



U N I V E R S I T Y O F L A T V I A
DEPARTMENT OF OPTOMETRY AND VISION SCIENCE

Jelgavas str. 1, Rīga, LV-1004; tālr. +371 67033940

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».

Автореферат представленной работы посвящен актуальной проблеме расширения арсенала средств исследования и восстановления бинокулярных зрительных функций. Актуальность автореферата связана с постоянным ростом интереса к изучению и оценке эффективности различных методов восстановления зрительных механизмов при помощи дихоптического предъявления стимулов. Например, такой способ важен при функциональном лечении амблиопии, когда при правильно подобранном лечении можно существенно улучшить показатели остроты зрения, а своевременная диагностика может помочь вовремя обнаружить нарушения и предотвратить их развитие.

Научная новизна работы заключается в разработанных диссертантом оригинальных средствах оценки стереоостроты зрения: компьютерной программы и печатных тестов – и средств коррекции бинокулярного зрения с использованием виртуальной окклюзии, а также в результатах глубокой экспериментальной работы, проведенной с применением этих средств. Разработанные средства оценки имеют большую научно-практическую значимость, так как позволяют проводить более эффективный скрининг состояния бинокулярных функций, а также существенно расширяют инвентарь исследователей в этой области.

Среди приоритетных результатов работы необходимо отметить подтвержденное преимущество использования виртуальной окклюзии сравнении с реальной при восстановлении зрения у пациентов с амблиопией, а также показанные преимущества использования поляризационного метода сепарации в сравнении с анаглифным при оценке стереоостроты зрения и фузионных резервов.

Экспериментальная работа проведена корректным образом, что позволяет говорить о достоверности полученных результатов. Автореферат легко читается и хорошо иллюстрирован. Выводы сформулированы на основе полученных результатов.

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».



Аига Шведе

Доктор физико-математических наук,
специализация - медицинская физика
Доцент, директор программы профессионального
магистра в области Оптометрии
Отдел Оптометрии и Науки о Зрении
Факультет Физики и Математики
Латвийский Университет
Рига, улица Jelgavas 1, LV-1004, Латвия

Контактный телефон: +371 29181176
E-mail: aiga.svede@lu.lv

8 ноября 2017 года