

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ГРАЧЕВОЙ МАРИИ АЛЕКСАНДРОВНЫ «Применение современных 3D-технологий для оценки стереозрения и его коррекции», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.09 – «математическая биология, биоинформатика».

В настоящее время, как в российской, так и в зарубежной научной литературе отражается большой интерес к изучению бинокулярного зрения и его механизмов. В клинических работах много внимания уделяется разработке современных методов адекватной диагностики зрительных функций, выяснению причин нарушений бинокулярного зрения, а так же созданию новых способов для его коррекции, в том числе компьютеризированных.

Уже сегодня, в диагностике и лечении нарушений зрительных функций используются и очевидно будут и далее всё активнее внедряться в клиническую практику и лабораторные исследования различные компьютерные комплексы.

Благодаря возможностям современных 3D-технологий по созданию условий раздельного предъявления изображений левому и правому глазу, компьютерные методы могут всё шире применяться для тестирования и тренировки именно бинокулярных зрительных функций. Тема применения 3D-технологий для оценки и коррекции бинокулярных зрительных расстройств, несомненно, является сегодня актуальной.

В описанной в автореферате работе использованы методики, отобранные на основе критического анализа имеющихся на сегодня средств. Грамотное применение выбранных методик и достаточное количество испытуемых во всех экспериментальных группах позволило автору получить достоверные результаты.

Автором разработана программа для точной оценки стереоостроты зрения (свидетельство о регистрации №2013610976), скрининговые тесты для оценки стереозрения, программа для тренировки зрительных функций при амблиопии (свидетельство о регистрации №2013610976).

В работе впервые экспериментально подтверждено преимущество поляризационной технологии сепарации по сравнению с цветовой анаглифной при оценке стереоостроты зрения и фузионных резервов. Впервые путем прямого сравнения показано преимущество использования виртуальной окклюзии по сравнению с реальной окклюзией при функциональной коррекции зрительных нарушений у детей. Экспериментально подтверждена несостоятельность критерия стереослепоты в одну угловую минуту.

Диссертационная работа М.А. Грачевой отвечает требованиям пункта 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней»,

утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации №335 от 25 апреля 2016 г., № 478 от 2 августа 2016 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.09 – «математическая биология, биоинформатика».

Доцент кафедры офтальмологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный педиатрический
медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации

К.М.Н.

Ефимова Е.Л.

моб. +7 (911) 950-56-59

E-mail: elena.efi@mail.ru



Ефимовой Е.Л.
Водкова С.А.
11 20 17 г.