

Прыжковая подготовка	17,95	19,44
Танцевальная подготовка	25,64	27,78
Общая физическая подготовка	10,26	12,5

Выводы. Использование в процессе занятий художественной гимнастикой средств и методов формирования познавательной активности, включающих: создание благоприятного эмоционального фона, обеспечение новизны учебного материала, развитие способностей к самостоятельной работе, самоанализу, оказывает положительное влияние на познавательную активность девочек младшего школьного возраста и позволяет повысить интерес различным направлениям подготовки спортсменов.

Список литературы

1. Гордиенко, В.Г. В творческом поиске / В.Г. Гордиенко // Физическая культура в школе. – 1996. - № 6. - С. 15-17.
2. Жуков, Ю.Ю. Занятие спортом как фактор учебной познавательной активности студентов вузов физической культуры / Ученые записки университета им.Лесгафта. – 2013. – №7. – С.53-60.
3. Завьялова, Т. П. Сборник игровых занятий по развитию памяти, внимания, мышления и воображения у младших школьников / Т. П. Завьялова, И. В. Стародубцева. – Москва: АРКТИ, 2008. – 56 с.
4. Коротаева, Е. В. Уровни познавательной активности / Е. В. Коротаева // Народное образование. – 1995. – № 10. – С. 156-159.
5. Кудрявцев, В. Т. Воображение ребёнка: природа и развитие / В. Т. Кудрявцев // Психологический журнал. – 2001. – № 5. – С. 57.
6. Лекомцева, Е.Н. Формирование познавательной активности младшего школьника / А.С. Пикин, Е.Н. Лекомцева // Ярославский педагогический вестник – 2017. – № 3. - С. 57-60.
7. Макаров, Ю.М. Развитие познавательной активности с использованием трехфакторного сопровождения учебно-тренировочного процесса баскетболисток 13-15 лет / Ю.М.Макаров, А.В.Сысоев // Ученые записки университета им.Лесгафта. –2012. – №3. –С 111-116.
8. Резников, С.А. Такая методика перспективна / С.А. Резников // Физическая культура в школе. – 1996. – № 1. – С. 18.
9. Чашева, А. Г. Методика формирования познавательной активности учащихся младших классов на уроках физической культуры: автореферат дисс.... кандид. пед. наук / А.Г.Чашева. – Тюмень, 2003. – 24 с.
10. Шамова, Т. И. Активизация учения школьников / Т. И. Шамова. – Москва: Педагогика, 2011. – 315 с.

УДК 796.082

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЗЮДОИСТОВ 15-17 ЛЕТ, НА ОСНОВЕ ЭТАПНОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

**Малеев Дмитрий Олегович,
Хромин Леонид Евгеньевич**
Тюменский государственный университет,
г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье рассматривается проблема совершенствования физической подготовки дзюдоистов 15-17 лет, на основе этапной функциональной диагностики; обосновывается высокая эффективность экспериментальной тренировочной методики совершенствования физической подготовки дзюдоистов 15-17 лет.

Ключевые слова: физическая подготовка, функциональная диагностика, дзюдоисты, экспериментальная методика, дыхательные технические аппараты.

IMPROVEMENT OF PHYSICAL TRAINING OF JUDOIST 15-17 YEARS OLD, BASED ON STEP-BY-STEP FUNCTIONAL DIAGNOSTICS

Maleev D.O.,

Khromin L.E.

The Tyumen State University Tyumen, Russia

Abstract: The article considers the problem of improving the physical training of judoists 15-17 years old, based on step-by-step functional diagnostics; substantiates the high efficiency of experimental training methods for improving the physical training of judoists 15-17 years old.

Key words: physical training, functional diagnostics, experimental training methods, breathing technical apparatus.

Актуальность. На фоне многообразия авторских методик физической подготовки дзюдоистов, недостаточно изученными остаются направления, связанные с текущей оценкой состояния здоровья спортсменов, их физической и функциональной подготовленности в течение годичного цикла спортивной подготовки, а также использование дополнительных эффективных средств развития выносливости, дыхательных технических аппаратов, что и составляет предмет актуальности настоящего исследования [1,2].

Цель исследования – повысить эффективность физической подготовки дзюдоистов 15-17 лет, на основе этапной функциональной диагностики.

Методы исследования. В исследовании использовались: теоретический анализ научно-методической литературы; педагогические наблюдения; тестирование; медико-биологические методы; педагогический эксперимент; математическая статистика.

Организация исследования. Исследование проводилось в период с октября 2021 года по май 2022 года на базе МАУ ДО СДЮСШОР «Центр Дзюдо» и Центра зимних видов спорта Тюменского государственного университета (ТюмГУ). Исследование проходило в два этапа, в нем приняло участие 30 дзюдоистов-юношей в возрасте от 15 до 17 лет со спортивным стажем 5-6 лет и квалификацией 1-2 спортивный разряд.

На первом этапе (октябрь 2021г. – февраль 2022г.) в обеих группах было проведено первоначальное тестирование функциональной и физической подготовленности. Все спортсмены были распределены в 2 группы обследуемых экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ).

Для решения поставленных задач спортсмены выполняли умеренную мышечную работу ступенчато возрастающего характера на беговом тредмиле «Cardio Soft» (США). Начальная скорость передвижения составляла – 9 км/ч. Увеличение нагрузки осуществлялось через каждые 2 минуты на 1 км/ч и на 1

градус наклона тредмила. Кроме того, рассчитывали показатели, характеризующие эффективность деятельности сердечно-сосудистой системы (уровень аэробного и анаэробного порогов энергообеспечения – по показателям сердечной деятельности). В целом оценка физической работоспособности и функциональных возможностей основных систем энергообеспечения спортсмена осуществлялась на основе анализа следующих показателей: кистевая динамометрия, жизненная емкость легких, общее время работы в тесте, частота сердечных сокращений, пороги аэробного и анаэробного обмена, индекс тренированности [3,5].

С учетом результатов первоначального тестирования, в методику подготовки дзюдоистов ЭГ были внедрены рекомендации по корректировке тренировочного процесса и включению дополнительного средства развития функциональной подготовленности - дыхательный тренажёр «Карбоник», использование которого позволяет создать дополнительную нагрузку на дыхательные мышцы, путем сочетания условий умеренной гипоксии и гиперкапнии. Дыхание через тренажёр осуществлялось испытуемыми в положении сидя только ртом. При наличии маски возможно осуществление дыхания через нос. Во время сеанса поддерживалось спокойное, естественное дыхание. Режим дозирования тренировок с использованием дыхательного аппарата «Карбоник» был следующим: 4 недели ежедневных дыхательных тренировок по 20 минут в день. Затем 4 недели перерыв, и потом снова 4 недели ежедневных дыхательных тренировок по 20 минут в день за полчаса до сна. Такой режим дозирования дыхательных экспозиций осуществлялся на протяжении всего эксперимента.

Также было осуществлено переструктурирование тренировочного плана, связанного с реализацией общей физической подготовки в условиях уличных плоскостных сооружений на основе контроля функционального состояния каждого спортсмена (индивидуальные параметры аэробного (АЭП) и анаэробного (АнП) порогов энергообеспечения). Был разработан тренировочный микроцикл, который повторялся на протяжении всего эксперимента с учётом сопутствующих сбивающих факторов: погодные условия, эпидемиологическая обстановка, участие и подготовка к социально значимым соревнованиям и другие (Таблица 1).

Таблица 1

Недельный тренировочный микроцикл экспериментальной группы

День недели	Особенности тренировочной деятельности
Понедельник	Технико-тактическая подготовка
Вторник	Учебно-тренировочные схватки
Среда	ОФП на улице. Интервальная тренировка
Четверг	Отработка технических элементов
Пятница	Соревновательные схватки
Суббота	Силовая тренировка на улице
Воскресение	Активный отдых. Прогулка в лесопарковой зоне

Тренировочная программа КГ реализовывалась на основе федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта дзюдо [6].

На втором этапе (март-май 2022 года) в обеих группах было произведено итоговое тестирование физической подготовленности, а также второй этап функциональной диагностики.

Результаты исследования. В ходе педагогического исследования у спортсменов экспериментальной (ЭГ) и контрольной группы (КГ) на основе функциональной диагностики, была произведена оценка функциональной и физической работоспособности, определены состояния основных систем энергообеспечения и физических качеств.

Исходя из данных представленных в таблице 2 видно, что по окончании эксперимента тренирующий эффект разработанной нами методики, а также воздействия гиперкапнической гипоксии на организм дзюдоистов ЭГ проявился в качественном улучшении показателей.

Таблица 2

Динамика функциональных показателей у дзюдоистов 15-17 лет в процессе исследования

Показатели	Экспериментальная группа (ЭГ)		Контрольная группа (КГ)		Темпы прироста (%)	
	в начале эксперимента	в конце эксперимента	в начале эксперимента	в конце эксперимента	ЭГ	КГ
	М± m	М± m	М± m	М± m		
ЖЕЛ (мл.)	3120±336,64	3860±229,9 p<0,05	2950±185,1	3220±198,08 p>0,05	+23,7	+9,6
Общее время теста (мин,с)	10,25±0,64	11,96±0,52 p< 0,05	9,91±0,41	10,51±0,41 p>0,05	+16	+8
ЧСС перед тестом (стоя) (уд/мин)	78,06±4,16	74,26±4,13 p>0,05	81,2±3,48	80,93±3,15 p>0,05	-6	-1
ЧСС по окончании теста (уд/мин)	161,4±3,93	176,5±3,37 p< 0,05	159,5±3,95	166,4±3,49 p> 0,05	+9	+4,3
АэП (уд/мин)	131,6±2,64	138,9±2,22 p<0,05	129,1±2,91	132,2±2,33 p>0,05	+5,5	+2,3
АнП (уд/мин)	152,8±2,93	161,2±2,53 p<0,05	149,3±3,16	153,6±2,71 p>0,05	+5,5	+2,8
Индекс тренированности (усл.ед.)	33,4±1,82	38,9±1,55 p<0,05	32,7±1,82	34,2±1,72 p>0,05	+16	+4,8

Так же вышеизложенное подтверждают результаты тестирования физической подготовленности в начале и конце годичного цикла подготовки обеих групп, представленных в таблице 3.

Таблица 3

Показатели тестирования физической подготовленности дзюдоистов 15-17 лет

Норматив	Экспериментальная группа (ЭГ)		Контрольная группа (КГ)		Темпы прироста (%)	
	M±m	M±m	M±m	M±m	ЭГ	КГ
Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (раз)	39±4,63	46±3,74 p>0,05	36±5,36	40±4,45 p>0,05	+18	+11
Подтягивание из виса на высокой перекладине (раз)	14±2,375	17±2,5 p>0,05	13±3,235	15±2,75 p>0,05	+20	+12
Подъем туловища из положения, лёжа на спине за 1 мин (раз)	53±3,5	57±2,75 p>0,05	48±4,15	51±3,4 p>0,05	+7,5	+6,3
Прыжок в длину с места (см)	228±6,45	236±5,25 p>0,05	221±7,5	227±6,25 p>0,05	+3,5	+2,7
Бег 60м (с)	8,3±0,37	8,1±0,23 p>0,05	8,4±0,46	8,3±0,38 p>0,05	-3,5	-2,2
Челночный бег 3x10м (с)	6,9±0,33	6,8±0,24 p>0,05	7,1±0,43	7±0,39 p>0,05	-2,5	-1,5
Бег 2000м (мин,с)	8,85±0,24	8,27±0,15 p<0,05	9,15±0,37	8,93±0,28 p>0,05	-7,6	-2,5

Из таблицы 3 мы видим, что показатели физической подготовленности дзюдоистов обеих групп возросли. Однако у спортсменов ЭГ наблюдается более выраженная динамика повышения физических показателей.

В заключении следует отметить, что внедрение в тренировочный процесс экспериментальной группы разработанной нами методики, а также дыхательного тренажёра «Карбоник» профессора Куликова В.П. (как эргогенического тренировочного средства) обеспечивает стабильный уровень их соревновательной деятельности. Это подтверждается успешным выступлением спортсменами ЭГ на первенстве Тюменской области до 18 лет, на котором 9 дзюдоистов завоевали призовые места, а также в последующем 4 из них стали призерами первенства Уральского Федерального округа до 18 лет 2021г. Из спортсменов КГ только 3 призера первенства Тюменской области до 18 лет, и нет призеров первенства УФО.

Выводы. Проанализировав среднегрупповые показатели функционального состояния организма спортсменов, а также показатели тестирования физической подготовленности дзюдоистов экспериментальной и контрольной групп было выявлено, что результаты итогового тестирования подтверждают высокую эффективность экспериментальной тренировочной методики совершенствования физической подготовки дзюдоистов 15-17 лет. В связи с тем, что функциональные и физические показатели экспериментальной группы значительно улучшились, а контрольной группы, в подготовке которой не применялась разработанная нами методика, изменения изучаемых физиологических показателей и повышение уровня специальной физической подготовленности были менее выраженными, можно утверждать о меньшей эффективности их тренировочной программы по сравнению с экспериментальной.

Список литературы:

1. Волков В.Л. Вольная борьба: комплексная оценка специальной подготовленности. - К.: Нора-принт, 2000. - 64 с.
2. Малеев, Д.О. Применение интервальной гипоксической тренировки в подготовке лыжников-гонщиков с учётом по-казателей индекса пре-морбидного состояния сердечно-сосудистой системы // Национальный госу-дарственный универ-ситет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург: [б.и.], 2019. – С.211-215.
3. Малеев, Д.О. Применение средств респираторной гипоксической-гиперкапнической нагрузки в подготовке лыжников-гонщиков высокой квалификации / Д.О. Малеев // Человек. Спорт. Медицина. – 2016. – Т. 1.- № 1. – С. 13-17.
4. Платонов В.Н. Подготовка высококвалифицированных спортсменов. – М: Физкультура и спорт, 1986. – 285
5. Потапов В.Н., Д.О. Малеев Д.О. Влияние средств гиперкапнической гипоксии на функциональную и специальную физическую подготовленность юных дзюдоистов // Человек. Спорт. Медицина. – 2016. –Т. 16, № 4. – С. 93–98.
6. Приказ Министерства спорта РФ от 21 августа 2017 г. N 767 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «дзюдо». – Москва: Мин. Спорт РФ, 2017. -27 с.
7. Сулейманов И.И., Манукян А.С. Состояние проблемы исследования двигательной подготовленности спортсменов в восточных единоборствах. // Здоровье и физические упражнения: Сборник статей. –Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2000. –с. 206-209.

УДК: 796.071:159.9

ИЗУЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ФУТБОЛИСТОВ 8-9 ЛЕТ

**Матяш Анатолий Валериевич,
Дмитриева Светлана Валерьевна**

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация. В статье приводятся статистические данные по изучению индивидуально-личностных особенностей футболистов начального этапа подготовки. Полученные данные необходимо учитывать при организации тренировочного процесса футболистов и их психологической подготовке.

Ключевые слова: футбол, индивидуально-личностные особенности, психологическая подготовка.

STUDY OF INDIVIDUAL AND PERSONAL CHARACTERISTICS OF 8-9-YEAR-OLD FOOTBALL PLAYERS

**Matyash A.V.,
Dmitrieva S.V.**

University of Tyumen, Tyumen, Russia

Annotation. The article provides statistical data of the studying of individual and personal characteristics of football players at the initial stage of training. The obtained data should be taken into account during the organizing of the training process of football players and their psychological preparing.

Keywords: football, individual and personal characteristics, psychological preparation.