

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Демина Никиты Сергеевича «Интеллектуальная система анализа биомедицинских данных для поддержки врачебных решений при лазерокоагуляции сетчатки глаза» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.12. «Приборы, системы и изделия медицинского назначения».

Сахарный диабет (СД) является одной из важнейших медико-социальных проблем в настоящее время и стоит в ряду приоритетов национальных систем здравоохранения всех стран мира. СД является одним из самых распространенных неинфекционных заболеваний и достиг масштабов эпидемии, как в развивающихся странах, так и в большинстве развитых стран. Одним из наиболее частых и прогностически неблагоприятных проявлений СД является диабетическая ретинопатия (ДР) и ее осложнение – диабетический макулярный отек (ДМО), который является одной из основных причин необратимой слепоты и слабовидения при несвоевременном выявлении и недостаточно эффективном лазерном лечении. В связи с чем тема диссертации является актуальной.

Предложенная в диссертации интеллектуальная система поддержки принятия врачебных решений предполагает решение ряда задач, связанных с автоматическим выделением на изображениях глазного дна области отека, а также анатомических и патологических структур в этой области с использованием диагностических признаков и формированием зон лазерного воздействия.

Практическую значимость работы подтверждает внедрение результатов диссертации в научных исследованиях и медицинской практике Самарской областной клинической офтальмологической больницы имени Т.И. Ерошевского. Результаты работы опубликованы в 26 научных работах, индексируемых в Scopus и Web of Science.

В автореферате имеются недостатки:

1. В третьем пункте научной новизны написано «патент об официальной регистрации ПО». Должен быть либо патент, либо регистрация ПО.
2. Не указано на каком оборудовании были получены снимки глазного дна и данные оптической когерентной томографии.

Отмеченные недостатки не носят принципиального характера и не снижают общей значимости работы, ее научной новизны и практической ценности.

В целом результаты, представленные в автореферате, позволяют судить, что диссертационная работа Демина Н.С. выполнена на высоком научно-техническом уровне, соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (в редакции от 28 августа 2017 г. № 1024), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Демин Никита Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.12. Приборы, системы и изделия медицинского назначения.

К.т.н., доцент кафедры безопасности информационных технологий, «Институт компьютерных технологий и информационной безопасности», ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

Басан Елена Сергеевна



«08» 12 \_\_\_\_\_ 2025 г

Институт компьютерных технологий и информационной безопасности  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Южный федеральный университет»

Адрес: 347922, Ростовская обл., г. Таганрог, ул. Чехова, 2, каб.421

Телефон: 89515205488

E-mail: ebasan@sfedu.ru

Научная специальность: 05.13.19 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность»

Я, Басан Елена Сергеевна, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Личную подпись

*Басан Е.С.*

ЗАВЕРЕНО:

Главный специалист по управлению персоналом

*Лобаль О.В.*

«08 12 2025 г.»