

**Жомин Константин Михайлович**

*кандидат биологических наук, доцент кафедры спортивных дисциплин факультета физической культуры, Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия, kos-jom83@mail.ru*

**Рубанович Виктор Борисович**

*доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры спортивных дисциплин факультета физической культуры, Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия, rubanovich08@mail.ru*

**ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА АДАПТАЦИЮ ДЕТЕЙ  
К ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

*Аннотация.* В статье представлен сравнительный анализ показателей социально-психологической и физиологической адаптации детей, занимающихся различными видами физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, к общеобразовательной школе. Согласно полученным данным, спортивно-оздоровительная деятельность способствует более успешному процессу адаптации детей к начальной школе по сравнению с детьми, не имеющими повышенного уровня организованной двигательной активности. При этом социально-психологическая и физиологическая адаптация будет зависеть от направленности физкультурно-оздоровительной или спортивной деятельности, конкретный вид организованной двигательной активности не одинаково воздействует на разные системы организма ребенка.

*Ключевые слова:* социально-психологическая адаптация, физиологическая адаптация, спортивно-оздоровительная деятельность.

**Zhomin Konstantin Michajlovich**

*Candidate of Biological Sciences, Docent of the Department of sports disciplines at the Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia, kos-jom83@mail.ru*

**Rubanovich Victor Borisovich**

*Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of sports disciplines Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia, rubanovich08@mail.ru*

**INFLUENCE OF SPORTS AND HEALTH ACTIVITIES  
ON ADAPTATION OF CHILDREN TO GENERAL  
EDUCATION SCHOOL**

*Abstract.* The article presents a comparative analysis of the indicators of socio-psychological and physiological adaptation of children engaged in various types of sports and sports activities to the general education school. According to the study, it was found that sports and health activities contribute to a more successful process of adaptation of children to primary school than children without an increased level of organized motor activity. At the same time social-psychological and physiological adaptation will depend on the direction of sports and sports activity, a specific type of organized motor activity does not equally affect different systems of the child's body.

*Keywords:* social and psychological adaptation, physiological adaptation, sports activity.



Развитие человека представляет собой процесс физического, психического и социального созревания и охватывает все количественные и качественные изменения врожденных и приобретенных средств, происходящих под воздействием окружающей действительности [1].

Физическое развитие связано с изменением роста, веса, увеличением мышечной силы, совершенствованием органов чувств, координации движений и т. д. [3; 4]. В процессе психического развития происходят существенные изменения в познавательных, волевых, эмоциональных процессах, в формировании психических качеств и черт личности. К моменту поступления в школу дети должны овладеть определенным запасом двигательных умений и навыков, которые позволят им адаптироваться к новым условиям и требованиям, предъявляемым к учебной деятельности, помогут более успешно усваивать школьную программу не только на первых, но и на последующих этапах обучения, формировать интерес к самостоятельным занятиям [2; 5].

Учитывая тот факт, что двигательная активность детей является одновременно и условием, и стимулирующим фактором развития интеллектуальной, эмоциональной и других сфер [6], то становится ясным, насколько актуален вопрос о физическом воспитании детей дошкольного возраста. В связи с этим, целью нашего исследования является выявление влияния различных видов физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности на адаптацию детей 6–7 лет к начальной школе.

Исследование проводилось на базе детских садов и школ: МКДОУ № 484; МКДОУ № 348; МКДОУ № 274; МБОУ СОШ № 158; МБОУ СОШ № 26. Исследование проводилось в период с сентября 2017 г. по октябрь 2018. При этом физиологическую адаптацию изучали в динамике одного года (с сентября старшей группы в детском саду до конца первой четверти первого класса); тогда как социально-психологическую адаптацию в течении первой четверти (с сентября по октябрь первого класса).

В исследовании приняли участие дети 6–7 лет. В первую группу были набраны дети, занимающиеся плаванием, во вторую – танцами, в третью – единоборствами, в четвертую – гимнастикой и в пятой (контрольной) группе были дети, занимающиеся физкультурной деятельностью только по программе дошкольного образовательного учреждения и общеобразовательной школы. Количество детей в группах – 12, 13, 10, 14 и 10 человек соответственно. Общее количество исследуемых – 59 человек. Дети 1–4 групп имели стаж занятий в дополнительных секциях не более двух месяцев. Исследование проводилось с согласованием всех этических норм.

Измеряли антропометрические показатели (рост, масса тела, обхват грудной клетки, индекс Кетле), исследовали кардиореспираторную систему (жизненная емкость легких, проба Штанге, циркуляторно-респираторный коэффициент Скибинского, частота сердечных сокращений, индекс Руфье), оценивали физическую подготовленность ((упражнения для оценки гибкости (наклон вниз), координации («Цапля»), силы (динамометрия), определяли индекс Шаповаловой)), изучали когнитивные функции (объем и концентрация внимания по корректурной пробе, тревожность по Филиппсу, тест «Лесенка»). Все исследования проводились по стандартным и общепринятым методикам.

Полученный материал обработан общепринятыми методами математической статистики. Определение достоверности различий ( $p$ ) показателей проводилось при помощи критерия Стьюдента ( $t$ ). Различия считали статистически значимыми при  $p \leq 0,05$ .

По результатам исследования изучаемых показателей детей старшего дошкольного возраста на 1 этапе исследования (сентябрь 2017 г.) оказалось, что девочки

6 лет имели средний уровень физического развития (табл. 1). При этом стоит отметить, что большинство показателей физического развития находились на нижней границе нормы. Изученные показатели кардиореспираторной системы у исследуемых в основном не имели отклонений от нормы для детей старшего дошкольного возраста.

Таблица 1

## Показатели физического развития и кардиореспираторной системы девочек 6–7 (М ± m)

Группы по ДА	Этап	Показатели				
		Индекс Кетле, кг/м <sup>2</sup>	ЖЕЛ, мл	Проба Штанге, с	ЦРКС, у. е.	Индекс Руфье, у.е.
Плавание	1	18,38±0,86	1383,3±47,2	24,2±0,7	341,7±15,6	13,3 ±0,7
	2	15,36 ±0,62*	1550,0±28,3*	30,1 ±1,2*	526,7±26,7*	10,7 ±0,5*
Танцы	1	18,17 ±0,75	1407,7±56,6	24,2±0,7	336,9±20,8	13,8 ±0,3
	2	15,22 ±0,45*	1503,8±42,4	26,6 ±0,5*	446,1±17,5*	11,1 ±1,0*
Единоборства	1	18,11 ±0,69	1400,0±47,2	24,3 ±0,6	346,3±25,3	13,7 ±0,4
	2	15,83 ±0,41*	1490,0±37,7	28,0 ±2,4	433,9 ±57,5	13,1 ±0,4
Гимнастика	1	18,99 ±0,73	1450,0±56,6	24,2 ±0,7	356,8 ±23,6	13,8 ±0,3
	2	15,8 ±0,5*	1478,6±47,2	25,1 ±0,7	415,5±27,3	12,0 ±0,5*
Контрольная группа	1	19,22 ±0,86	1410,0±47,2	24,0 ±0,7	387,0±15,3	14,1 ±0,2
	2	15,5 ±0,5*	1420,0±28,3	24,3 ±0,7	344,7 ±12,1*	13,6 ±0,3

Примечание: \* – достоверные различия между показателями 1 и 2 этапов у девочек с одинаковой ДА при  $p \leq 0,05$ .

Анализ данных физической подготовленности не выявил существенных отличий между группами исследуемых девочек (табл. 2). Почти все показатели физической подготовленности находились в пределах нормы указанной возрастной группы, хотя в большинстве случаев на нижней его границе. Исключение составлял низкий уровень по координационным способностям.

Таблица 2

## Показатели физической подготовленности девочек 6–7 (М ± m)

Группы по ДА	Этап	Показатели			
		Гибкость, см	Статическое равновесие, с	Индекс Шаповаловой у.е.	Динамометрия кг
Плавание	1	8,67±0,47	7,09 ±0,14	76,25±4,03	8,19±0,11
	2	6,2 ±0,7*	7,29±0,09	92,98 ±7,2*	8,72±0,12*
Танцы	1	8,46±0,47	7,14 ±0,1	74,56±5,66	8,36±0,10
	2	4,7 ±0,7*	7,57 ±0,22	119,76±5,86*	8,73±0,11*
Единоборства	1	8,80±0,38	7,12±0,08	73,54±3,22*	8,44±0,12
	2	7,3±0,5*	8,45 ±0,13*	140,33±4,81*	8,94±0,10*
Гимнастика	1	8,21 ±0,47	7,12 ±0,07	74,76±3,49	8,41±0,13
	2	3,7 ±0,7*	8,32 ±0,07*	103,5 ±7,3*	8,68±0,12
Контрольная группа	1	8,50 ±0,38	7,03 ±0,12	74,18 ±2,76	8,11±0,11
	2	7,9±0,5	7,10 ±0,29	84,4 ±4,4	8,22±0,09

Примечание: \* – достоверные различия между показателями 1 и 2 этапов у девочек с одинаковой ДА при  $p \leq 0,05$ .

Таким образом, существенных различий между группами исследуемых девочек выявлено не было, что свидетельствует об однородности выборки.

Анализ данных в динамике наблюдения показал, что как на 1, так и на 2 этапе (сентябрь 2018 г.) длина тела у девочек обследуемых групп существенно не отличалась. Однако наибольший прирост этого показателя наблюдался в контрольной группе, в отличие от девочек, занимающихся спортивно-оздоровительной деятельностью. Это согласуется с литературными данными [4] и может свидетельствовать о высоких физических нагрузках или не рационально организованном учебно-тренировочном процессе. Масса тела в группах, занимающихся плаванием, танцами и единоборствами, существенно увеличилась, скорее всего за счет увеличения объема мышц. В группе девочек, занимающихся гимнастикой, в этом показателе никаких изменений не произошло. Стоит также отметить, что как на 1, так и на 2 этапе существенных различий между группами по массе тела не выявлено.

При анализе данных можно сделать вывод, что по индексу Кетле наблюдалось снижение плотности телосложения во всех группах, что может быть связано с большими темпами увеличения длины тела по сравнению с массой в этом возрасте.

По показателям внешнего дыхания выявлено значительное увеличение жизненной емкости легких у пловцов, что может быть связано с большим количеством дыхательных упражнений и упражнений на задержку дыхания. При этом в других группах также наблюдалась положительная динамика, но менее выраженная, а в контрольной группе результаты оставались практически без изменений. По величинам жизненного индекса наблюдались позитивные сдвиги у девочек, занимающихся плаванием и гимнастикой.

Анализ результатов циркуляторно-респираторного коэффициента Скибинского показал достоверное увеличение этого показателя у девочек, занимающихся плаванием и танцами. В группах девочек, занимающихся гимнастикой и единоборством, также наблюдался прирост этого показателя, тогда как в контрольной группе он уменьшался. Это свидетельствует о том, что у групп с повышенной двигательной активностью наблюдалось улучшение функционального состояния систем дыхания и кровообращения, повышалась устойчивость организма к гипоксии, а также волевые качества, тогда как в контрольной группе данные не изменялись.

Наиболее качественным функционированием системы кровообращения к концу исследования стали характеризоваться девочки, занимающиеся плаванием, танцами и гимнастикой. Об этом свидетельствует снижение индекса Руфье и частоты сердечных сокращений.

Согласно данным, представленным в табл. 2, можно сказать, что в статическом равновесии наблюдалось улучшение показателей во всех группах, но достоверное улучшение наблюдалось только у групп девочек, занимающихся единоборствами и гимнастикой.

По результатам тестирования гибкости достоверный прирост был выявлен во всех группах, кроме контрольной. Наибольшее улучшение гибкости выявлено у девочек, занимающихся гимнастикой и танцами, что может быть связано с большим количеством упражнений, направленных на развитие этого физического качества, которое предъявляют указанные виды деятельности.

При исследовании социально-психологической адаптации оказалось, что к началу учебного года у всех исследуемых наблюдались сниженные показатели когнитивной функции. В литературе некоторые авторы отмечают, что процесс социально-психологической адаптации у первоклассников должен завершиться к концу первой



четверти, хотя есть ряд исследований, в которых говорится, что этот процесс может затянуться до полугода.

Динамика исследования концентрации внимания выявила, что к концу первой четверти во всех группах девочек 6–7 лет отмечалось существенное уменьшение количества ошибок при выполнении корректурной пробы. При этом стоит отметить, что у девочек, занимающихся плаванием, гимнастикой и танцами, показатели стали характеризоваться лучшими относительно нормы концентрации внимания детей этого возраста.

По результатам исследования объема внимания наблюдался достоверный прирост показателя в группах спортивно-оздоровительной направленности относительно контрольной группы. У девочек, занимающихся плаванием и единоборствами, объем внимания находился выше нормы.

При оценке уровня тревожности оказалось, что наилучшей динамикой характеризовались девочки, занимающиеся плаванием и танцами. При этом во всех исследуемых группах наблюдалась оптимизация уровня тревожности.

Анализ внутригруппового исследования детей 6–7 лет, занимающихся различными видами физкультурно-оздоровительной деятельности, выявил, что на начальном этапе большинство девочек разных групп (54–82 %) ставили себя на 4-ю, 5-ю, 6-ю ступени теста «Лесенка». Вместе с тем уже через месяц обучения в первом классе, наблюдались существенные сдвиги в самооценки школьниц. Так, 50 % испытуемых в контрольной группе стали характеризовать себя 4-м уровнем самооценки, а остальные 5-м, 6-м и 7-м уровнем (20, 20 и 10 %). Во всех группах девочек, занимающихся спортивно-оздоровительной деятельностью, наблюдалась оптимизация самооценки. Так, большинство испытуемых стали отличаться высокой степенью самооценки (более 50 % почти во всех группах), остальные школьницы данных групп характеризовались 6-м и 5-м уровнем самооценки.

Таким образом, согласно полученным данным, было выявлено, что девочки 6–7 лет с разной двигательной активностью фактически не отличались по антропометрическим показателям. Почти во всех группах наблюдалось снижение плотности телосложения.

Анализ показателей дыхательной системы выявил положительную динамику у девочек, занимающихся дополнительными спортивно-оздоровительными занятиями, в большей степени плаванием и танцами, в меньшей – единоборствами и гимнастикой. Наиболее качественным функционированием системы кровообращения к концу исследования стали характеризоваться девочки, занимающиеся плаванием, танцами и гимнастикой.

В ходе исследования была выявлена положительная динамика по всем тестам физической подготовленности у девочек обследуемых групп. Однако стоит отметить, что вид спортивно-оздоровительной деятельности предъявляет свои требования к развитию ведущих физических качеств.

Оценка концентрации внимания показала, что наилучшей динамикой этого показателя характеризовались девочки, занимающиеся плаванием и гимнастикой. При этом наилучшим объемом внимания отличались девочки, занимающиеся танцами и плаванием.

Стоит отметить, что организованная двигательная активность ведет к более быстрой оптимизации уровня тревожности и признания себя ребенка в начальной школе. Таким образом, мы делаем вывод, что спортивно-оздоровительная деятельность способствует более успешному процессу адаптации детей к начальной школе.



**Список литературы**

1. *Безносиков И. Я.* Физкультурно-оздоровительная работа с детьми дошкольного возраста: учебно-методическое пособие. Минск: Четыре четверти, 1998. 66 с.
2. *Бланин А. А.* Становление физических качеств дошкольников в зависимости от их двигательной активности и соматотипа: дис. ... канд. пед. наук. Малаховка, 2000. 154 с.
3. *Головин О. В.* Организация двигательного режима детей 4–7 лет в условиях дошкольного учреждения. Новосибирск: Изд-во НИПКиПРО, 2000. 31 с.
4. *Кравчук А. И.* Комплексное физическое воспитание детей раннего и дошкольного возраста (состояние перспективы) // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2007. № 4. С. 26–31.
5. *Михайлов А. В., Жомин К. М.* Мониторинг показателей физической подготовленности школьников // Двигательная активность в формировании образа жизни и профессионального становления специалиста в области физической культуры и спорта: сб. материалов региональной научно-практической конференции с международным участием. Новосибирск, 2017. С. 131–134.
6. *Рубанович В. Б., Жомин К. М.* Психофизиологическая характеристика студенток в зависимости от вида и режима физкультурно-спортивной деятельности // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. 2015. Т. 1, № 3. С. 210–217.

