

**ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ДЕВОЧЕК МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИЙ**

**ORGANIZATION OF PHYSICAL CULTURE AND HEALTH-IMPROVING
PROCESS FOR GIRLS OF PRIMARY SCHOOL AGE BASED ON THE USE
OF FITNESS TECHNOLOGIES**

Буслаева Ю. А.

Смоленский государственный университет спорта, г. Смоленск, Россия

АННОТАЦИЯ. В статье рассматриваются вопросы применения современных фитнес-технологий в физкультурно-оздоровительном процессе девочек младшего школьного возраста. Описывается экспериментальная технология занятий аквааэробикой, направленная на обеспечение гармоничного физического развития, оптимизацию показателей физической подготовленности девочек 7–10 лет и формирование навыков плавательных движений.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: младший школьный возраст; фитнес-технология; аквааэробика; физическое развитие; физическая подготовленность; навыки плавательных движений.

ABSTRACT. The article deals with the application of modern fitness technologies in the physical culture and recreation process of girls of primary school age. The article describes an experimental technology of aqua-aerobics classes aimed at ensuring harmonious physical development, optimizing the indicators of physical fitness of girls aged 7–10 years and the formation of skills of swimming movements.

KEYWORDS: primary school age; fitness technology; aqua aerobics; physical development; physical fitness; swimming movement.

В настоящее время в практике физкультурно-оздоровительной работы со школьниками применяется достаточно широкий арсенал фитнес-технологий: аэробика, ее разновидности, шейпинг, силовой тренинг и др. Большинство из них характеризуется узким спектром воздействия и слабой адаптированностью к морфофункциональным, психологическим особенностям детского организма и, как следствие, не в полной мере решают задачи физкультурно-оздоровительного процесса школьников.

В то же время специалисты в области оздоровительной физической культуры утверждают о необходимости применения фитнес-технологий комплексного воздействия на организм ребенка и построения занятий на основе дифференцированного подхода, т. е. учета особенностей развития, конституционально-типологических показателей и мотивационных установок, занимающихся [1, 5].

Обозначенные задачи, по мнению ряда исследователей, в полной мере решает аквааэробика [2, 4].

Аквааэробика, являясь разновидностью классической аэробики, предполагает выполнение базовых движений разной интенсивности под специфическое музыкальное сопровождение, со специальным оборудованием или без, в условиях водной, среды на различных глубинах, с горизонтальным и, в отличие от плавания, с вертикальным положением тела.

Занятия аквааэробикой с детским контингентом, построенные по классической структуре урока и акцентом на использование игрового метода, способствуют развитию выносливости, быстроты, силовых и координационных способностей [2]. Кроме того, в силу эмоциональной окрашенности занятия фитнесом повышают интерес к физическим упражнениям и их эффективность [5].

Цель исследования – разработка фитнес-технологии занятий аквааэробикой девочек 7–10 лет.

Организация исследования. Исследование организовано на базе плавательного бассейна МБОУ «Гимназии № 4» г. Смоленска.

На первом этапе разрабатывалась фитнес-технология на основе применения средств аквааэробики. Применение технологии позволяет: определить исходный уровень физического развития занимающихся, физической подготовленности и сформированности навыков владения плавательными движениями; определить задачи тренировочного процесса; разработать программу, основанную на дифференцированном подходе к занимающимся, направленную на формирование, развитие и повышение указанных показателей.

Второй этап предполагает внедрение технологии в физкультурно-оздоровительный процесс девочек младшего школьного возраста МБОУ «Гимназия № 4».

Третий этап исследования будет направлен на определение эффективности инновационной технологии на основе результатов анализа показателей физической развития, уровня физической подготовленности и сформированности навыков плавательных движений.

Фитнес-технология, основанная на применении средств аквааэробики, ставит целью учет основных характеристик указанного контингента, подбор адекватных характеристикам физических упражнений, параметров нагрузки и отдыха и разработку структуры, и содержание макроцикла оздоровительно-тренировочного процесса (таблица 1), а также структуры и содержания одного занятия аквааэробикой (таблица 2).

Результаты исследования и их обсуждение. На данный момент обследовано 28 девочек, обучающихся в младших школьных классах гимназии. Результаты исходного тестирования физического развития (таблица 3) показали, что уровень физического развития обследуемых в целом соответствует половозрастным нормам, приведенным в работах ряда исследователей [1, 2].

Таблица 1 – Структура и содержание макроцикла занятий аквааэробикой девочек младшего школьного возраста

Мезоцикл	1 мезоцикл	2 мезоцикл	3 мезоцикл	4 мезоцикл	5 мезоцикл	6 мезоцикл
Этап	Втягивающий	Основной				Стабилизирующий
Задачи	Последовательное разучивание базовых движений в различных условиях (на суше и в воде) и исходных положениях, преодоление водобоязни	Разучивание на начальном этапе, чередование от микроцикла к микроциклу базовых упражнений, выполняемых в различных исходных положениях, в сочетании с дыхательными упражнениями				Последовательное закрепление результатов

Таблица 2 – Структура и примерное содержание оздоровительно-тренировочного занятия аквааэробикой девочек младшего школьного возраста

Часть занятия	Продолжительность	Задачи	Параметры нагрузки		
			Объем	Интенсивность	Интервалы отдыха
Подготовительная	10 мин	Подготовить организм к выполнению нагрузки	Кардио-разминка, ОРУ	Средняя интенсивность	–
Основная	40–38 мин	Профилактика водобоязни, формирование навыков плавания, развитие силовых способностей	5 упражнений на дыхание, 4 контрольных упражнения, 8 упражнений с оборудованием	Темп средний и высокий	1 мин
		Развитие выносливости	20–24 мин	Темп средний	1 мин
Заключительная	5–7 мин	Содействие восстановлению организма после физической нагрузки	5–7 мин	Низкая интенсивность	–

Таблица 3 – Показатели исходного тестирования физического развития девочек младшего школьного возраста

Возраст	Масса тела, кг		Длина тела, см		ОКГ					
					вдох		Выдох		пауза	
	<i>M</i>	Σ	<i>M</i>	Σ	<i>M</i>	σ	<i>M</i>	Σ	<i>M</i>	σ
7	25,8	3,1	128,8	3,2	66,7	2,1	58	2,7	60,8	3,0
8	34	8,1	132,8	4,8	74,6	7,3	64,5	7,0	67,8	7,6
9	34	6,4	138,6	2,2	71,8	4,7	63,3	6,6	65,1	4,4
10	38,6	13,05	141,8	5,7	76	9,6	68	7,9	70,6	8,6

В то же время уровень физической подготовленности (таблица 4) можно в целом оценить, как низкий – отклоняющийся от возрастных норм в худшую сторону.

Таблица 4 – Показатели исходного педагогического тестирования физической подготовленности девочек младшего школьного возраста

Возраст	Прыжок в длину, см		Вис на перекладине, с		Подъем туловища из положения лежа, кол-во раз		Бег 10 м, с		Бег 30 м, с	
	<i>M</i>	Σ	<i>M</i>	σ	<i>M</i>	σ	<i>M</i>	σ	<i>M</i>	Σ
7	110,8	8,6	8,1	4,9	19,4	3,9	2,2	0,5	6,3	1,5
8	111,5	8,3	10,3	6,7	22,2	3,6	2,4	0,6	6,5	2,3
9	108,4	9,1	12,1	6,1	22,5	5,6	2,4	0,5	6,5	2,0
10	116,3	9,0	16,3	7,4	25,3	4,2	2,6	0,6	7,2	1,3

Анализ результатов контрольных упражнений (таблица 5) свидетельствует о слабом развитии навыков плавания. У нескольких девочек обнаружена водобоязнь, что негативно сказывается на процессе формирования устойчивых навыков плавания.

Таблица 5 – Результаты выполнения контрольных упражнений девочками 7–10 лет в начале эксперимента

Упражнение	<i>M</i> ± <i>m</i>
«Поплавок» (с)	11,0±0,1
Способность лежать на воде на спине (с)	8,4±0,1
Скольжение на груди (м)	2,8±0,1
Выдох в воду (раз/мин)	11,1±0,1

Анализ научно-методической литературы позволяет заключить, что применение фитнес-технологий комплексного воздействия, адаптированных к морфофункциональным и психологическим особенностям детей младшего школьного возраста и задачам их физкультурно-оздоровительного процесса, способствует повышению его эффективности и увеличению привлекательности физических упражнений.

Разработка фитнес-технологии занятий аквааэробики для девочек 7–10 летнего возраста должна обеспечить:

- оптимизацию процесса физического развития;
- повышение показателей физической подготовленности;
- сформированность элементарных плавательных движений и навыков плавания;
- повышения интереса к занятиям физическими упражнениями.

Дальнейшие исследования в рамках педагогического эксперимента позволят сделать заключения об эффективности фитнес-технологии, основанной на применении средств аквааэробики.

Список литературы

1. Антипенкова, И. В. Направленность оздоровительной тренировки и адаптивной физической культуры женщин фертильного возраста: дис ... канд. пед. наук: 13. 00.04 / И. В. Антипенкова. – М., 2004. –182 с.
2. Афтени, Т. Н. Использование элементов аквааэробики в процессе обучения плаванию детей дошкольного возраста / Т. Н. Афтени // Актуальные вопросы современной науки и образования: сб. ст. IV Междунар. науч.-практ. конф. – Петрозаводск, 2021. – С. 26–31.
3. Бахрах, И. И. Морфофункциональные особенности детей школьного возраста / И. И. Бахрах // Врачебный контроль за физическим воспитанием и спортивным совершенствованием учащихся общеобразовательной школы. – Смоленск, 1999. – С. 2–18.
4. Булгакова, Н. Ж. Аквааэробика: метод. разработ. для студентов, аспирантов и слушателей ФПК РГАФК / Н. Ж. Булгакова. – М., 2016. – 50 с.
5. Шестоперова, Ю. А. Современные фитнес-технологии как путь повышения интереса и эффективности занятий физической культурой дошкольников / Ю. А. Шестоперова, И.В. Антипенкова // Спорт. Олимпизм. Гуманизм: межвуз. сб. науч. тр. / под ред. Г. Н. Греца [и др.]. – Смоленск: СГАФКСТ, СОА. 2012. – Вып. 10. – С.10–14.

УДК 796.012.3:797.21

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОПУЛЬСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ В ПЛАВАНИИ

CHARACTERISTIC OF MOTION PULSIBILITY IN SWIMMING

Волкова С. С., Бондаренко К. К., канд. пед. наук, доцент
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, г. Гомель

АННОТАЦИЯ. Выполнено исследование пропульсивной эффективности движений пловца различными стилями. Рассмотрены механизмы оценки устойчивости техники плавания способом баттерфляй. Определены коэффициенты лобового сопротивления при проплывании различными стилями. Приведена методика определения гидродинамических характеристик тела пловца. Описан механизм системы оценки сопротивления с помощью портативного скоростомера.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: плавание; гидродинамические характеристики; пропульсивность.

ABSTRACT. The study of the propulsive efficiency of the swimmer's movements in various styles was carried out. The mechanisms for assessing the stability of the butterfly swimming technique are considered. The coefficients of drag are deter-