

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сычева Александра Владимировича на тему "Количественный анализ характеристик бактериального роста на основе колориметрических данных", представленную к защите на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.5.2. Биофизика

Диссертационная работа А.В. Сычева представляет собой совокупность систематизированных результатов оригинальных научных исследований, имеющих целью фундаментальное биофизическое обоснование использования резазуринового теста в качестве количественного метода, характеризующего активность микроорганизмов, с особым фокусом на его применение к культурам микобактерий туберкулеза.

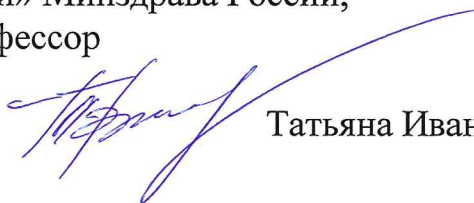
Принципиальная новизна работы состоит в установлении функциональных зависимостей, позволяющих заменить принятые в настоящее время качественные критерии без привлечения дорогостоящего специализированного спектрофотометрического оборудования. Последний факт приобретает особую актуальность в современных условиях, в том числе в связи с возможностью расширить доступность количественного микробиологического исследования для более широкого круга лабораторий, что является критически важным с точки зрения борьбы с туберкулезом как социально-значимого заболевания.

Особо стоит отметить, что, помимо теоретической значимости, подходы, разработанные в данной диссертационной работе, уже нашли свое практическое применение. В частности, колориметрический метод построения зависимостей «доза-отклик» внедрен в практику работы Санкт-Петербургского научно-исследовательского института фтизиопульмонологии в части исследований, связанных с поиском новых веществ-кандидатов, имеющих перспективу применения в качестве антимикобактериальных препаратов, способных преодолеть лекарственную устойчивость клинических штаммов *M. tuberculosis*. По результатам этих исследований зарегистрировано 4 патента РФ.

Замечаний по рецензируемому автореферату нет.

Согласно информации, представленной в автореферате, диссертационное исследование Сычева А.В. содержит всю необходимую совокупность оригинальных научных результатов, обобщений и выводов, соответствует критериям пп. 9–11, 13–14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденном постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Сычев Александр Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.5.2 – Биофизика.

Ведущий научный сотрудник,
руководитель научно-исследовательской
лаборатории экспериментальной медицины ФГБУ
«Санкт-Петербургский научно-исследовательский
институт фтизиопульмонологии» Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор



Татьяна Ивановна Виноградова

«04» марта 2025 года

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ "СПб НИИФ Минздрава России)

Адрес: 191036, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Лиговский проспект, д. 2-4

8(812) 775-75-55; e-mail: vinogradova@spbniif.ru

Подпись доктора медицинских наук, профессора Виноградовой Т.И. заверяю

Ученый секретарь
ФГБУ «СПб НИИФ» Минздрава России
к.м.н., доцент



А.Н. Муравьев