Научная статья

УДК 796+612

## Особенности развития психофизических качеств девочек 5-6 лет с разными видами двигательной активности

## Гребенникова Ирина Николаевна<sup>1,2</sup>, Межуева Татьяна Викторовна<sup>1,3</sup>

1Новосибирский государственный педагогический университет

Аннотация. Введение. Необходимость изучения особенностей психофизического развития девочек 5–6 лет обусловлено неизбежностью оценки оздоровительной эффективности различных дополнительных физкультурно-оздоровительных занятий. Методология. Понимание особенностей динамики показателей психофизических качеств девочек в зависимости от посещения дополнительных физкультурно-оздоровительных занятий. В ходе эксперимента установлено, что занятия два раза в неделю в дошкольном учреждении оказывают менее выраженный прирост всех показателей психофизического развития девочек 5–6 лет по сравнению с девочками, посещающими дополнительные занятия каратэ и аэробикой. Заключение. Установлено, что занятия каратэ и аэробикой ведут к улучшению физического развития, показателей психофизических качеств.

**Ключевые слова:** девочки 5–6 лет, физическая культура, психофизические качества, двигательная активность, каратэ, аэробика

*Для цитирования:* **Гребенникова И. Н., Межуева Т. В.** Особенности развития психофизических качеств девочек 5–6 лет с разными видами двигательной активности // Физическая культура. Спорт. Здоровье. -2022. -№ 1. - C. 58–65.

# Features of the development of psychophysical qualities of girls 5–6 years old with different types of motor activity

### Grebennikova Irina Nikolaevna<sup>1,2</sup>, Mezhueva Tatyana Viktrovna<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Novosibirsk State Pedagogical University

**Abstract.** *Introduction*. The need to study the peculiarities of the psychophysical development of girls 5–6 years old is due to the inevitability of assessing the health-improving effectiveness of various additional physical education and recreational activities. *Methodology.* Understanding the characteristics of the dynamics of indicators of the psychophysical qualities of girls depending on the attendance of additional fitness classes. During the experiment, it was established that classes 2 times a week in a preschool institution show a less pronounced increase in all indicators of the psychophysical development of girls 5–6 years old, compared with girls attending additional karate and aerobics classes.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Новосибирск, Россия, i160463@yandex.ru

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Новосибирск, Россия, tvmegueva@mail.ru

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Novosibirsk, Russia, i160463@yandex.ru

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Novosibirsk, Russia, tvmegueva@mail.ru

<sup>©</sup> Гребенникова И. Н., Межуева Т. В., 2022

*Conclusion.* It was established that karate and aerobics classes lead to an improvement in physical development, indicators of psychophysical qualities.

**Keywords:** girls 5–6 years old, physical culture, psychophysical qualities, motor activity, karate, aerobics

For citation: Grebennikova I. N., Mezhueva T. V. Features of the development of psychophysical qualities of girls 5–6 years old with different types of motor activity. *Physical Education. Sport. Health*, 2022, no. 1, pp. 58–65.

**Введение.** Дошкольный возраст является важным этапом в формировании здоровой личности ребенка, закладываются основы его физического и психического развития. У ребенка 5–6 лет стремительно развиваются ловкость, гибкость, быстрота, сила, выносливость и формируются познавательные и мыслительные психические процессы, такие как внимание, мышление, память, речь. Уровень развития психофизических качеств детей является некой базой для успешного поступления в школу и обучения [3].

Фундаментом для развития психофизических качеств детей является движение. Достаточное количество двигательной активности благоприятно влияет на все функции растущего организма ребенка, улучшает здоровье детей, поддерживает иммунитет ребенка, повышает устойчивость организма к инфекционным заболеваниям. В современном мире в век интернета и технологического прогресса повышается риск развития гипокинезии в детском возрасте. Недостаток двигательной активности противоречит биологическим потребностям детей, отрицательно сказывается на физическом состоянии (замедляется рост, снижается сопротивляемость к инфекционным заболеваниям) и двигательных функциях, приводит к задержке умственного и сенсорного развития [1; 2; 4–6].

При ежегодных медицинских обследованиях детей дошкольного возраста растет число детей, имеющих нарушения осанки, плоскостопие и недостаточное физическое развитие. Число здоровых детей, поступающих в первый класс, составляет приблизительно 10 %, более 20 % имеют недостаточный вес, 50 % — хронические заболевания, из которых на первом месте находятся заболевания опорно-двигательной системы. За последние 20 лет число детей, чей биологический возраст отстает от календарного возраста, увеличилось с 7 до 27 %.

**Методология.** *Цель исследования* – определить эффективность развития психофизических качества детей 5–6 лет с разным видом двигательной активности.

Задачи исследования

- 1. Изучить научно-методическую литературу по теме исследования.
- 2. Определить динамику развития физических качеств у девочек 5–6 лет с разным видом двигательной активности.
- 3. Оценить динамику психических функций у девочек 5–6 лет с разной двигательной активностью.

Исследование проводилось в период июня 2020 по июнь 2021 г. на базе МБУ ДО ФСЦ «Тигр», спортивно-профессионального клуба «Успех» и детского сада № 54 г. Новосибирска.

В эксперименте принимали участие 30 девочек, 3 группы по 10 человек. Контрольная группа (КГ) – группа в детском саду (дети, занимающиеся только физической культурой по программе  $\Phi$ ГОС), экспериментальная группа по карате

(ЭГ карате) – группа девочек, занимающихся дополнительно каратэ, экспериментальная группа по спортивной аэробике (ЭГ аэробика) – группа девочек, занимающихся дополнительно спортивной аэробикой.

Мы сравнивали результаты детей контрольной группы, которые занимались только уроками физической культуры (30 минут, 2 раза в неделю) с группами детей в экспериментальных группах, которые дополнительно занимались — карате (1 группа — 45 минут 3 раза в неделю) и спортивной аэробикой (2 группа — 45 минут 3 раза в неделю).

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

- 1) изучение научно-методической литературы;
- 2) педагогический эксперимент;
- 3) контрольные испытания (тестирование).

В качестве тестов на развитие физических качеств использовались следующие упражнения: подъем туловища в положение сед из положения лежа на спине за 30 сек.; прыжок в длину с места; бег на 30 м; наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье; челночный бег  $3\times10$  метров.

Для оценки психических качеств детей использовались тесты из нейропсихологии на внимание (корректурная проба, непроизвольное внимание, таблица Шульте); слухоречевую память (запоминание и повторение слов, повторение рассказов, повторение автоматизированных рядов); акустический гнозис (оценка ритмов, послушай-повтори, фонематический слух); зрительную память (запоминание символов, скопируй и воспроизведи); мышление (конструирование предметов, складывание слов из слог, складывание серии сюжетных картинок).

Метод математической статистики

Результаты исследования

На рисунке 1 можно наглядно увидеть результаты контрольной и экспериментальных групп девочек в тесте подъема туловища в положение сед из положения лежа на спине за 30 секунд.

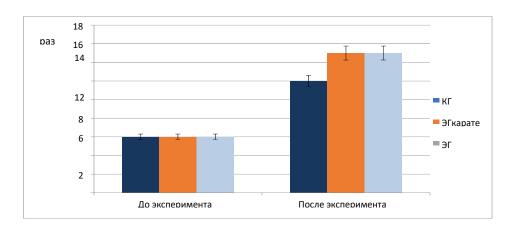
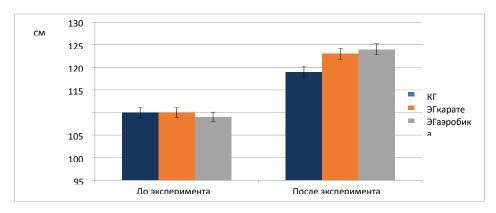


Рис. 1. Динамика показателей развития скоростно-силовых качеств девочек 5–6 лет «Подъем туловища в положение сед из положения лежа на спине за 30 с»

В начале исследования показатели трех групп были на одном уровне. В конце эксперимента показатели в экспериментальных группах достоверно выше по сравнению с результатами девочек контрольной группы.

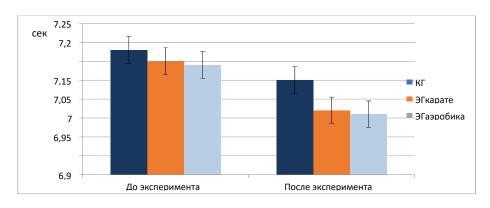
На рисунке 2 представлены результаты контрольной и экспериментальных групп девочек в тесте прыжок в длину с места.



Puc. 2. Динамика показателей развития скоростно-силовых качеств девочек 5-6 лет «Прыжок в длину с места»

При анализе показателей теста «Прыжок в длину с места» можно отметить, что в конце исследования показатели в экспериментальных группах достоверно выше по сравнению с контрольной, но в группе девочек, занимающихся аэробикой, прирост более выражен.

На рисунке 3 представлены результаты контрольной и экспериментальных групп девочек в тесте бег на 30 м.



*Рис. 3.* Динамика показателей развития скоростных способностей девочек 5–6 лет «Бег на 30 м»

При оценке показателей скоростных качеств девочек можно отметить, что как в начале исследования, так и в конце достоверных отличий нет.

На рисунке 4 представлены результаты контрольной и экспериментальных групп девочек в тесте наклон с прямыми ногами вместе, стоя на гимнастической скамейке.

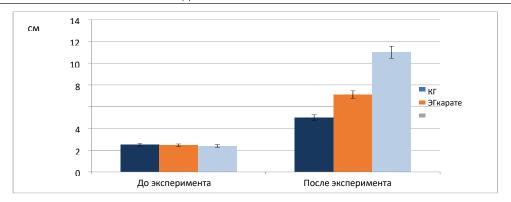
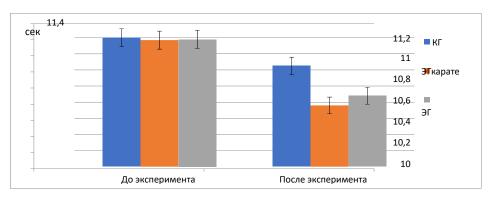


Рис. 4. Динамика показателей гибкости у девочек 5–6 лет «Наклон с прямыми ногами вместе, стоя на гимнастической скамейке»

Анализируя показатели гибкости, хочется отметить, что в конце исследования показатели экспериментальных групп достоверно выше по сравнению с контрольной. Показатели экспериментальной группы девочек, занимающихся аэробикой, значительно превосходят показатели гибкости экспериментальной группы девочек, занимающихся каратэ.

Такие отличия между экспериментальными группами карате и аэробики могут быть связаны с особенностями специализации данных видов спорта. В спортивной аэробике с подготовительных групп начинают активную подготовку в гибкости, используется большое многообразие упражнений на развитие данного физического качества. В карате в то же время уделяют подготовке данного физического качества меньше времени используют это время на изучение простейших приемов карате.

На рисунке 5 представлены результаты контрольной и экспериментальных групп девочек в тесте челночный бег  $3\times10$  метров.



 $Puc.\ 5$  Динамика показателей координационных способностей удевочек 5–6 лет «Челночный бег  $3\times10$  метров»

Показатели теста «Челночный бег  $3\times10$  метров» до исследования во всех трех группах не имели достоверных отличий. В конце исследования показатели экспериментальных групп достоверно ниже, но прирост в группе девочек, занимающихся каратэ, более выражен.

Оценка показателей психических качеств девочек 5-6 лет.

В таблице отражены результаты тестов из нейропсихологии девочек 5-6 лет.

	Сентябрь До эксперимента			Май После эксперимента		
	КГ	ЭГ карате	ЭГ аэробика	КГ	ЭГ карате	ЭГ эробика
Внимание	62 %	67 %	65 %	72 %	86 %	79 %
Слухоречевая память	45 %	43 %	46 %	60 %	75 %	70 %
Акустический гнозис	59 %	60 %	62 %	66 %	75 %	82 %
Зрительная память	48 %	47 %	51 %	59 %	65 %	73 %
Мышление	43 %	45 %	47 %	62 %	69 %	68 %

Динамика показателей психических качеств девочек 5-6 лет

До эксперимента в трех группах показатели психических качеств были примерно на одном уровне и не имели достоверных различий. После эксперимента показатели всех групп улучшились. Показатели девочек экспериментальных групп карате и аэробики прирост более выражен по сравнению с контрольной группой.

Стоит отметить, что показатели слухоречевой памяти девочек из экспериментальной группы карате выше по сравнению с группой аэробики. В то время как показатели экспериментальной группы аэробики опережают группу карате в тестах на акустический гнозис и зрительную память. Это может быть связано со спецификой видов спорта. Например, активное использование в спортивной аэробике музыкального сопровождения на занятиях и показа упражнений под нее, а в карате чаще всего используется счет, под который ученики выполняют упражнения, которые уже знают.

Заключение. Согласно результатам нашего исследования, было выяснено, что дополнительные физкультурно-оздоровительные занятия благоприятно влияют на развитие психофизических качеств детей. Отмечен рост показателей во всех группах (экспериментальных и контрольной), но в группе, которая занималась только физической культурой в учреждении для детей дошкольного возраста, результаты тестов, оценивающих физическое и психическое развитие, были ниже, чем в группах, которые дополнительно занимались карате и спортивной аэробикой. Посещение детьми физкультурно-оздоровительных занятий способствует повышению показателей психофизических качеств.

По результатам тестов физических качеств дошкольников, в группах по карате лучшие показатели представлены в показателе скоростно-силовых качеств, а в группах по спортивной аэробике в показателе гибкости. В тестах, оценивающих скоростные качества, показатели не имеют достоверных отличий, но есть тенденция к преобладанию значений в экспериментальных группах. По результатам тестов психических качеств, в группах по карате преобладают показатели слухоречевой памяти. В группах по спортивной аэробике преобладают показатели акустического гнозиса и зрительной памяти.

Можно сделать вывод о том, что показатели развития психофизических качеств детей не зависят от вида двигательной активности, но могут быть существенно повышены при посещении дополнительных физкультурно-оздоровительных занятий.

#### Список источников

- 1. *Блинова А. В.*, *Пахнина Н. А.* Развитие психофизических качеств у дошкольников [Электронный ресурс]. URL: https://interactive-plus.ru/earticles/collection-20140325/collection-20140325-1865.pdf (дата обращения: 08.01.2020).
- 2. Гребенникова И. Н., Межуева Т. В., Рогожникова С. Б. Показатели нейропсихологического исследования у девочек 7–8 лет с разной двигательной деятельностью // Двигательная активность в формировании образа жизни и профессионального становления специалиста в области физической культуры и спорта: сборник материалов X Национальной науч.-практ. конференции с междунар. участием, посвященной 30-летию факультета физической культуры Новосибирского государственного педагогического университета. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2021. – С. 25–28.
- 3. *Лысова Н. Ф., Айзман Р. И., Завьялова Я. Л., Ширшова В. М.* Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена: учеб. пособие. Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2010. 398 с.
- 4. Межуева Т. В., Гребенникова И. Н. Влияние комплексных мероприятий на психофизиологическое развитие детей 5—6 лет с нарушением осанки // Двигательная активность в формировании образа жизни и профессионального становления специалиста в области физической культуры и спорта: сборник материалов всерос. науч. практ. конференции с междунар. участием. Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2019. С. 174—179.
- 5. Межуева А. А., Межуева Т. В. Влияние плавания на организм детей 6–7 лет // Двигательная активность в формировании образа жизни и профессионального становления специалиста в области физической культуры и спорта: сборник материалов всерос. науч.-практ. конференции с междунар. участием. Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2019. С. 180–182.
- 6. Молдованова И. В., Касаткина А. А. Использование непрерывного метода для воспитания выносливости к умеренным нагрузкам для детей младшего школьного возраста // Двигательная активность в формировании образа жизни и профессионального становления специалиста в области физической культуры и спорта: сборник материалов региональной науч.-практ. конференции с междунар. участием (г. Новосибирск, 1 декабря 2017 г.). Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2017. С. 141–145.

#### References

- 1. Blinova A. V., Pakhnina N. A. *The development of psychophysical qualities in preschoolers*. URL: https://interactive-plus.ru/earticles/collection-20140325/collection-20140325-1865.pdf (accessed 08.01.2020). (In Russian)
- 2. Grebennikova I. N., Mezhueva T. V., Rogozhnikova S. B. Indicators of neuropsychological research in girls 7–8 years old with different motor activity. *Motor activity in the formation of lifestyle and professional development of a specialist in the field of physical culture and sports*: collection of materials of the X National scientific and practical conference with international participation, dedicated to the 30th anniversary of the Faculty of Physical Education of the Novosibirsk State Pedagogical University. Novosibirsk: Publ. House of NSPU, 2021, pp. 25–28. (In Russian)
- 3. Lysova N. F. Aizman R. I., Zavyalova Ya. L., Shirshova V. M. *Age-related anatomy, physiology and school hygiene*: Textbook. Novosibirsk: Sib. univ. publishing house, 2010, 398 p. (In Russian)
- 4. Mezhueva T. V., Grebennikova I. N. The influence of complex measures on the psychophysiological development of children aged 5–6 years with impaired posture. *Motor activity in the formation of lifestyle and professional development of a specialist in the field of physical culture and sports*: collection of materials of the All-Russian scientific-practical conference with international participation. Novosibirsk: Publ. House of NSPU, 2019, pp. 174–179. (In Russian)

- 5. Mezhueva A. A., Mezhueva T. V. The effect of swimming on the body of children 6-7 years old. *Motor activity in the formation of lifestyle and professional development of a specialist in the field of physical culture and sports*: collection of materials of the All-Russian scientific-practical conference with international participation. Novosibirsk: Publ. House of NSPU, 2019, pp. 180–182. (In Russian)
- 6. Moldovanova I. V., Kasatkina A. A. The use of a continuous method for the education of endurance to moderate loads for children of primary school age. *Motor activity in the formation of lifestyle and professional development of a specialist in the field of physical culture and sports*: a collection of materials from a regional scientific and practical conference with international participation (Novosibirsk, December 1, 2017). Novosibirsk: Publ. House of NSPU, 2017, pp. 141–145. (In Russian)

### Информация об авторах

- **И. Н. Гребенникова,** кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры теоретических основ физической культуры факультета физической культуры, Новосибирский государственный педагогический университет.
- **Т. В. Межуева,** старший преподаватель кафедры спортивных дисциплин, Новосибирский государственный педагогический университет.

#### Information about the authors

- **I. N. Grennikova,** Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theoretical Foundations of Physical Culture of Faculty of Physical Culture, Novosibirsk State Pedagogical University.
- **T. V. Mezhueva,** Senior Lecturer of the Department of Sports Disciplines, Novosibirsk State Pedagogical University

Поступила: 18.08.2022

Принята к публикации: 28.09.2022

Received: August 18, 2022

Accepted for publication: September 28, 2022