

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
высшего образования
«Тульский государственный университет»**

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ И ЗДОРОВЬЕ
СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Материалы XIV Международной научно-практической конференции
21 ноября 2019 г.*

Тула
Издательство ТулГУ
2019

<i>Жуков О.Ф.</i> Оценка качества образования школьников по физической культуре: современное состояние и перспективы	204
<i>Казантшинова Г.М.</i> Формирование общекультурной валеологической компетенции в вузе при направлении подготовки 100100 «сервис»	210
<i>Калюжин В.Г., Васильева П.А.</i> Педагогические аспекты развития гибкости у детей дошкольного возраста.....	214
<i>Калюжин В.Г., Карпович М.А.</i> Педагогические аспекты тестирования скоростно-силовых качеств у детей дошкольного возраста	219
<i>Калюжин В.Г., Тиханович Ж.В.</i> Педагогические аспекты физической культуры у детей дошкольного возраста с нарушением осанки.....	226
<i>Колесникова А.А., Артемьева Н.К., Лавриченко С.П., Катустин А.А.</i> Энергетический баланс и анализ пищевого статуса велосипедистов-шоссейников	231
<i>Миронов Д.Л., Егоров В.Н.</i> Анатомо-физиологические особенности как фактор определения содержания процесса физического воспитания детей 6-7 лет	236
<i>Пушкарева И.Н., Латыпова Е.К.</i> Рациональное питание в процессе подготовки пловцов	240
<i>Садыкова Л.З., Даутова А.З., Шамратова В.Г.</i> Влияние эмоционального и физического напряжения на показатели кислородтранспортной системы у девушек.....	246
<i>Соломкина А.К., Макина Л.Р.</i> Сравнительный анализ исследования показателей мышечного корсета у детей дошкольного возраста	252
<i>Тамбовцева Р.В., Никулина И.А.</i> Влияние физической нагрузки на кинетику кортикостероидов у действующих спортсменов и нетренированных студентов спортивного вуза	256

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЫШЕЧНОГО КОРСЕТА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Соломкина А.К.

Макина Л. Р.

***Аннотация.** Осанка напрямую зависит от состояния мышечного корсета, который является опорой и стабилизатором позвоночника. Мышечный корсет предохраняет опорно-двигательную систему от перегрузки и травмы за счет рационального выравнивания сегментов тела и баланса мышц. Эффективным средством для укрепления мышечного корсета является плавание.*

***Ключевые слова:** мышечный корсет, плавание, дошкольный возраст, позвоночник, мышцы спины.*

Возраст детей 6-7 лет - это заключительный этап дошкольного образования, за которым следует период школы. В школе у детей начинается новый этап и новые правила, к которым дети адаптируются. Отличительной особенностью школьного периода является то, что дети большую часть на уроках проводят сидя [2]. По мнению ученых, именно школьный период становится первой ступенью к болезням позвоночника, так как мышечный корсет не справляется с нагрузкой [3]. Если мышечный корсет у детей не достаточно крепкий, то у ребёнка на занятиях появляется частое желание «прилечь» на парту, «облокотиться», «ссутулить» спину, что может привести к приобретению различных отклонений в области позвоночника [1].

С учетом анализа научной литературы определено, что мышечный корсет необходимо укреплять именно в дошкольном возрасте, когда позвоночник формируется и легко поддается как положительным, так и отрицательным воздействиям [6].

С целью укрепления мышечного корсета в образовательный процесс Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Сказка» в г. Когалыме мы внедрили занятия оздоровительным плаванием и комплекс занятий «сухого плавания».

Занятия посещали 60 детей 6-7 лет, 30 дошкольников контрольной группы посещали занятия оздоровительным плаванием, и 30 дошкольников экспериментальной группы занятия оздоровительным и сухим плаванием. Занятия проходили с октября 2018 года по май 2019 года, оздоровительное плавание 2 раза в неделю по 30-35 минут и комплекс «сухого плавания» пять раз в неделю, по 8-12 минут.

Оздоровительное плавание включало в себя, скольжение по поверхности воды, движения ногами подводящие к плаванию способом «кроль», упражнения имитационного характера, плавание способом «кроль», а также упражнения на всплывание. Комплекс сухого плавания дублирует движения плавания в воде, с целью формирования правильной амплитуды, радиуса выполнения и качества плавательных движений. Например, дошкольникам сложно выполнять

движение ногами плавательным способом «кроль», дети зачастую сгибают ноги в коленях, тем самым нарушая асимметрию движения. Такие упражнения как «лодочка» (и.п. лежа на животе, руки вверх 1- подъем корпуса и ног, 2- и.п.), «лодочка с разведением ног» (и.п. лежа на животе, руки вверх 1- подъем корпуса и ног, 2 - разведение ног, 3 - сведение ног, 4- и.п.), являются подводными упражнениями к плавательному движению и способствуют правильному выполнению. В ходе занятий, нагрузку модифицировали, добавив различные положения рук, ног, развороты корпуса с целью повышения качества движений в воде.

С целью выявления эффективности применяемых упражнений нами проводилось исследование на определение состояния мышечного корсета: выносливость мышц спины, выносливость мышц брюшного пресса в динамике, выносливость мышц брюшного пресса в статике, подвижность суставов позвоночника и подвижность плечевого пояса. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты показателей состояния мышечного корсета

Группы	Выносливость мышц спины		Выносливость мышц брюшного пресса в динамике		Выносливость мышц брюшного пресса в статике		Подвижность суставов		Подвижность плечевого пояса	
	Сентябрь 2018	Май 2019	Сентябрь 2018	Май 2019	Сентябрь 2018	Май 2019	Сентябрь 2018	Май 2019	Сентябрь 2018	Май 2019
КГ	0,43 сек.	0,64 сек.	9,4 колл. раз	10,6 колл. раз	0,40 сек.	0,72 сек.	0,4 мм.	1,1 мм.	61,7 см.	58,7 см.
ЭГ	0,35 сек.	0,71 сек.	9,1 колл. раз	15,9 колл. раз	0,45 сек.	0,96 сек.	0,1 мм.	0,7 мм.	60,3 см.	56,4 см.

В процессе анализа полученных результатов было выявлено, что в контрольной группе выносливость мышц спины увеличилась на 26% с $0,43 \pm 0,14$ при $p > 0,05$ (сек.) до $0,64 \pm 0,30$ при $p > 0,05$ (сек.). В экспериментальной группе выносливость мышц спины увеличилась на 45% с $0,35 \pm 0,11$ при $p > 0,05$ (сек.) до $0,71 \pm 0,28$ при $p > 0,05$ (сек.). Определено, что применение плавания и сухого плавания эффективнее на 19% занятий только плаванием.

Тест, определяющий выносливость мышц брюшного пресса в динамике показал: в контрольной группе результат увеличился на 6,6% с $9,4 \pm 2,2$ при $p > 0,05$ (колл. раз), до $10,6 \pm 7,9$ при $p > 0,05$ (колл. раз). В экспериментальной группе результат увеличился на 37,7% с $9,1 \pm 2,4$ при $p < 0,05$ (колл. раз), до $15,9 \pm 1,7$ при $p > 0,05$ (колл. раз). Определено, что применение плавания и сухого плавания эффективнее на 8,9% занятий только плаванием.

Тест, определяющий выносливость мышц брюшного пресса в статике показал: в контрольной группе результат увеличился на 40% с $0,40 \pm 0,15$ при $p > 0,05$ (сек.) до $0,72 \pm 0,34$ при $p > 0,05$ (сек.). В экспериментальной группе результат увеличился на 63% с $0,45 \pm 0,14$ при $p < 0,05$ (сек.) до $0,96 \pm 0,38$ при $p < 0,05$ (сек.).

Определено, что применение плавания и сухого плавания эффективнее на 23% занятий только плаванием.

Тест, определяющий подвижность суставов позвоночника показал, в контрольной группе результат увеличился на 4,6 % с $0,4 \pm 3,6$ при $p > 0,05$ (мм.), до $1,1 \pm 3,3$ при $p > 0,05$ (мм.). В экспериментальной группе результат увеличился на 4% с $0,1 \pm 4,6$ при $p < 0,05$ (мм.) до $0,7 \pm 4,5$ при $p < 0,05$ (мм.). Определено, что применение плавания и сухого плавания менее эффективно на 0,4% занятий только плаванием.

Тест, определяющий подвижность плечевого пояса показал, в контрольной группе результат увеличился на 3% с $61,7 \pm 5,0$ при $p > 0,05$ (см.) до $58,7 \pm 5,4$ при $p > 0,05$ (см.). В экспериментальной группе результат увеличился на 3,9% с $60,3 \pm 5,3$ при $p < 0,05$ (см.) до $56,4 \pm 5,0$ при $p < 0,05$ (см.). Определено, что применение плавания и сухого плавания эффективнее на 0,9% занятий только плаванием.

Таким образом, сухое плавание эффективно влияет на укрепление мышц поддерживающих позвоночник, но для формирования здорового мышечного корсета, необходимо применять упражнения которые способствуют гибкости, эластичности мышц и подвижности суставов.

Список литературы

1. Брехман И. И. Наука о здоровье // Физкультура и спорт. М., 2014. С. 115- 320
2. Дворяковский И. И. Исследование опорно-двигательного аппарата, а также его коррекция в случае нарушения у детей осанки // Медицина. М., 2001. - 212 с.
3. Клестов В. В. Формирование осанки: способы оценки, технологии коррекции нарушений: дисс. канд. мед. наук. М., 2004. - 122 с.
4. Мукина Е. Ю. Методика кинезитерапии при нарушениях осанки и сколиозах детей младшего школьного возраста специальных медицинских групп: Вестник ТГУ выпуск №8. Спб., 2013. - 208 с.
5. Муратова Н.Н. Оздоровительное и лечебное плавание: Вестник науки и образования №7(31). Том 2. М., 2017. - 54 с.
6. Макина Л.Р., Юхнов В.А. Исследование процесса коррекции осанки у слабослышащих детей младшего школьного возраста // материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Личностно-профессиональное развитие субъектов образовательной среды высшей школы». Ставрополь, 2018. С.141-1143

Соломкина Алия Константиновна, аспирант Башкирского института физической культуры (филиала) ФГБОУ ВО «УралГУФК» кафедры теории и методики спортивных игр и единоборств.

Макина Лилия Рафкатовна, доктор педагогических наук, профессор Башкирского института физической культуры (филиала) ФГБОУ ВО «УралГУФК» кафедры теории и методики циклических видов спорта и физического воспитания.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RESEARCH OF MUSCULAR INDICATORS IN CHILDREN OF PRESCHOOL AGE

A.K. Solomkina, L.R. Makina

Annotation. *Posture directly depends on the state of the muscle corset, which is the support and stabilizer of the spine. The muscle corset protects the musculoskeletal system from overload and injury due to the rational alignment of body segments and muscle balance. An effective means to strengthen the muscle corset is swimming.*

Key words: *muscle corset, swimming, preschool age, spine, back muscles.*

Solomkina Alia Konstantinovna, graduate student of the Bashkir Institute of Physical Culture, Department of Theory and Methods of Sports Games and Martial Arts.

Makina Liliya Rafkatovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor at the Institute of Physical Culture, Department of Theory and Methods of Sports Games and Martial Arts.