

динаміка частоти рухів у взаємозв'язку з показниками фізичної підготовленості має чотири фактори ( $\Sigma = 71,0\%$ ), де у зміст першого фактора ( $\Sigma = 32,0\%$ ) увійшли значення динаміки максимальної частоти рухів у межах 10, 15, 25 с та такі фізичні здібності, як швидкісно-силові, швидкісні, швидкісна витривалість та спритність.

У другому ( $\Sigma = 16,0\%$ ) та третьому ( $\Sigma = 12,0\%$ ) факторах високі коефіцієнти значимості мають показники динамометрії у взаємозв'язку з результатами максимального прояву частоти рухів, а в четвертому ( $\Sigma = 11,0\%$ ) – показники м'язової чутливості у взаємозв'язку з рухливістю в суглобах. При вивченні структури латентного часу рухової реакції на звук ( $\Sigma = 81,0\%$ ) та світло ( $\Sigma = 83,0\%$ ) у взаємозв'язку з показниками фізичної підготовленості встановлено, що найбільшою інформативністю при навчанні студентів бойовому мистецтву джиу-джитсу володіє ЛЧ простої РР на світло, тобто зоровий аналізатор. Зміст та аналіз першого фактора ( $\Sigma = 37,0\%$ ) підтвердив велике значення показників ЛЧ простої РР на світло для досягнення майстерності в бойовому мистецтві, які в цьому факторі займають провідну позицію. Другий фактор ( $\Sigma = 21,0\%$ ) – фізичні здібності: швидкісна сила, швидкість, спритність та швидкісна витривалість. У третьому ( $\Sigma = 10,0\%$ ) – сила та просторова орієнтація. У подальшому – четвертому факторі ( $\Sigma = 8,0\%$ ) перше місце займають показники ЛЧРР, а в останньому п'ятому ( $\Sigma = 7,0\%$ ) – перше місце займає така спеціальна здібність, як просторова орієнтація.

Визначено, що ефективність навчання студентів бойовому мистецтву школи Джиу-джитсу потребує розподілу річного навчального циклу на чотири етапи і згідно із завданнями вони мають такі умовні назви: перший етап „Учень початкового рівня” – 9 кю „білий пояс”; другий – „Старший учень” – 7 кю „білий пояс”; третій – „Самостійний практикант” – 6 кю; четвертий – „Помічник учителя” – 5 кю „жовтий пояс”.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані із розробкою системи багаторічного навчання студентів Джиу-джитсу під час навчання у вищому навчальному закладі.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Волков Л. В., Орлов О. І. Диференційована оцінка здібностей студентів фізичного виховання при відборі для занять бойовими мистецтвами (Джиу-джитсу) // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. / Л. В. Волков, О. І. Орлов; редкол.: О. С. Куц (голова) та ін. - К. - Вінниця : ДОВ „Вінниця”, 2001. - С. 186-188ю

2. Орлов О. І. Бойові мистецтва - курс джиу-джитсу : навчальний план та програма курсу для студентів вищих навчальних закладів з фізичної культури та факультетів фізичного виховання / О. І. Орлов. - Бориспіль : Ризографіка, 2005. - 36 с.

3. Paffenbaiger R.S., Jr., Kampert J.B., Lee I-M., Hyde R.T., Leung R.W., & Wing A.L. Changes in physical activity and other lifeway patterns influencing longevity // *Medicine and Science in Sports and Exercise*. - 1994. - № 26. - P. 857-865.

4. Physical education for lifelong fitness: the physical best teachers guide / American Alliance for Health, Physical education, Recreation and Dance.- 1999. - 398 p.

5. Rutenfranz J. Longitudinal approach to assessing maximal aerobic power during growth / Rutenfranz J. // *Med. Sci. in Sport Exerc.* - 1986. - Vol. 18. - № 3. - P. 270-275.

1. Shephard R.J. The impact of exercise on the immune system : NK cells, interleukins 1 and 2 and related responses / Shephard R.J., Rhind S., Shek P.N. In J.O. Holloszy (Ed.). - *Exercise and Sports Sciences Reviews*, 995. - № 23. - P. 214-241.

**Галимской В.А.**

**Кировоградская летняя академия Национального Авиационного Университета**

#### **ПОСТРОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КАРАТИСТОВ НА ЭТАПЕ ПЕРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ**

**Цель:** разработать структуру физической подготовки каратистов для оптимизации тренировочного процесса. **Материал и методы:** программа специальной подготовки юных каратистов 10-12 лет. Были использованы методы исследования: анализ научно методической литературы, педагогические наблюдения, педагогическое тестирование.

**Ключевые слова:** физическая подготовка, специальные упражнения, блоки тренировочных занятий.

**Галимський В.О. Побудова програми фізичної підготовленості каратистів на етапі попередньої базової підготовки. Мета:** розробити структуру фізичної підготовки каратистів для оптимізації тренувального процесу. **Матеріал і методи:** програма спеціальної підготовки юних каратистів 10-12 років. Були використані методи дослідження : аналіз науково методичної літератури, педагогічні спостереження, педагогічне тестування.

**Ключові слова:** фізична підготовка, спеціальні вправи, блоки тренувального заняття.

**Galimskii V. Construction of the program of physical preparedness of karatist on the stage of base pre-treatment. Aim:** to work out the structure of physical preparation of karatist for optimization of training

process. *Material and methods: program of the special preparation of young karatumos 10-12. Research methods were used: analysis scientifically of methodical literature, pedagogical supervisions, pedagogical testing.*

**Key words:** physical preparation, special exercises, blocks of training employments.

**Введение.** Рассматривая проблему оптимизации тренировочного процесса юных каратистов необходимо учитывать тот фактор, что к уровню их физической подготовленности предъявляются особые специальные требования [7, 5, 3]. Юные каратисты, начинающие принимать участие в соревнованиях, должны владеть не только достаточным уровнем физических качеств, а и иметь необходимый уровень специальной физической подготовленности, что обеспечит качественную техническую подготовленность [3, 12]. Для этого необходимо применять такие средства физической подготовленности, которые содержат сложно координированные действия.

Данные литературы свидетельствуют, что к таким действиям относятся; способность к статическому и динамическому равновесию, способность к точностным действиям с вращением, способность к частоте движений, способность к перестроению двигательных действий и их согласованности, способность к сложным прыжковым упражнениям [1, 6, 5]. Структура специальной физической подготовки как сложный многофакторный процесс рассматривалась исследователями в различных видах спорта. Однако, как считает Ровный А.С. [12] одиночные исследования этой проблемы в карате не позволяют понять роль некоторых отдельных ее компонентов в формировании целостного двигательного действия. В карате существует угроза нокаутирования и поэтому уровень специальных двигательных качеств приобретает особенное значение. Этап предварительной базовой подготовки каратистов соответствует возрасту 10-12 лет. Именно в этом возрастном периоде наибольшее количество сенситивных возможностей развития координационных способностей и этот период считается наиболее благоприятным для формирования сложных технических приемов карате [2. 4. 9]. Однако в настоящее время исследования, что раскрывают структуру специальной физической подготовки, еще не достаточно. Поэтому решение данной проблемы является актуальным.

**Цель работы:** разработать структуру физической подготовки юных каратистов на этапе предварительной базовой подготовки для оптимизации тренировочного процесса.

**Материал и методы исследования:** программа специальной физической подготовки для каратистов 10-12 лет. Были использованы такие методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование.

**Результаты исследований и их обсуждение.** В ходе построения структуры физической подготовки юных каратистов применялись данные фундаментальных исследований из теории развития физических качеств [4, 6, 8] и теории адаптации к специфическим нагрузкам в различных видах спорта [13]. Эффективность адаптации сочетается с состоянием сенситивных периодов, которые рассматриваемых как фазы наибольшей реализации возможностей организма в онтогенезе. Поэтому при разработке экспериментальной программы не выходили из теоретических положений о неравномерности и гетерохронности развития морфологических структур [4, 9]. При подборе специальных упражнений необходимо объединять упражнения уже со сформированной структурой с более сложными упражнениями, которые будут влиять на развитие сложно-координационных способностей юных спортсменов.

В соответствии с учебной программой для каратистов предварительной базовой подготовки, периодизация тренировочного процесса включает подготовленный соревновательный и переходный периоды, так как юные спортсмены на этом этапе подготовки уже начинают принимать участие в соревнованиях. Программа содержит технику и методику обучения: совершенствование стойки каратиста, передвижений, формирование «чувства дистанции», подвижные игры общеразвивающего характера, прикладные и с технико-тактическим уклоном.

Для построения программы применялись специальные для каратистов тренировочные средства.

1. подвижные игры; 2. общеразвивающие упражнения; 3. элементы акробатики; 4. прыжковые упражнения; 5. метание набивных и теннисных мячей; 6. отдельные скоростно-силовые упражнения; 7. гимнастические упражнения; 8. упражнения на тренажерах; 9. комплексы упражнений для индивидуальных тренировочных занятий (домашние задания). Согласно требованиям разработанной авторской программы каратисты на этапе предварительной базовой подготовки совершенствовали элементы техники каратэ, в соответствии с индивидуальной манерой боя. Для этого юные спортсмены выполняли такие технические приемы:

1. Совершенствование стойки, перемещения каратиста, формирование «чувства дистанции» «чувства времени», подвижные игры обще развивающего характера, прикладной направленности с тактическим уклоном.

2. Выполнение ранее выработанных приемов с учетом квалификации (2-1юн. разряд):

а. атакующие действия; выполнений атакующих и контратакующих ударов с разной дистанцией углов атаки на месте и в движении;

б. защитные действия; блоки руками и ногами; перемещения; встречные атаки и клинчи;

с. передвижения: разные передвижения с учетом поставленных задач и ситуации во время спарринга;

d. Клинч: техника входа и выхода из клинча: ведение атакующих и защитных действий при выходе из клинча; введение атакующих и защитных действий.

При построении авторской программы учитывались наиболее необходимые двигательные способности:

- способность к статическому и динамическому равновесию;
- вестибулярная устойчивость при выполнении точных движений с вращением;
- способность к чистоте движений в единице времени;
- способность к точности пространственно - временным параметрам движения;
- способность к перестройке двигательной деятельности и согласованности двигательных действий;
- способность к выполнению сложных прыжковых движений.

Для повышения уровня подготовленности применялась сеть общеразвивающих и специальных для каратистов тренировочных средств. Специальные тренировочные средства включали элементы соревновательной деятельности [8, 13]. Это были упражнения, взятые из близких по структуре спортивных упражнений (гимнастика, акробатика, спортивные игры, тайский бокс)

Существует мнение [8, 11], что совместное изменение в тренировочном процессе способствует более быстрому освоению базовых элементов карате и повышает уровень специальных двигательных качеств.

Тренировочные средства юных каратистов:

- прыжки по «кочкам» со скакалкой;
- прыжки-кувырки через препятствие с имитацией различных ударов
- ходьба спиной вперед с закрытыми глазами и с имитацией разных ударов
- стековые передвижения вперед и назад с имитацией ударов
- прыжки с вращением и последующими различными махами ногами
- то же с имитацией «бой с тенью»
- вращение вокруг оси в полуприседе и после выполняются различные удары;
- отдельные акробатические упражнения (кувырки, перевороты, стойка на лопатках и на голове)
- гимнастические упражнения (ласточка на правой и на левой ноге, маховые упражнения и шпагаты)
- специально подготовленные упражнения (одиночные удары по лапам со сменой ритма и расстояния)
- соревновательные упражнения со сменой направления, расстояния, ритма.
- экспериментальная программа состоит из шести блоков направленных на развитие специальных двигательных качеств и обучение базовым элементам карате.

Первый блок - упражнения, на развитие способности к статическому и динамическому равновесию.

Второй блок - упражнения, направленные на развитие способности точных движений с вращением. Третий блок - упражнения, направленные на развитие способности к частоте движений и техники выполнения серии боковых ударов. Четвертый блок - упражнения направленные на развитие способностей и дифференцировки пространственных и временных параметров движений и совершенствование местных ударов в средний и верхний уровень/ Пятый блок - упражнения направленные на развитие способности к перестроению и согласованности движений, а так же на совершенствование технических действий в атаке и контратаки. Шестой блок - упражнения направленные на развитие способности выполнения прыжковых действий и ударов в прыжках.

В результате внедрения авторской программы была установлена связь элементов техники каратэ со специальной физической подготовленностью, что в дальнейшем подтверждено проведенным корреляционным и факторным анализом.

**ВЫВОДЫ.** Авторская программа отличается от существующей программы [14] тем, что совершенствует структуру специальной физической подготовки и расширяет спектр применения технических действий. Авторская программа позволяет избирательно подходить к подготовке спортсменов с учетом их уровня подготовленности, возраста и индивидуальных особенностей проявления двигательных качеств.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Ашанин В.С. Синергетический подход к организации спортивной подготовки / В.С. Ашанин, А.Н. Литвиненко // Сучасні наукові досягнення – 2008: Збірник матеріалів всеукраїнської науково-практичної конференції. У 3-х т. – Т. III – Миколаїв: НУК, 2008. – С. 195-197.

2. Ашанин В.С. Характерные особенности использования технико-тактического арсенала каратэ в соревновательных поединках с полным контактом / В.С. Ашанин, А.Н. Литвиненко // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях: Зб. статей 3-й международной электронной конференции. – Харьков-Запорожье-Белгород-Красноярск, 2007. – С. 5-7.

3. Ашкинази С.М. Базовая техника рукопашного боя как синтез техники спортивных единоборств: учеб.-метод. пособие / С.М. Ашкинази, К.В. Климов. – СПбГУФК им. Лесгафта. – СПб, 2006. – 80 с.

4. Бернштейн Н.А. О ловкости и методах ее развития / Н.А. Бернштейн. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 288 с.

5. Вачев С.М. Порівняльний аналіз динамічних показників в ударних прийомах тайбоксерів масових розрядів / С.М. Вачев // Слобожанський науково-спортивний вісник: Зб. наук. пр. – Харьков: ХДАФК. – 2009. – № 1. – С. 64-67.
6. Гил К. Основы Таэквондо/К.Гил пер. с нем. А. Гарькавого.-М.:ФАИР-ПРЕСС, 2002.-272с.
7. Кадочников А.А. Динамка ударов ногами / А.А. Кадочников. – Ростов н/Д: «Феникс», 2003. – 352 с. – (Серия «Мастера боевых искусств»).
8. Лукіна О.В. Динаміка структурних змін базової підготовленості юних тхеквондистів /О.В. Лукіна // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2007. № 1. – С. 107-110.
9. Лях В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / В.И. Лях. – М.: Terra-Спорт, 2000. – 192 с.
10. Новиков А.А. Основы спортивного мастерства / А.А. Новиков. – М., ВНИИФК, 2003. – 208 с: ил.
11. Романенко В.В. Зависимость результата соревновательной деятельности уровня подготовленности юных таэквондистов / В.В. Романенко, А.С. Ровный, Юй Шань, В.А. Сутула // Слобожанський науково-спортивний вісник: Зб.наук. пр. – Харьков: ХДАФК, 2008. – № 4. – С. 70-74.
12. Ровный А.С. Пути мобилизации физиологических резервов в системе управления движениями спортсменов/ А.С. Ровный // Слобожанский науково-спортивний вісник: Зб. наук. пр. – Харьков: ХДАФК. – 2008. – № 1. – С 129-132.
13. Туманян Г.С. Теория, методика, организация тренировочной, внутренировочной и соревновательной деятельности / Г.С. Туманян, В.В. Гожин // Часть II. Кн. 4. Тренировочная деятельность. – М., Советский спорт, 2000. – 48 с.
14. Шубский А. О. Таэквон-до WTF. Пумзе / А.О. Шубский. – М.: Из-во Эксмо, 2002. – 208 с, ил.

**Ганчар Алексей**  
**Одесская национальная морская академия**

#### **ОБОБЩЕННЫЙ РЕЙТИНГ ДОСТИЖЕНИЙ КОМАНД ПЛОВЦОВ НА ВСЕМИРНЫХ УНИВЕРСИАДАХ С 1959-2013 ГГ. (I-II ЭТАПЫ)**

*В статье выявлена динамика рейтинга командного выступления сильнейших пловцов-студентов по результатам получения призовых наград среди мужчин и женщин, участников финальных заплывов на всемирных Универсиадах на I-II этапах их проведения, состоявшихся с 1959 по 2013 гг.*

**Ключевые слова:** всемирная Универсиада, призовые медали, пловцы-мужчины, пловцы-женщины, таблица ФИНА, рейтинг команды.

**Ганчар Олексій. Узагальнений рейтинг досягнень команд плавців на всесвітніх Універсиадах з 1959-2013 рр. (I-II етапи).** У статті виявлена динаміка рейтингу командного виступу найсильніших плавців-студентів за результатами одержання призових нагород серед чоловіків і жінок, учасників фінальних запливів на всесвітніх Універсиадах на I-II етапі їх проведення, що відбувалися з 1959 по 2013 рр.

**Ключові слова:** всесвітня Універсиада, призові медалі, плавці-чоловіки, плавці-жінки, таблиця ФІНА, рейтинг команди.

**Ganchar Alexey. The General Rating of teams Swimmers at the World Universiade from 1959-2013 biennium's (I-II stages).** The article was devoted the performance by the strongest swimmers-students based on a prize-winning among men and women at the World Universiade on the second stage of the 1959 by 2013. The top ten most successful teams-swimmers, who received the prize awards were the following countries: were United States-623 medals, Japan-276, USSR-185, Italy-113, Canada-105, Russia-97, Germany-92, China-77, Ukraine-76, United Kingdom-74 medals; in the second ten of the successful teams of swimmers were: Australia-69, France-49, Hungary-44, Brazil-44, Romania-42, Netherlands-42, Poland-41, Czech Republic-23, CHSSR-21, New Zealand-20 medals;

The third top of ten teams of swimmers entered: Belarus-19, South Africa-13, Spain-12, Ygoslaviy-11, Slovenia-8, Cuba-7, S-Korea-7. Austria-7, Belgium-7, Slovakia-6 medals; the fourth top ten: Israel-5, Lithuania-4, Bulgariy-4, Switzerland-4, Serbia-4, Kenya-3, Ireland-3, Hong Kong S.A.R.-2, Portugalia-2, Schweden-2, Greece-2, Kazakhstan-2, GDR-1, Malaizia-1, Bahamas-1, Mexiko-1, Croatia-1 medal; the leaders of the men were swimmers: United States-322 medals, Japan-156, USSR-113, Italy-64, Russia-63, Ukraine-55, Germany-51 Brazil-39, United Kingdom-37, France-31 medals; leaders among women swimmers: United States-301 medals, Japan-120, USSR-72, China-69, Canada-55, Italy-49, Germany-41, Australia-40, Romania-38, United Kingdom-37, Russia-34 medals.

Such a trend was marked by achievements in both men and women, taking into account the receipt of gold, silver and bronze medals: winners had a similar level of achievement in glasses on the table of the FINA, both men (817 points) and women (818 points). Silver medalists had lower levels of evaluation of their achievements (799 and 790 points), as well as bronze medalists (785 and 772 points). Therefore, the practice of evaluating the achievements of the