивающее содержание жира исходя из пола, массы и длины тела. Полученные результаты приведены на рис.3,4.

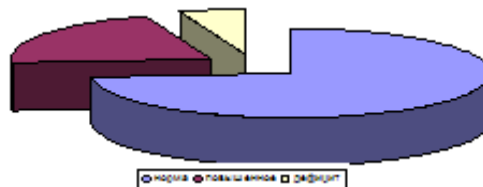


Рис.3. Распределение обследованных мальчиков по величине содержания воды

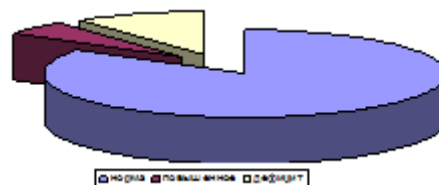


Рис.4. Распределение обследованных девочек по величине содержания воды

Установлено, що в обох гендерних групах подавляюче більшість обстежених характеризувались нормальним содержанием води, удельний вес таких учасників склав 73,68% мальчиків і 84,21% дівочек. У мальчиків підвищене содержание води в організмі встановлено у 21,05%, понижене – у 5,26%.

Визначення життєвого індексу, зв'язуючого параметри маси тіла і життєвої ємкості легких, дозволяє судити про кислородне забезпеченні організму. Отримані результати, приведені на рис. 5,6, дозволяють вважати кислородне забезпечення обстежених школярів достаточним.



Рис.5. Розподіл обстежених хлопчиків за величиною життєвого індексу

Так, у хлопчиків нормальні величини ЖІ встановлені у 42,11%, підвищені – у 36,84%, понижені – у 21,05%. Приведені дані ще раз підтверджують зроблені раніше припущення про підвищені функціональні можливості дихальної системи, більш трьох чвертей обстежених мали нормальні або підвищені значення даного індексу. В той же час, подавляюче більшість обстежених школьниць (рис.6) характеризувались підвищенням величини ЖІ порівняно з віковим стандартом, удельний вес таких дітей склав 84,21%, удельний вес дітей з нормальними величинами життєвого індексу склав 5,26%, пониженими – 10,53%. Таким чином, подавляюче більшість обстежених школьниць характеризувались високим потенціалом функціональних можливостей дихання, що дає підстави оцінювати кислородне забезпечення обстежених школярів достаточним і підтверджує зроблені раніше припущення. У дівочек підвищене содержание води підтверджено у 5,26%, дефіцит її – у 10,53%. Можливо, поява школьниць, для яких характерні прояви дефіциту содержания води в організмі, відображає збільшення числа дівочек, які користуються обмежувальними дієтами, що вимагає проведення санітарно-просвітницької роботи за питаннями раціонального харчування.

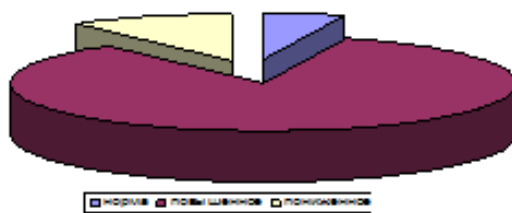


Рис.6. Розподіл обстежених дівочек за величиною життєвого індексу

Таким чином, використання даного скринінг-тесту дозволяє зробити висновок, що серед обстежених школярів переважають особи, які не мають ризику ожиріння або дефіциту маси.

**ВИВОДИ.** Таким чином, проведене дослідження фізичного розвитку дітей середнього шкільного віку дозволило встановити відповідність основних соматометричних показників офіційним віковим-статевим стандартам. Як у хлопчиків, так і у дівочек підтверджено суттєве перевищення такого фізіометричного показника як ЖІЛ порівняно зі стандартом, що дозволяє говорити про підвищення функціональних можливостей дихальної системи. Використання батареї індексів фізичного розвитку дозволило оцінити отримані дані. По силовому індексу більшість школярів характеризувались нормальними або збільшеними параметрами відносної сили кисті. Содержание води в організмі школярів дає підстави оцінювати ризик розвитку ожиріння як мінімальний, підвищення удельного ваги води встановлено лише у кожному п'ятому хлопчику і кожній двадцятій дівочці. Величина життєвого індексу відображає достаточне кислородне забезпечення подавляючого більшіства школярів і ще раз підтверджує зроблені раніше припущення про підвищені функціональні можливості їх дихальної системи. Отримані результати повинні бути враховані при обґрунтуванні і розробці необхідних профілактичних і оздоровчих заходів для вказаної групи дітей.

**ПЕРСПЕКТИВИ ДАЛЬНІШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ** повинні бути направлені на вивчення фізичної підготовленості, аналіз фізичної спроможності школярів, що дозволить суттєво підвищити ефективність оцінки їх здоров'я.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гігієнічні проблеми збереження здоров'я дітей в сучасних умовах реформування освіти в Україні / А. М. Сердюк, Н. С. Полька, Г. М. Єременко [та ін.]. // Гігієна населених місць : зб. наук. праць – Київ, 2004. – Вип. № 43. – С. 402 – 406.
2. Подрігало Л.В., Даниленко Г.М., Пашкевич С.А. Організація моніторингу здоров'я дітей як складова частина державного соціально-гігієнічного моніторингу. - Харків: ХДМУ, 2008. – 24 с.
3. Кучма В.Р., Скоблина Н.А., Платонова А.Г. Фізичне развитие дітей України і Росії в началі ХХІ століття. – К. : Генеза, 2013. – 128 с.
4. Бунак В. В. Антропометрия. – М.: Наркомпрос РСФСР, 1941. – 368 с.
5. Стандарти для оцінки фізичного розвитку школярів (випуск 3) / Під ред. Сердюка А.М. - Київ: Казка, 2010. - 60 с.

6. Платонова А.Г. Просторово-часові та морфо-функціональні зміни фізичного розвитку школярів України за 50 років. - Автореф. дис... д-ра мед наук, 14.02.01 – гігієна та професійна патологія. - Київ, 2013. - 40 с.
7. Лапач С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. - Киев: Морион, 2000. - 320 с.
8. Доскин В.А., Келлер Х., Мураенко Н.М. Морфофункциональные константы детского возраста: Справочник. - М.: Медицина, 1997. - 288 с.
9. Bloomfield J., Blanksby B.A., Ackland T.R. et al. The anatomical and physiological characteristics of pre-adolescent swimmers, tennis players and non competitors // Austral J. Sci. Med. Sport. 1985. V. 17, № 3. P. 19-23.
10. Boisseau N., Delamarche P. Metabolic and hormonal responses to exercise in children and adolescents // Sports Med. 2000. V. 30. №6. P. 405.
11. Mahon A.D., Plank D. M., Hipp M. J., The influence of exercise test protocol on perceived exertion at submaximal exercise intensities in children // Can. J. Appl. Physiol. 2003. V. 28. №1. P.53.
12. Sale D.G., Spriet L.L. Skeletal muscle function and energy metabolism // Exercise and the female; a life span approach. Perspectives in exercise and sports medicine 9 / Eds. Bar Or O., Lamb D.R., Clarkson P. M., Carmel (IN); Cooper Publishing Group., 1996. H. 289.

**Саламаха О.Е.**

**Національний технічний університет України "КПІ"**

### **ОПТИМІЗАЦІЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ В РУКОПАШНОМУ БОЄ З УРАХУВАННЯМ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ**

*Дослідження присвячено проблемі сучасного стану розвитку різних видів єдиноборств і бойових мистецтв, всебічному аналізу рукопашного бою як виду спорту. Підкреслено особливості комплексної спеціальної підготовки в рукопашному бою. Наведено аналіз ефективності змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів. Визначено біомеханічну характеристику поступальних і обертальних рухів, вплив антропоморфологічних особливостей спортсменів на застосування техніко-тактичного арсеналу в рукопашному бою. Експериментально обґрунтовано ефективність запропонованої методики спеціальної підготовки в рукопашному бою. Розроблено і впроваджено в практику базовий і перед змагальний мезоцикли, а на їх основі - індивідуальні плани на мікроцикли. Відображено динаміку вдосконалення спеціальних фізичних якостей спортсменів експериментальної групи: швидкісних, швидкісно-силових, координаційних якостей і спеціальної витривалості; динаміку показників змагальної моделі. Запропоновано методичку вдосконалення спеціальної техніко-тактичної і психологічної підготовки, що передбачає ведення спортсменом поєдинку в ролі «граючого тренера». Рекомендовано методи реалізації рівня підготовленості спортсменів у змаганнях. Новизна запропонованого підходу полягає в оптимізації комплексної спеціальної підготовки в рукопашному бою з метою підвищення результативності змагальної діяльності на основі урахування індивідуальних особливостей спортсменів. Результати досліджень упроваджені в навчально-тренувальний процес секцій і збірних команд з рукопашного бою, в навчальний процес вищих навчальних закладів.*

**Ключові слова:** рукопашний бій, комплексна спеціальна підготовка, індивідуальні особливості спортсменів, ефективність змагальної діяльності, біомеханічна характеристика, психологічна стійкість.

**Саламаха О.Е. Оптимизация специальной подготовки в рукопашном бое с учетом индивидуальных особенностей спортсменов.** В работе представлены теоретические и экспериментальные данные оптимизации специальной подготовки в рукопашном бое с учётом индивидуальных особенностей спортсменов. Обоснована актуальность темы исследования, показана взаимосвязь диссертационной работы с научными программами, планами и темами, определена цель, объект и предмет исследования, раскрыта научная новизна, практическое значение работы, личный вклад диссертанта. Дана общая характеристика рукопашного боя как вида спорта, рассмотрены существующие методики подготовки в различных видах единоборств, проанализированы характеристики индивидуальных особенностей спортсменов в единоборствах и их влияние на результат, подчеркнуты особенности комплексной специальной подготовки в рукопашном бое. Представлены методы проведения исследований, указаны особенности планирования основного педагогического эксперимента,

**Ключевые слова:** рукопашный бой, комплексная специальная подготовка, индивидуальные характеристики спортсменов, эффективность соревновательной деятельности, биомеханические характеристики, психологическая стабильность.

**Salamakha O.E. Optimization of special preparation in a hand-to-hand fight taking into account the individual features of sportsmen.** The thesis is devoted to the problem of the current state of the development of various types of single combats and martial arts along with a detailed analysis of the hand-to-hand fight as a kind of sport. The peculiarities of complex special training in the hand-to-hand fight have been emphasized. The efficiency of skilled sportsmen's competitive activities has been analyzed. Biomechanical characteristics of forward and rotatory movements as well as the influence of anthropomorphological peculiarities of sportsmen on the use of technical-tactical arsenal in the hand-to-hand fight have been determined. The efficiency of the suggested methods of special training in the hand-to-hand fight has been proved experimentally. Basic and preconcert mezo-cycle along with individual plans for mikro-cycles have been developed and put