

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗРИТЕЛЬНОЙ СЕНСОРНОЙ СИСТЕМЫ ДОШКОЛЬНИКОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ СПЕЦИАЛЬНО - НАПРАВЛЕННЫХ УПРАЖНЕНИЙ

Моисеенко Е. К.¹, Горчанюк Ю. А.¹, к. физ. восп. доц., Иванова Ю. А.²

¹Харьковская Государственная академия физической культуры,

²Житлово-комунального технікуму Харківського національного університету міського господарства ім. О. М. Бекетова

Аннотация. В статье приведены показатели функционального состояния зрительного анализатора дошкольников, и их изменения под влиянием специально – направленных упражнений.

Ключевые слова: зрительный анализатор, дошкольники, специально – направленные упражнения, функциональное состояние.

Введение. В последние годы в Украине существенно выросла заболеваемость детей дошкольного возраста. Об этом свидетельствуют и диспансерные данные, по результатам которых более 50% дошкольников имеют различные отклонения в состоянии здоровья.

В укреплении состояния здоровья, формировании всесторонне развитой личности одно из приоритетных мест уделяется физическому воспитанию, которое, в свою очередь, направлено на формирование жизненно важных двигательных умений и навыков, а также развитие физических качеств.

По мнению многих авторов (Н. А. Фомина 1995; А. С. Ровного, 2001; Л. Е. Шестеровой, 2010; и др.) обучение движениям и воспитание физических качеств невозможно без согласованной деятельности разных анализаторов (зрительного, вестибулярного, слухового и др.), поскольку с их помощью ребенок каждое мгновение получает информацию о том, какие действия осуществляют части его тела [1–8].

Вопросами взаимосвязи физической подготовленности с функциональным состоянием сенсорных систем у детей разного возраста занимались Л. Е. Шестерова, 2003; И. А. Кузьменко, 2011; И. П. Масляк, 2012). В своих работах авторы указывают на относительно высокую степень взаимосвязи между показателями развития физических качеств и отдельных функций сенсорных систем, а также о возможности влияния функционального состояния различных анализаторов специально направленными упражнениями [3–5].

Большинство исследователей занимались вопросами двигательной подготовки дошкольников и касались лишь изменения средств и методов, главным образом, направленных на воспитание отдельных двигательных качеств, тогда как работ посвященных взаимосвязи двигательной подготовленности с уровнем функционального состояния сенсорных систем у детей дошкольного возраста в доступной литературе найдено не было, что и стало предметом для его изучения.

Цель исследования: определить динамику уровня функционирования зрительной сенсорной системы детей среднего и старшего дошкольного возраста под воздействием разработанной нами системы специально направленных упражнений.

Задачи исследования:

1. Определить функциональное состояние зрительного анализатора детей среднего и старшего дошкольного возраста.
2. Выявить динамику отдельных показателей зрительной сенсорной системы детей среднего и старшего дошкольного возраста под воздействием разработанной нами системы специально направленных упражнений.

Объект исследования – физическое воспитание детей дошкольного возраста.

Предмет исследования – степень влияния специально направленных упражнений на функциональное состояние зрительного анализатора

дошкільників.

Матеріал і методи дослідження: теоретичний аналіз і обобщення науково-методическої літератури, вивчення документальних матеріалів і педагогічне спостереження, педагогічне тестування, методи визначення окремих показників зорового аналізатора: метод периметрії (периметр Форстера), визначення гостроти зору за допомогою (таблиць Е. М. Орловської), визначення бінокулярного зору (кольоровий тест), визначення кольорового зору (таблиці Е. Б. Рапкина), педагогічний експеримент і методи математическої статистики.

Результати дослідження і їх обговорення.

Результати дослідження представлені в таблицях 1 і 2.

Таблиця 1.

Показники функціонального стану зорового аналізатора дітей середнього дошкільного віку (4-5 років) експериментальних і контрольних груп після педагогічного експерименту

Показники	КГ (n=44)	ОГ (n=44)	t	p
	$\bar{X} \pm m$			
Гострота зору лівого ока, OD	0,97±0,01	1,15±0,01	2,08	<0,05
Гострота зору правого ока, OS	0,98±0,01	1,13±0,01	2,07	<0,05
Кольоровий тест	7,32±0,2	3,91±0,10	0,23	<0,05
Обсяг поля зору правого ока(градуси)	41,29±0,43	47,82±0,72	2,10	<0,05
Обсяг поля зору лівого ока(градуси)	41,09±0,41	47,64±0,74	2,26	<0,05
Кольоровий тест (сторінки)	7,32±0,2	7,35±0,19	2,29	>0,05

Гострота зору є основним функціональним показником зорового аналізатора. Розвиток даної зорової функції в значущій ступені визначає як розвиток зорової сенсорної системи в цілому, так і розвиток рухової сфери дошкільника в частині.

Таблиця 2.

Показатели функционального состояния зрительного анализатора детей старшего дошкольного возраста (5-6 лет) экспериментальных и контрольных групп после педагогического эксперимента

Показники	КГ (n=44)	ОГ (n=44)	t	p
	$\bar{X} \pm m$			
Острота зрения левого глаза, OD	0,99±0,01	1,11±0,01	2,06	<0,05
Острота зрения правого глаза, OS	0,99±0,01	1,13±0,01	2,08	<0,05
Цветотест	3,79±0,09	3,97±0,15	2,12	<0,05
Объем поля зрения правого глаза(градусы)	42,89±0,43	49,82±0,72	2,16	<0,05
Объем поля зрения левого глаза(градусы)	43,09±0,41	49,64±0,74	2,19	<0,05
Цветоощущение (страницы)	7,89±0,19	7,85±0,21	0,32	>0,05

При анализе полученных средних показателей в возрастном аспекте установлено, что острота зрения с возрастом увеличивается. Полученные нами результаты согласуются с нормами, представленными Э. С. Аветисовым [1], для относительно нормального функционирования зрительного анализатора детей этого возраста. Однако рядом авторов отмечено, что показатели остроты зрения в этом возрасте должны быть несколько выше нормы, за счет определенных природных резервных функций организма. Примененная нами методика, включающая комплексы упражнений, направленных на работу цилиарной и глазодвигательных мышц в сочетании с упражнениями общеразвивающего характера положительно повлияла как на показатели остроты зрения, так и на работу всей зрительной системы в целом.

Анализ показателей остроты зрения после внедрения в педагогический процесс специальных упражнений, направленных на активизацию сенсорных функций выявил достоверные отличия ($p < 0,05$) в основных группах у всех исследуемых нами дошкольников.

Цветощущение. Рассматривая показатели цветоощущения у дошкольников, выявлено, что с возрастом они незначительно улучшаются. Полученные нами данные согласуются с общепринятыми офтальмологическими нормами для данного контингента детей.

Авторами установлено, что к 4-5-ти годам цветное зрение у детей уже хорошо развито, но продолжает совершенствоваться, так как распознавание сложных зрительных образов связано с интеллектуализацией зрительного процесса и требует обучения в психологическом смысле этого слова.

При анализе результатов, полученных после эксперимента в контрольной и основной группах всех исследуемых нами возрастов существенных различий между показателями цветоощущения не выявлено ($p > 0,05$).

Бинокулярное зрение относится к важнейшим пространственным характеристикам зрительного анализатора, его особенностью является более точная оценка третьего пространственного измерения – глубины пространства.

Согласно исследованиям ряда авторов бинокулярное зрение развивается позже других зрительных функций, оно является продуктом сложной синтетической деятельности мозга и его формирование происходит на протяжении всего дошкольного периода.

Показатели бинокулярного зрения у обследованных нами дошкольников в возрастном аспекте выявили тенденцию к улучшению результатов с возрастом.

Сравнивая данные полученные при первичном обследовании с офтальмологическими нормами, установлено, что эта зрительная функция у исследуемого контингента детей развита недостаточно.

Анализ данных, полученных после эксперимента, позволяет утверждать, что предложенная нами методика положительно повлияла на функциональное состояние зрительного анализатора, так как у дошкольников основных групп всех возрастов исследуемые показатели достоверно улучшились.

Важнейшей пространственной характеристикой зрительного анализатора является *поле зрения*. Оно во многом определяет зрительные возможности ребенка и перспективы развития организма дошкольника в целом.

Анализ полученных данных основных и контрольных групп, показал, что с возрастом объем поля зрения расширяется во всех направлениях.

Сравнивая данные, полученные при первичном тестировании с нормами предложенными Э. С. Аветисовым для детей этого возраста можно утверждать, что объем поля зрения у исследуемых дошкольников развит недостаточно.

Результаты, полученные нами после эксперимента позволили выявить достоверные улучшения в основных группах всех возрастов, что в свою очередь говорит о положительном влиянии, предложенной нами методики на исследуемую функцию зрительного анализатора.

Выводы. Таким образом, можно констатировать, что предложенная нами система специально подобранных упражнений, направленных на улучшение функционального состояния сенсорных систем, положительно повлияла на отдельные функции зрительного анализатора детей дошкольного возраста.

В перспективе, интересным является рассмотрение вопросов взаимосвязи двигательной подготовленности с функциональным состоянием сенсорных систем детей дошкольного возраста.

Список использованной литературы

1. Аветисов Э. С. Руководство по детской офтальмологии / Э. С. Аветисов, Е. И. Ковалевский, А. В. Хватова. – М. : Медицина, 1987. – 469 с.
2. Данків А. Особливості фізичного розвитку дітей з вадами зору за даними антропометричних досліджень / А. Данків // Спортивний вісник придніпров'я. – 2005. – № 3. – С. 152–154.
3. Кузьменко І. О. Вплив спеціально спрямованих вправ на функціональний стан зорового та вестибулярного аналізаторів школярів середніх класів / І. О. Кузьменко // Молода спортивна наука України : зб. наук.

праць з галузі фізичної культури, спорту і здоров'я людини. – Вип. 15 : у 4-х т. – Л. : ЛДУФК, 2011. – Т. 2 – С. 110–115.

4. Масляк І. П. Зміна рівня фізичної підготовленості молодших школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на покращення функціонального стану аналізаторів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / І. П. Масляк. – Харків, 2007. – 22 с.

5. Моисеенко Е. К. Исследование функционального состояния зрительного анализатора детей 5 – 6 лет / Е. К. Моисеенко, Н. Н. Терентьева // Слобожанський науково – спортивний вісник. – 2007. – № 11. – С. 15–19.

6. Ровна О. О. Зміни активності зорової сенсорної системи в процесі спеціального спортивного тренування у футболістів 9 – 17 років / О. О. Рівна // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2004. – № 5. – С. 139–141.

7. Шестерова Л. Є. Вплив функціонального стану аналізатора на рухову підготовленість школярів середніх класів / Л. Є. Шестерова // Слобожанський науково – спортивний вісник : Збірник наукових статей. – 1998. – № 1. – С. 5–7.

8. Фомин Н. А. Физиологические основы двигательной активности / Н. А. Фомин. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 224 с.