Дата публикации: 01.06.2026
DOI: 10.24412/2588-0500-2026_10_02_43
УДК 373.3

Publication date: 01.06.2026
DOI: 10.24412/2588-0500-2026_10_02_43
UDC 373.3

МЕТОДИКА ЗАНЯТИЙ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ АКВАФИТНЕСА С ДЕВОЧКАМИ 9-10 ЛЕТ

О.С. Трофимова, В.А. Рожкова, А.А. Цвелодуб, С.И. Князева
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», г. Краснодар, Россия

Аннотация. ***Введение.*** В настоящее время происходит активное развитие индустрии детского фитнеса, предоставляя широкий спектр направлений и методик. Особое место среди них занимает аквафитнес. Цель исследования заключается в обосновании эффективности методики занятий на основе использования средств аквафитнеса с девочками 9-10 лет. ***Методы.*** Девочки экспериментальной группы выполняли упражнения, которые были включены в разработанную нами методику занятий аквафитнесом: Aqua noodles, Aqua jogger, занятия с аквагантелями и аквадисками. Занятия проводились три раза в неделю продолжительностью по 45 минут в течение полугода. Девочки из контрольной группы занимались по стандартным методикам занятий оздоровительным плаванием. ***Результаты*** исследований подтверждают эффективность использования разработанной методики занятий для повышения показателей физического состояния девочек 9-10 лет. ***Заключение.*** Экспериментальные занятия аквафитнесом положительно повлияли на улучшение показателей физического развития, функциональной подготовленности, на развитие координационных и скоростно-силовых способностей, гибкости и быстроты, общей и силовой выносливости у девочек младшего школьного возраста.
Ключевые слова: аквафитнес, физическое состояние, водная среда, оздоровительная физическая культура, фитнес.

METHOD OF CLASSES INCLUDING AQUAFITNESS TECHNIQUES FOR 9-10-YEAR-OLD GIRLS

O.S. Trofimova, V.A. Rozhkova, A.A. Tsvelodub, S.I. Knyazeva
Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar, Russia

Abstract. ***Introduction.*** Currently, there is an active development of fitness industry for children, providing a wide range of directions and methods. Aquafitness occupies a special place among them. The objective of this study is to substantiate the effectiveness of a training method based on the use of aquafitness techniques for 9-10-year-old girls. ***Methods.*** The girls in the experimental group performed exercises that were included in our developed aquafitness training method: Aqua noodles, Aqua jogger, and exercises with aqua dumbbells and aqua disks. The classes were held three times a week for 45 minutes each, for six months. The girls in the control group followed standard methods of health-improving swimming. ***The study's results*** confirm the effectiveness of the developed training method to improve the physical condition of 9-10-year-old girls. ***Conclusion.*** The experimental aquafitness classes had a positive effect on improving the physical development, functional fitness, coordination, speed and strength abilities, flexibility, general and strength endurance of primary school girls.
Keywords: aquafitness, physical condition, aquatic environment, recreational physical culture, fitness.

Введение. В контексте масштабных негативных изменений социальной и экономической сфер российского общества проблема повышения уровня здоровья населения приобретает особую актуальность [1-3]. Анализ статистических данных по стране выявляет тревожные тенденции в физическом состоянии и заболеваемости детей школьного возраста [4, 5].

По мнению П.В. Головко, Н.И. Дворкиной, В.И. Кварцхава, Е.И. Ончуковой, В.В. Сударь, Я.А. Манаковой, М.В. Андрейцевой, изменения в состоянии здоровья младших школьников связаны с рядом факторов, среди которых снижение уровня физической активности, повышенная учебная нагрузка и длительное использование электронных устройств. Все эти аспекты оказывают комплексное негативное влияние на организм ребенка, что приводит к развитию специфических нарушений [6-8].

По нашему мнению, все эти факторы создают угрозу гармоничному развитию детей и требуют комплексного подхода к решению проблемы. Необходимо оптимизировать учебный процесс, повысить уровень физической активности и контролировать время, проводимое за электронными устройствами [9, 10]. Данные факты указывают на актуальность проблемы поиска эффективных путей увеличения двигательной активности младших школьников с использованием как традиционных средств, так и инновационных фитнес-технологий.

В настоящее время наблюдается активное развитие индустрии детского фитнеса, которая характеризуется значительным разнообразием направлений и подходов. Среди них аквафитнес занимает особое место, занятия представляют собой выполнение разнообразных комбинаций упражнений избирательной направленности в водной среде [11, 12].

Вместе с тем, анализ научно-методической литературы демонстрирует дефицит исследований, посвященных эффективности использования средств аквафитнеса в процессе физкультурно-оздоровительной работы с детьми младшего школьного возраста. Таким образом, существующие социальные условия и предпосылки обосновывают актуальность и своевременность нашего исследования. Общественные потребности в разработке, теоретическом обосновании и практическом применении средств аквафитнеса для детей младшего школьного возраста могут быть удовлетворены через решение данной проблемы, что и определило направление нашего исследования.

Цель исследования – разработать и обосновать методику занятий на основе использования средств аквафитнеса с девочками 9-10 лет.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось в спортивно-оздоровительном клубе «Orange Fitness», города Краснодара, в нем приняли участие 21 девочка. Были сформированы две группы – одна экспериментальная группа в количестве 10 девочек и одна контрольная – 11 девочек. Были применены следующие научные методы: теоретический анализ научно-методической литературы, антропометрические измерения, физиологические методы, тестирование показателей физической подготовленности, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Для анализа морфофункциональных показателей у девочек в возрасте 9-10 лет до и после занятий аквафитнесом были проведены тестирование с использованием физиологических методов и антропометрические измерения.

Оценка физического развития до и после проведения педагогического эксперимента осуществлялась с помощью следующих тестов: длина тела (см), вес тела (кг), окружность грудной клетки на вдохе (см), окружность грудной клетки на выдохе (см), экскурсия грудной клетки (ЭГК, см). Физиологические методы исследования, используемые в научной работе: жизненная емкость легких (ЖЕЛ, мл), тест, оценивающий физическую работоспособность человека при частоте сердечных сокращений 150 ударов в минуту (PWC_{150}, кгм/мин/кг), максимальное потребление кислорода (МПК, мл/мин/кг).

Физические способности девочек младшего школьного возраста из контрольной и экспериментальной групп были оценены с помощью следующих тестов: поднимание туловища из положения лежа за 1 мин (кол-во раз); сгибание рук из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол-во раз); прыжок в длину с места (см); тест на удержание статического равновесия (с); бег 1 000 м (мин); наклон вперед из положения сидя (см); бег 30 м (с).

Контрольно-педагогические испытания проводились два раза (в начале и в конце педагогического эксперимента) на базе экспериментальной площадки.

Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica 10.0. Нормальность распределения показателей определялась по критерию Шапиро-Уилка. Сравнение данных проводилось по t-критерию Стьюдента. Данные представлены в виде средней арифметической и ошибки средней арифметической – M±m.

Занятия в контрольной группе проходили по стандартным методикам занятий оздоровительным плаванием. Девочки

экспериментальной группы выполняли упражнения, которые были включены в разработанную нами методику занятий аквафитнесом: Aqua noodles, Aqua jogger, занятий с аквагантелями и аквадисками. Занятия в экспериментальной группе проводили три раза в неделю продолжительностью по 45 минут в течение полугода. Средства аквафитнеса, используемые в недельном цикле экспериментальной методики, представлены в таблице 1.

Вводная часть занятия и заминка по экспериментальной методике в содержательной части различий не имели. Занятия в недельном цикле отличались содержанием в основной части. В понедельник детям младшего школьного возраста было предложено согласно плану заниматься по программе Aqua noodles – это занятия в водной среде с использованием специального оборудования – аквапалок. По средам дети младшего школьного возраста, принимавшие участие в педагогическом эксперименте, занимались Aqua jogger. Данные занятия аквафитнесом проводятся с использованием специального оборудования – акваботинок, что создает дополнительное сопротивление при выполнении упражнений в воде.

Таблица 1

Содержательные основы экспериментальной методики занятий аквафитнесом с детьми младшего школьного возраста

<table>
<tr><th>Занятия
Часть</th><th>Понедельник</th><th>Среда</th><th>Пятница</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Вводная
(10 мин)
60-90,
акцент/мин</td><td colspan="3">Задачи: подготовка организма занимающихся к предстоящей работе, работа с основными мышечными группами – мышцы брюшного пресса, мышцы рук и ног, спины.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Упражнения, выполняемые у бортика бассейна.
Упражнения, выполняемые в воде (опорное положение). Стретчинг.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Основная
(25-30 мин)
150-170,
акцент/мин</td><td colspan="3">Задачи: развитие физических качеств занимающихся, укрепление мышечного корсета и формирование осанки, улучшение координации движений.</td></tr>
<tr><td>Основное оборудование – Aqua noodles (аквапалки). Позволяет проработать все мышечные группы и улучшить координацию движений и баланс.</td><td>Основное оборудование – Aqua jogger (акваботинки). Позволяет привести в тонус мышцы ног и ягодиц.</td><td>Основное оборудование – аквагантели, аквадиски. Позволяет прорабатывать мышцы рук и спины. Упражнения выполняют с использованием гантелей, аквадисков и другого инвентаря.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Плавание с движениями ног кролем, брасом, нудлс в различных положениях – за головой, за плечами (руки широким хватом в стороны), в прямых руках (50-100 м).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Заминка
(5-10 мин)</td><td colspan="3">Задачи: восстановление дыхания, сердечного ритма занимающихся.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Водный стретчинг, упражнения на восстановление дыхания.
Подведение итогов занятия.</td></tr>
</table>

В пятницу содержательные основы занятия были наполнены упражнениями, выполняемыми в водной среде с использованием основного оборудования – аквагантелей, аквадисков, которое позволяет прорабатывать мышцы рук и спины. Основная часть каждого занятия завершалась плаванием с движениями ног кролем, брасом, нудлс в различных положениях – за головой, за плечами, в прямых руках (50-100 м). Задачей заминки каждого занятия аквафитнесом являлось восстановление

дыхания, сердечного ритма занимающихся. Для этого применялись водный стретчинг и упражнения на восстановление дыхания. Изменения нагрузки на занятиях аквафитнесом в течение педагогического эксперимента осуществлялось по следующим ключевым параметрам: интенсивность, темп музыки, глубина и температура воды. Контроль нагрузки на занятиях аквафитнесом с девочками 9-10-летнего возраста проводился через сочетание объективных изменений и визуального наблюдения.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты первоначального тестирования показателей физического состояния девочек 9-10-летнего возраста продемонстрировали отсутствие имеющихся достоверных различий между двумя группами, и мы можем сопоставить исследуемые группы по изучаемым параметрам (табл. 2).

Таблица 2

Результаты тестирования показателей физического состояния девочек 9-10 лет за период эксперимента, M±m

Тесты	Контрольная группа (n=11)		P<	Экспериментальная группа (n=10)		P<	$P_{э-к}$<	$P_{э-к}$<
	Исходные данные	Итоговые данные		Исходные данные	Итоговые данные		Исход	Итог
Длина тела, см	138,2±2,1	139,8±2,1	–	139,5±2,3	141,9±2,1	–	–	–
Вес тела, кг	31,7±1,7	33,8±1,6	–	30,6±1,9	33,5±1,4	–	–	–
Окружность грудной клетки на вдохе, см	67,1±1,9	68,4±0,3	–	66,1±1,8	70,5±0,9	0,05	–	0,05
Окружность грудной клетки на выдохе, см	62,8±0,8	63,9±1,6	–	61,5±0,6	64,6±1,3	0,05	–	–
ЭГК, см	4,3±1,5	4,5±0,5	–	4,6±0,3	5,9±0,3	0,01	–	0,05
ЖЕЛ, мл	1950±15,3	2150±16,1	0,05	2000±17,6	2350±17,4	0,05	–	0,01
PWC_{150}, кгм/мин/кг	11,7±0,6	12,4±0,5	–	12,2±0,5	13,8±0,4	0,05	–	0,05
МПК, мл/мин/кг	40,1±1,1	44,3±1,7	–	41,1±0,9	49,8±1,5	0,01	–	0,05
Поднимание тул. из пол. лежа за 1 мин, кол-во раз	14,9±2,2	17,9±1,2	–	14,1±2,1	21,3±1,1	0,01	–	0,05
Сгибание рук из виса лежа на низ. перекл. 90 см, кол-во раз	3,3±0,9	4,1±0,6	–	3,1±0,7	5,2±0,6	0,05	–	–
Прыжок в длину с места, см	98,7±1,7	105,4±1,2	0,05	99,1±1,2	110,5±1,1	0,01	–	0,05
Тест на удержание статич. равновесия, с	3,8±0,3	4,1±0,7	–	3,9±0,6	5,8±0,4	0,05	–	0,05
Бег 1 000, мин	8,1±0,2	7,3±0,2	0,05	8,2±0,2	6,3±0,3	0,01	–	0,05
Наклон вперед из положения сидя, см	5,4±0,1	5,9±0,2	–	5,5±0,1	7,1±0,2	0,01	–	0,01
Бег 30 м, с	7,6±0,7	7,1±0,3	–	7,8±0,5	6,4±0,2	0,05	–	–

Примечание: ЭГК – экскурсия грудной клетки; ЖЕЛ – жизненная емкость легких; PWC_{150} – тест, оценивающий физическую работоспособность человека при частоте сердечных сокращений 150 ударов в минуту; МПК – максимальное потребление кислорода; $P_{э-к}$ – уровень значимости (сравнение между контрольной и экспериментальной группами).

Через полгода регулярных занятий аквафитнесом, включая Aqua noodles, Aqua jogger, занятий с аквагантелями и аквадисками у девочек младшего школьного возраста выявлено достоверное преимущество во всех тестах, за исключением длины и веса тела.

По результатам педагогического эксперимента как в межгрупповых весоростовых показателях девочек младшего школьного возраста, так и внутри группы достоверности не выявлено, однако мы наблюдаем естественный прирост данных показателей. Прыжки в воду, ныряние и проплывание под

водой достоверно улучшили показатели окружности грудной клетки и ЭГК. Использование упражнений с различным оборудованием на занятиях аквафитнесом с девочками 9-10 лет, а также дыхательных упражнений продемонстрировало достоверное улучшение показателей ЖЕЛ, PWC_{150} ($p<0,05$) и МПК ($p<0,01$).

В рамках проведенного исследования были выявлены статистически значимые различия между экспериментальной и контрольной группами по ряду ключевых показателей. В частности, были зафиксированы изменения в окружности грудной клетки на вдохе и ЭГК, увеличились МПК и PWC_{150} ($p<0,05$), повысилась ЖЕЛ ($p<0,01$), что свидетельствует о положительном влиянии тренировок в воде на вентиляционную функцию легких, совершенствовании кардиореспираторной выносливости и общей физической подготовленности у девочек младшего школьного возраста.

Наиболее высокие относительные приросты по исследуемым показателям морфофункционального состояния у девочек младшего школьного возраста из экспериментальной группы были обнаружены в следующих показателях: ЭГК – 21,7%, МПК – 21,1%, ЖЕЛ – 17,5%, PWC_{150} – 13,1%.

По завершении педагогического эксперимента было установлено, что как в экспериментальной, так и в контрольной группах девочек 9-10 лет наблюдалось улучшение всех показателей физической подготовленности. Однако если в экспериментальной группе результаты достигли достоверного прироста во всех изучаемых показателях, то в контрольной группе достоверность выявлена только в тестах «Прыжок в длину с места» и «Бег 1 000 м», оценивающих скоростно-силовые способности и выносливость ($p<0,05$).

В экспериментальной группе изменения с точностью $p<0,01$ были выявлены в показателях силовой выносливости мышц пресса, скоростно-силовых способностях, выносливости и гибкости. Межгрупповые результаты в итоговом тестировании показателей физической подготовленности девочек 9-10-летнего возраста оказались статистически значимыми в тестах, определяющих силовую выносливость мышц пресса, скоростно-силовые способности, координационные способности, выносливость, гибкость.

Наибольший относительный прирост был выявлен в тесте «Сгибание рук из виса лежа на низкой перекладине 90 см», определяющем силовую выносливость рук и плечевого пояса – 67,7%. Также значительные приросты были зафиксированы в тестах: «Поднимание туловища из положения лежа за 1 мин» (51,1%), на удержание статического равновесия (48,7%), «Наклон вперед из положения сидя» (29,1%), оценивающих силовую выносливость мышц пресса, координационные способности и гибкость соответственно.

Заключение. Педагогический эксперимент показал, что систематические занятия аквафитнесом, включая занятия Aqua noodles, Aqua jogger, тренировки с аквагантелями и аквадисками способствуют значительному улучшению показателей физической подготовленности и морфофункционального состояния девочек младшего школьного возраста. Данная методика занятий демонстрирует высокую эффективность в контексте оптимизации физического состояния детей, что подтверждается результатами детального анализа и статистической обработки полученных данных.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голубева, Г.Н. Анализ фитнес-трендов в России и мире / Г.Н. Голубева, Н.И. Дворкина, Т.А. Кравчук // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2023. – № 3(45). – С. 15-19.
2. Дворкин, Л.С. Влияние занятий силовым фитнесом на показатели физического здоровья школьников 8-9-х классов / Л.С. Дворкин, П.В. Головко // Интеграция естественнонаучного и социально-гуманитарного знания в сфере физической культуры и спорта: материалы научного симпозиума, посвященного 95-летию журнала «ТиПФК». – Москва, 2020. – С. 184-189.
3. Романенко, Н.И. Использование средств фитнеса в физическом воспитании населения / Н.И. Романенко, Я.А. Манакова, С.А. Горбунова

// Состояние, проблемы и пути совершенствования спортивной и оздоровительной тренировки в гимнастике, танцевальном спорте и фитнесе: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Казань, 2022. – С. 226-228.
4. Головко, П.В. Физическая подготовленность детей 7-8 лет на основе испытаний I ступени комплекса ГТО / П.В. Головко // Тезисы докладов XLVII научной конференции студентов и молодых ученых вузов ЮФО, Том Часть 3. – Краснодар: КГУФКСТ, 2020. – С. 193.
5. Сударь, В.В. Влияние занятий ритмической гимнастикой на показатели физического развития и физической подготовленности детей 4-5 лет / В.В. Сударь, И.В. Голикова, Н.И. Романенко // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 10(200). – С. 374-377.
6. Головко, П.В. Оценка состояния здоровья детей и подростков в рамках здоровьеформирующей среды общеобразовательной школы / П.В. Головко, Н.И. Дворкина // Международная научно-практическая конференция «Вопросы образования и науки: теоретический и практический аспекты». – Самара, 2015. – С. 20-23.
7. Кварцхава, В.И. Социально-экономические аспекты использование фитнеса в рекреационной деятельности детей младшего школьного возраста / В.И. Кварцхава, Е.И. Ончукова // Сборник статей международной научно-практической конференции «Трансформация социально-экономического пространства России и мира». – Сочи, 2021. – С. 75-76.
8. Сударь, В.В. Повышение уровня физической подготовленности девочек 8-9 лет средствами современного фитнеса / В.В. Сударь, Я.А. Манакова, М.В. Андрейцева // Спорт, Человек, Здоровье: материалы XI Международного Конгресса. – Санкт-Петербург, 2023. – С. 576-578.
9. Дворкина, Н.И. Возрастная динамика морфологической зрелости школьников 7-16 лет, занимающихся различными видами двигательной активности / Н.И. Дворкина, Л.С. Дворкин, А.И. Попов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 3. – С. 5-8.
10. Ончукова, Е.И. Влияние занятий каратэ на развитие координационных способностей детей 8 лет / Е.И. Ончукова, О.С. Трофимова, М.А. Маринович // Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях». – Чебоксары, 2019. – С. 52-55.
11. Овчинников, Ю.Д. Аквафитнес – здоровьесберегающая технология, улучшающая повседневную активность человека / Ю.Д. Овчинников, О.Г. Лызарь, А.Б. Медников // Социальная педагогика в России. Научно-методический журнал. – 2021. – № 2. – С. 59-63.
12. Holovkina, V. Posture correction in children 11-12 years old by means of swimming with elements of aquafitness / V. Holovkina, S. Salnykova, M. Puzdymir // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2022. – No. 11(157). – P. 54-58.

REFERENCES

1. Golubeva G.N., Dvorkina N.I., Kravchuk T.A. Analysis of fitness trends in Russia and in the world *Physical education and sports training,* 2023, no. 3(45), pp. 15-19. (in Russ.)
2. Dvorkin L.S., Golovko P.V. The influence of strength fitness classes on the physical health of schoolchildren in grades 8-9. Integration of Natural Science and Socio-Humanitarian Knowledge in the Field of Physical Culture and Sports: proceedings of a Scientific Symposium, dedicated to the 95th Anniversary of the Theory and Practice of Physical Culture Journal. Moscow, 2020. pp. 184-189. (in Russ.)
3. Romanenko N.I., Manakova Ya.A., Gorbunova S.A. The use of fitness tools in physical education of the population. The State, Problems and Ways of Improving Sports and Wellness Training in Gymnastics, Dance Sports and Fitness: Proceedings of the II All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation. Kazan, 2022. pp. 226-228. (in Russ.)
4. Golovko P.V. Physical fitness of children aged 7-8 years based on tests of the first stage of the Ready for Labor and Defense complex. Abstracts of the XLVII Scientific Conference of Students and Young Scientists of the Southern Federal District Universities, Volume 3. Krasnodar: Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, 2020. p. 193. (in Russ.)
5. Sudar V.V., Golikova I.V., Romanenko N.I. Influence of rhythmic gymnastics on the indicators of physical development and physical fitness of children 4-5 years old. *Scientific Notes of P.F. Lesgaft University,* 2021, no. 10(200), pp. 374-377. (in Russ.)
6. Golovko P.V., Dvorkina N.I. Assessment of the state of health of children and adolescents in the framework of the health-forming environment of secondary schools. International Scientific and Practical Conference “Issues of Education and Science: Theoretical and Practical Aspects”. Samara, 2015. pp. 20-23. (in Russ.)
7. Kvartskhava V.I., Onchukova E.I. Socio-economic aspects of the use of fitness in the recreational activities of primary school children. Collection of articles of the International Scientific and Practical Conference “Transformation of the

Socio-Economic Space of Russia and the World". Sochi, 2021. pp. 75-76. (in Russ.)
8. Sudar V.V., Manakova Ya.A., Andreitseva M.V. Improving the level of physical fitness of girls aged 8-9 years by means of modern fitness. Sport, Man, Health: proceedings of the XI International Congress. Saint Petersburg, 2023. pp. 576-578. (in Russ.)
9. Dvorkina N.I., Dvorkin L.S., Popov A.I. Effects of sporting activities on age-specific morphological maturity of 7-16 year-old schoolchildren. *Physical culture: education, training,* 2017, no. 3, pp. 5-8. (in Russ.)
10. Onchukova E.I., Trofimova O.S., Marinovich M.A. The influence of karate classes on the development of coordination abilities of children aged 8. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference "Actual Problems of Physical Culture and Sports in Modern Socio-Economic Conditions", Cheboksary, 2019. pp. 52-55. (in Russ.)
11. Ovchinnikov Yu.D.. Lyzar O.G., Mednikov A.B. Aquafitness – a health-saving technology that improves daily human activity. *Social Pedagogics in Russia,* 2021, no. 2, pp. 59-63. (in Russ.)
12. Holovkina V., Salnykova S., Puzdymir M. Posture correction in children 11-12 years old by means of swimming with elements of aquafitness. *Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports),* 2022, no. 11(157), pp. 54-58.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Ольга Сергеевна Трофимова – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физкультурно-оздоровительных технологий, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар, e-mail: votrofim@yandex.ru.
Виктория Андреевна Рожкова – магистрант кафедры физкультурно-оздоровительных технологий, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар.
Анжела Алексеевна Цвелодуб – студентка кафедры физкультурно-оздоровительных технологий, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар.
Софья Ивановна Князева – студентка кафедры физкультурно-оздоровительных технологий, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Olga S. Trofimova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Physical Education and Health Technologies, Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar, e-mail: votrofim@yandex.ru.
Viktoria A. Rozhkova – Master's degree student of the Department of Physical Education and Health Technologies, Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar.
Andzhela A. Tsvelodub – Student of the Department of Physical Education and Health Technologies, Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar.
Sofia I. Knyazeva – Student of the Department of Physical Education and Health Technologies, Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar.

Для цитирования: Методика занятий на основе использования средств аквафитнеса с девочками 9-10 лет / О.С. Трофимова, В.А. Рожкова, А.А. Цвелодуб, С.И. Князева // Современные вопросы биомедицины. – 2026. – Т. 10. – № 2(37). DOI: 10.24412/2588-0500-2026_10_02_43

For citation: Trofimova O.S., Rozhkova V.A., Tsvelodub A.A., Knyazeva S.I. Method of classes including aquafitness techniques for 9-10-year-old girls. *Modern Issues of Biomedicine*, 2026, vol. 10, no. 2(37). DOI: 10.24412/2588-0500-2026_10_02_43