

**Влияние оздоровительных занятий антигравити на физическое развитие и функциональное состояние детей младшего школьного возраста в условиях фитнес-клуба**

Марьин Игорь Сергеевич<sup>1</sup>, кандидат педагогических наук

Загородникова Анастасия Юрьевна<sup>2</sup>

Машков Кирилл Юрьевич<sup>2</sup>, кандидат педагогических наук

Звездова Анастасия Олеговна<sup>3</sup>

Бокова Лариса Васильевна<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва*

<sup>2</sup>*Московский педагогический государственный университет, Москва*

<sup>3</sup>*Российский государственный университет правосудия В.М. Лебедева, Москва*

**Аннотация.** В последние годы фиксируется значительное снижение уровня физической активности и ухудшение здоровья детей младшего школьного возраста, включая рост нарушений осанки и отклонений в работе опорно-двигательного аппарата. Антигравити, как инновационная методика физических тренировок, показывает значительный потенциал в оздоровлении детей благодаря совмещению статических и гимнастических упражнений в гамаках, что стимулирует координацию, гибкость и развитие мышечного корсета.

**Цель исследования** – оценить эффективность разработанной программы антигравити для улучшения физической подготовленности, коррекции осанки и нормализации массы тела у детей 7–10 лет.

**Методы исследования.** Для достижения цели использованы педагогическое тестирование, наблюдения, опросы родителей и тренеров, хронометраж двигательной активности, анализ медицинских данных и статистическая обработка результатов. Исследование проводили с участием 14 детей в течение 10 месяцев на базе одного из фитнес-клубов Москвы.

**Результаты исследования.** Установлено, что занятия антигравити приводят к повышению выносливости, укреплению опорно-двигательного аппарата и снижению массы тела. Значительное улучшение зафиксировано в показателях координации, силы и гибкости. Отклонения в осанке уменьшились у 71,4 % детей, а их двигательная активность достигла оптимальных значений.

**Заключение.** Методика антигравити доказала свою эффективность как инструмент, направленный на оздоровление детей младшего школьного возраста.

**Ключевые слова:** физкультурно-оздоровительные технологии, антигравити, фитнес-клуб, детский спорт.

**The influence of anti-gravity wellness activities on the physical development and functional condition of primary school age children in a fitness club setting**

Maryin Igor Sergeevich<sup>1</sup>, candidate of pedagogical sciences

Zagorodnikova Anastasia Yuryevna<sup>2</sup>

Mashkov Kirill Yuryevich<sup>2</sup>, candidate of pedagogical sciences

Zvezdova Anastasiya Olegovna<sup>3</sup>

Bokova Larisa Vasilyevna<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow*

<sup>2</sup>*Moscow Pedagogical State University*

<sup>3</sup>*Lebedev Russian State University of Justice, Moscow*

**Abstract.** In recent years, there has been a significant decrease in the level of physical activity and a deterioration in the health of primary school-age children, including an increase in postural disorders and deviations in the functioning of the musculoskeletal system. Anti-gravity, as an innovative method of physical training, demonstrates considerable potential in improving the health of children by combining static and gymnastic exercises in hammocks, which stimulates coordination, flexibility, and the development of the muscle corset.

**The purpose of the study** is to evaluate the effectiveness of the developed anti-gravity program for enhancing physical fitness, correcting posture, and normalizing body weight in children aged 7 to 10 years.

**Research methods.** To achieve the objective, pedagogical testing, observations, surveys of parents and coaches, monitoring of motor activity, analysis of medical data, and statistical processing of results were utilized. The study was conducted with the participation of 14 children over a period of 10 months at one of the fitness clubs in Moscow.

**Research results.** It has been established that anti-gravity exercises lead to an increase in endurance, strengthening of the musculoskeletal system, and a reduction in body weight. Significant improvements have been recorded in the indicators of coordination, strength, and flexibility. Postural deviations have decreased in 71.4% of children, and their physical activity has reached optimal levels.

**Conclusion.** The anti-gravity method has proven its effectiveness as a tool aimed at improving the health of younger schoolchildren.

**Keywords:** physical culture and health technologies, anti-gravity, fitness club, children's sports.

**ВВЕДЕНИЕ.** В современной России отмечается устойчивый тренд к снижению двигательной активности детей младшего школьного возраста, что сопряжено с неблагоприятными последствиями для их физического, психического и социального здоровья [1, 2]. Согласно последним исследованиям, доля школьников, не соответствующих возрастным санитарно-гигиеническим нормам по уровню двигательной активности и физической подготовленности, ежегодно увеличивается, а количество выявленных нарушений опорно-двигательного аппарата продолжает расти [1].

Одним из перспективных направлений является внедрение методики антигравити – инновационного подхода, сочетающего элементы аэройоги, гимнастики и фитнеса с использованием специальных гамаков. Данный формат, относящийся к классу Mind&Body, становится все более популярным в индустрии оздоровления, однако его реальное воздействие на параметры физического развития и функционального состояния детей в условиях фитнес-клуба практически не исследовано в отечественной науке. Обзор современной литературы свидетельствует о наличии единичных работ, преимущественно посвящённых взрослым и подросткам, при отсутствии целевых исследований по младшему школьному возрасту, что обуславливает научную новизну заявленной работы [2, 3, 4, 5].

Таким образом, актуальность исследования обусловлена недостаточной научной разработанностью проблемы возрастающей гипокинезии детей школьного возраста и необходимостью её решения путем внедрения антигравити-технологии именно в детские практики фитнеса.

Новизна исследования заключается в разработке программы антигравити для улучшения физической подготовленности, коррекции осанки и нормализации массы тела у детей 7–10 лет и обосновании её эффективности, основанном на изучении научной и специальной литературы, результатах анкетирования тренеров и родителей детей, занимающихся фитнесом, и ряде общенаучных педагогических методов.

**МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.** В ходе исследования для достижения поставленных задач были применены методы: анализ научной литературы, касающейся вопросов оздоровительной физической культуры детей младшего школьного возраста; использование метода педагогического наблюдения; проведение анкетирования и опросов родителей с целью выявления ключевых проблем и особенностей детей младшего школьного возраста, посещающих занятия в фитнес-клубе; проведение экспертного опроса среди тренеров, работающих с детьми в фитнес-клубах; осуществление хронометража повседневной деятельности детей младшего школьного возраста; педагогическое тестирование для определения

исходных показателей физической подготовленности, уровня функционального состояния организма и физического развития детей; организация и проведение педагогического эксперимента; использование методов математической статистики, включая вычисление средних величин и проверку статистических гипотез, направленных на сравнение двух средних величин.

Исследование проходило на базе фитнес-клуба «World Class» (г. Москва), продолжительность эксперимента составила десять месяцев (с декабря 2022 г. по сентябрь 2023 г.). В экспериментальной работе и тестировании приняли участие 14 детей в возрасте от 7 до 10 лет, занимающихся в фитнес-клубе.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** На диагностическом этапе исследования, направленного на определение проблемных зон, влияющих на физическое развитие детей младшего школьного возраста, была проведена серия индивидуальных бесед с родителями 16 детей, посещающих фитнес-клубы сети World Class. Результаты опросов были структурированы и проанализированы для выявления основных целевых ориентаций, связанных с организацией физкультурно-оздоровительных занятий (табл. 1).

Таблица 1 – Целевые установки родителей к занятиям детей фитнесом (n=16)

№	Целевые установки	К-во опрошенных	
		Чел.	%
1	Повышение двигательной активности в течение дня	16	100,0
2	Формирование и укрепление мышечного корсета	15	93,8
3	Приобщение к здоровому образу жизни, физически активному образу жизни	14	87,5
4	Формирование и укрепление мышечного корсета, оптимизация состава тела	14	87,5
5	Коррекция имеющихся отклонений в опорно-двигательном аппарате	12	75,0
6	Повышение физической и функциональной подготовленности	10	62,5
7	Улучшение настроения и снижение влияния негативных («отрицательных») состояний	8	50,0
8	Повышение уровня здоровья и закаливание организма	9	56,3

С целью оптимизации процесса планирования и содержания фитнес-программ для детей, респондентам был предложен перечень вопросов, направленных на изучение их предпочтений относительно: количества учебно-тренировочных занятий в неделю, их продолжительности, формата организации тренировочных занятий, объема и интенсивности физической нагрузки, содержания физкультурно-оздоровительных занятий фитнесом.

В ходе обработки данных удалось установить, что большинство родителей (87,5 %) считают оптимальной частоту занятий от одного до двух раз в неделю. Длительность одного занятия, по мнению респондентов, должна составлять 60 минут. Также выявлено, что 75,0 % опрошенных родителей отдают предпочтение групповому формату занятий, тогда как оставшиеся 25,0 % считают наиболее удобными индивидуальные тренировки.

Обсуждая объем и интенсивность физической нагрузки, респонденты выразили предпочтение программам, включающим большой объем упражнений низ-

кой интенсивности с акцентом на аэробную нагрузку. При этом родители подчеркнули важность разнообразия используемых средств и методов, что является необходимым аспектом для поддержания интереса и развития двигательных навыков у детей младшего школьного возраста. Наиболее востребованными видами двигательной активности были названы: легкоатлетические упражнения (ходьба, бег), силовые упражнения с использованием собственного веса тела, подвижные и спортивные игры.

Дополнительно были проанализированы данные педагогических наблюдений, хронометрирования повседневной двигательной активности детей и опросов родителей. Результаты показали значительное снижение уровня двигательной активности у детей младшего школьного возраста относительно возрастных норм. Среднесуточная двигательная активность составила  $9175,8 \pm 2649,7$  шага, что соответствует снижению на 63,5 % от установленной нормы (15–20 тысяч шагов в день для учащихся начальных классов).

Существенным выявленным аспектом является то, что доля шагов, приходящаяся на физическую активность вне школьного и основного учебного процесса (например, прогулки или самостоятельные физические игры), составила всего  $1947,1 \pm 320,2$  шага. Полученные результаты свидетельствуют о том, что двигательная активность детей младшего школьного возраста не соответствует физиологическим и психофизическим потребностям их возраста.

В ходе экспертного опроса, включавшего 25 тренеров, работающих с детьми данного возраста, отмечено, что низкий уровень физической активности в сочетании с длительным статическим положением (в школе и дома) способствует развитию различных нарушений опорно-двигательного аппарата. Среди наиболее часто встречающихся проблем тренеры отметили: сутулость (100,0 %); асимметрия плечевого пояса (95,2 %); сколиоз (76,2 %); крыловидные лопатки (57,1 %); поясничный гиперлордоз (28,6 %); грудной гиперкифоз (14,3 %); сочетанное усиление кифосколиотических нарушений (4,8 %).

Таким образом, полученные данные подтверждают необходимость разработки целенаправленных физкультурно-оздоровительных программ с учетом современных методов, таких как антигравити, которые бы способствовали формированию адекватной физической активности, укреплению опорно-двигательного аппарата и общему оздоровлению детей младшего школьного возраста.

Также респондентам было предложено ответить на вопрос: «Что, на их взгляд, является основной причиной нарушений в состоянии опорно-двигательного аппарата у детей школьного возраста?» (табл. 2).

Педагогическое тестирование, дополненное результатами медицинского обследования, позволило определить состояние опорно-двигательного аппарата (ОДА) у детей младшего школьного возраста и выявить основные нарушения осанки. Анализ полученных данных продемонстрировал, что 87,5 % испытуемых имеют различные отклонения в состоянии осанки. Среди наиболее часто встречающихся нарушений были зафиксированы: «сутулость», диагностированная у 87,5 % детей; «поясничный гиперлордоз», выявленный у 68,8 % обследуемых; «С-образный сколиоз», присутствующий у 43,8 %; и «S-образный сколиоз», встречающийся у 25,0 % учащихся.

Таблица 2 – Причины нарушений осанки у детей младшего школьного возраста

№	Причины	Количество
1	Большая учебная нагрузка	21
2	Несоответствие материально-технической базы образовательной организации (парты, стулья и т.д.) антропометрическим показателям детей	18
3	Низкий мышечный тонус	16
4	Чрезмерная осевая нагрузка на позвоночник в течение дня	16
5	Гипокинезия	12
6	Неудобная одежда, обувь	7
7	Отсутствие постоянного образца правильной осанки	5
8	Чрезмерная двигательная активность	4
<i>Общее число высказываний</i>		99

Эти результаты свидетельствуют о значительной распространённости отклонений в состоянии осанки среди представителей младшего школьного возраста и коррелируют с выводами, ранее полученными в ходе опросов родителей и тренеров о причинах формирования данных патологий.

Перед началом экспериментальной части исследования всем испытуемым было назначено комплексное медицинское обследование. Его проведение носило индивидуальный характер и имело целью получение допуска к занятиям фитнесом, а также выявление противопоказаний к предлагаемым видам физической нагрузки. Это требование продиктовано необходимостью обеспечения безопасности и эффективности реализации тренировочных программ.

Кроме того, на этапе исходной диагностики нами была проведена серия тестирований, направленных на оценку уровня физической подготовленности детей и их общего состояния здоровья. В результате анализа полученных данных был установлен факт низкого уровня физического развития большинства детей, что подтверждается средними показателями, значительно уступающими принятым возрастным нормам. Данные о физической подготовленности согласуются с результатами медицинских осмотров, демонстрируя комплексные проблемы, связанные как с состоянием ОДА, так и с уровнем общей физической активности исследуемой группы.

К концу педагогической работы у испытуемых после педагогического эксперимента произошёл заметный прирост результатов в большинстве показателей физического развития (табл. 3).

Таблица 3 – Показатели физического развития детей младшего школьного возраста до и после педагогического эксперимента ( $\bar{X} \pm \sigma$ )

Оцениваемые показатели	До ( $\bar{X} \pm \sigma$ )	После ( $\bar{X} \pm \sigma$ )	$\Delta_{\text{ABS}}$	$\Delta \%$	T- критерий (P)
Рост (см)	1,3 ± 0,1	1,3 ± 0,1	0	0	2,5 (P>0,05)
Вес (кг)	40,8 ± 3,3	37,5 ± 3,4	3,3	8,1	2,8 (P<0,01)
Индекс массы тела (усл. ед.)	25,3 ± 3,2	21,8 ± 2,7	3,5	13,8	3,3 (P<0,01)
Проба Руфье (усл. ед.)	11,7 ± 2,5	8,1 ± 1,0	3,6	30,8	6,4 (P<0,01)
Проба Штанге (с)	28,5 ± 3,0	47,7 ± 1,8	-19,2	67,4	20,7 (P<0,01)
Проба Генче (с)	13,6 ± 2,4	33,3 ± 1,8	-19,7	59,2	25,4 (P<0,01)

Наибольший прирост был зафиксирован в таких показателях, как (при  $P < 0,01$ ): проба Штанге ( $\Delta_{abc} = -19,2$  с;  $\Delta_{отн} = 67,4$  %); проба Генче ( $\Delta_{abc} = -19,7$  с;  $\Delta_{отн} = 59,2$  %); проба Руфье ( $\Delta_{abc} = 3,6$  усл. ед.;  $\Delta_{отн} = 30,8$  %); индекс массы тела ( $\Delta_{abc} = 3,5$  усл. ед.;  $\Delta_{отн} = 13,8$  %); вес ( $\Delta_{abc} = 3,3$  кг;  $\Delta_{отн} = 8,1$  %).

Существенные изменения в указанных показателях, подтвержденные статистическими методами, могут служить основанием для выводов об эффективности предложенного педагогического воздействия, особенно в аспектах, связанных с функциональным состоянием сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также с общими физическими параметрами организма. Так, улучшение качественных характеристик пробы Штанге и пробы Генче (обе тестируют возможности организма в условиях гипоксического воздействия) указывает на повышение адаптационного потенциала системы внешнего дыхания и тканей к гипоксии за счёт усиления аэробной резистентности. Положительный сдвиг в пробе Руфье, напротив, отражает улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой системы, подтверждая повышение её устойчивости к физической нагрузке.

Кроме того, изменение антропометрических данных (индекса массы тела и массы тела) может быть интерпретировано как проявление нормализующих процессов в обмене веществ и в функционировании организма в целом. Замедление скорости прироста массы тела или её нормализация при данном уровне физической активности может свидетельствовать о стабилизации энергетического обмена и повышении общего уровня физической подготовленности.

Таблица 4 – Показатели физической подготовленности детей младшего школьного возраста до и после педагогического эксперимента ( $\bar{X} \pm \sigma$ )

Оцениваемые показатели	Пол	До эксперимента ( $\bar{X} \pm \sigma$ )	После эксперимента ( $\bar{X} \pm \sigma$ )	$\Delta_{abc}$	$\Delta$ %	T- критерий, значимость (P)
Челночный бег 3x10 м (с)	Муж	13,1 ± 2,2	9,4 ± 0,9	3,7	28,2	4,1 (P<0,01)
	Жен	10,2 ± 1,2	9,8 ± 0,8	0,4	3,8	0,7 (P>0,05)
Подтягивания на низкой перекладине (раз)	Муж	5,9 ± 2,4	15,8 ± 2,4	-9,9	66,1	14,9 (P<0,01)
	Жен	4,7 ± 2,7	11,3 ± 1,0	-6,6	58,4	5,8 (P<0,01)
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (раз)	Муж	6,5 ± 1,8	21,8 ± 3,3	-15,3	69,1	12,5 (P<0,01)
	Жен	3,8 ± 2,7	13,2 ± 1,0	-9,4	71,2	7,3 (P<0,01)
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	Муж	1,6 ± 1,1	3,6 ± 0,7	-2,0	55,6	5,4 (P<0,01)
	Жен	1,0 ± 1,3	7,2 ± 1,6	-6,2	86,1	5,5 (P<0,01)
Прыжок в длину с места (см)	Муж	113,8 ± 6,7	141,4 ± 2,5	-27,6	24,3	14,2 (P<0,01)
	Жен	102,5 ± 9,7	130,7 ± 3,8	-28,2	27,5	8,1 (P<0,01)
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 минуту (раз)	Муж	21,0 ± 2,2	26,0 ± 1,84	-5,0	23,8	4,1 (P<0,01)
	Жен	21,3 ± 1,2	25,7 ± 2,7	-4,4	20,6	0,3 (P>0,05)

Согласно данным, представленным в таблице 4, результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о значительном приросте уровня физической подготовленности у испытуемых. Реализованная педагогическая программа продемонстрировала высокую эффективность в улучшении показателей, характеризующих физическое развитие и функциональную подготовленность детей.

У мальчиков были зафиксированы статистически значимые различия в результатах всех проводимых тестов физической подготовленности (уровень достоверности  $P < 0,01$ ). Наибольшие изменения отмечены в следующих показателях: сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу ( $\Delta$ абс =  $-15,3$  раза;  $\Delta$ отн =  $69,1$  %); подтягивания на низкой перекладине ( $\Delta$ абс =  $-9,9$  раз;  $\Delta$ отн =  $66,1$  %); наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье ( $\Delta$ абс =  $-2,0$  см;  $\Delta$ отн =  $55,6$  %); челночный бег  $3 \times 10$  м ( $\Delta$ абс =  $-3,7$  с;  $\Delta$ отн =  $28,2$  %); прыжок в длину с места ( $\Delta$ абс =  $-27,6$  см;  $\Delta$ отн =  $24,3$  %); поднятие туловища из положения лежа на спине за 1 минуту ( $\Delta$ абс =  $-5,0$  раз;  $\Delta$ отн =  $23,8$  %).

У девочек положительные изменения также были зафиксированы по большинству тестов, при этом статистически значимыми ( $P < 0,01$ ) оказались улучшения в следующих показателях: сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу ( $\Delta$ абс =  $-9,4$  раза;  $\Delta$ отн =  $71,2$  %); подтягивания на низкой перекладине ( $\Delta$ абс =  $-6,6$  раз;  $\Delta$ отн =  $58,4$  %); наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье ( $\Delta$ абс =  $-2,0$  см;  $\Delta$ отн =  $55,6$  %); прыжок в длину с места ( $\Delta$ абс =  $-28,2$  см;  $\Delta$ отн =  $27,5$  %);

Несмотря на общие положительные тенденции, у девочек изменения в таких тестах, как челночный бег  $3 \times 10$  м ( $\Delta$ абс =  $-0,4$  с;  $\Delta$ отн =  $3,8$  %) и поднятие туловища из положения лёжа за 1 минуту ( $\Delta$ абс =  $-4,4$  раза;  $\Delta$ отн =  $20,6$  %), не достигли уровня статистической значимости ( $P > 0,05$ ). Однако направление изменений также позволяет говорить об эффективности экспериментальной педагогической программы.

Кроме улучшений двигательной активности, в ходе эксперимента у большинства испытуемых ( $71,4$  %) отмечается нормализация показателей осанки. У детей, имевших начальные отклонения в состоянии позвоночника, были выявлены существенные позитивные изменения. Вместе с тем полного устранения нарушений осанки достичь удалось не у всех. В частности, у четырёх испытуемых ( $28,6$  %) проблемы с осанкой сохранялись, что, вероятно, обусловлено рядом медико-биологических факторов, требующих более длительной коррекционной работы.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** В ходе 10-месячных занятий антигравити у детей 7–10 лет в фитнес-клубе масса тела снизилась в среднем на  $3,3$  кг ( $8,1$ %), индекс массы тела – на  $13,8$ %, а отклонения в осанке уменьшились у  $71,4$ % участников. Также была зафиксирована выраженная динамика по развитию физических качеств: результаты дыхательных проб (Штанге, Генче) выросли на  $59$ – $67$ %, силовые показатели – на  $58$ – $71$ %, гибкость у девочек – на  $86$ %.

Все перечисленное свидетельствует о том, что предложенная методика занятий антигравити с детьми младшего школьного возраста в условиях фитнес-клуба является эффективной, что позволяет рекомендовать ее к практическому применению в системе оздоровительных занятий физической культурой и спортом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Якимова Е. А., Новиков А. А. Объем двигательной активности детей младшего школьного возраста в учебной и повседневной деятельности // *Science time*. 2017. № 5 (41). С. 161–165. EDN: YUOUKV.
2. Савин С. В., Степанова О. Н. Концепция и технологии оздоровительно-кондиционной (фитнес-) тренировки лиц зрелого возраста : монография. Москва : УЦ Перспектива, 2020. 200 с. ISBN 978-5-98594-684-0. EDN: TLHMUQ.
3. Levitskaya A. N., Ponomarev V. V. Designing fitness aerobics classes in physical education of university students // *Theory and Practice of Physical Culture*. 2023. No. 12. P. 36–38. EDN: HAVVKK.
4. Влияние занятий аэройогой на физическую подготовленность девушек 20–25 лет / А. Н. Кудяшева, Н. И. Романенко, А. И. Назаренко, С. А. Горбунова, Г. Р. Шамагуллина. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.6.p215-218 // *Ученый записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. 2022. № 6 (208). С. 215–218. EDN: MFYOV0.
5. Пашченко Л. Г., Пашина А. В. Влияние занятий аэройогой на психофизиологические показатели девочек младшего школьного возраста // *Культура физическая и здоровье*. 2019. № 3 (71). С. 66–68. EDN: YAIBIS.

REFERENCES

1. Yakimova E. A., Novikov A. A. (2017), “The volume of physical activity of primary school children in educational and everyday activities”, *Science time*, No. 5 (41), pp. 161–165.
2. Savin S. V., Stepanova O. N. (2020), “Concept and technologies of health-conditioning (fitness) training of mature individuals”, monograph, Moscow, Perspective Publishing, 200 p.
3. Levitskaya A. N., Ponomarev V. V. (2023), “Designing fitness aerobics classes in physical education of university students”, *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 12, pp. 36–38.
4. Kudyasheva A. N., Romanenko N. I., Nazarenko A. I. [et al.] (2022), “The influence of aero yoga classes on the physical fitness of girls 20-25 years old”, *Scientific Notes of P. F. Lesgaft University*, No. 6 (208), pp. 215–218.
5. Pashchenko L. G., Pashina A. V. (2019), “The influence of aero yoga classes on the psychophysiological indicators of primary school-age girls”, *Physical Culture and Health*, No. 3 (71), pp. 66–68.

**Информация об авторах:**

**Марьян И. С.**, доцент кафедры физической культуры и спорта, ORCID: 0000-0002-4945-9280, SPIN-код 8570-7695.

**Загородникова А. Ю.**, старший преподаватель кафедры спортивных дисциплин и методики их преподавания, ORCID: 0000-0003-3169-5864, SPIN-код 5976-0902.

**Машков К. Ю.**, доцент кафедры физического воспитания и спорта, ORCID: 0009-0002-2832-2792, SPIN-код 4525-5632.

**Звездова А.О.**, старший преподаватель кафедры физической культуры, ORCID: 0009-0004-4647-7709, SPIN-код 8117-2642.

**Бокова Л.В.**, старший преподаватель кафедры физической культуры, ORCID: 0000-0001-8140-4709, SPIN-код 1768-2834.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

*Поступила в редакцию 01.05.2025.*

*Принята к публикации 16.06.2025*