

## Отзыв

на автореферат диссертации Генералова Константина Владимировича  
“Измерительно-вычислительный комплекс для изучения параметров эритроцитов в медико-биологических исследованиях”, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.2.12 - Приборы, системы и изделия медицинского назначения

Всестороннее исследование параметров эритроцитов является актуальной проблемой в медицине для качественной диагностики болезней человека, изучения фундаментальных механизмов их возникновения. Очевидно, что автоматизированные измерительные комплексы, которые позволяют одновременно измерять совокупность параметров клеток с минимальными временными и материальными затратами представляют особую ценность.

Цель диссертационной работы – создание измерительно-вычислительного комплекса для одновременного изучения совокупности параметров эритроцитов человека в медико-биологических исследованиях.

Для достижения поставленной цели автор в своей работе сформулировал три задачи. Несмотря на их малое количество по сравнению с другими диссертационными работами, каждая из них является очень содержательной и значимой.

В результате научных и экспериментальных исследований создан измерительно-вычислительный комплекс (ИВК) для одновременного исследования совокупности электрических и вязкоупругих параметров эритроцитов.

Для обеспечения единства и определения точности измерений разработан образец государственного эталона величины поляризуемости 1-го разряда. Эталон принят межведомственной комиссией, созданной по приказу Росстандарта от 24.11.2016 г. № 1724.

По материалам диссертации опубликованы 33 печатные работы, из них 4 – в изданиях из списка ВАК РФ, 4 статьи – в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в международной базе данных Scopus / Web of Science. Получено 6 патентов на изобретение РФ, одно свидетельство о государственной регистрации программы ЭВМ.

Таким образом, по объему, структуре и содержанию работа отвечает требованиям, установленным ВАК РФ.

В качестве недостатков автореферата можно отметить следующее.

Автор не соблюдает сквозного стиля представления размерности, например, на странице 7 указывает размер радиуса эритроцита 3,8 мкм и тут же диаметр сферической частицы полистирола как  $6,0 \times 10^{-6}$  м.

Имеются незначительные опечатки, неточности в формулировках предложений.



Указанные замечания не влияют на достоверность результатов и обоснованность сделанных выводов.

Из анализа автореферата можно сделать заключение, что представленная работа удовлетворяет требованиям ВАК, установленными в пп. 9 – 14 положения «О присуждении учёных степеней», соответствует специальности 2.2.12 – «Приборы, системы и изделия медицинского назначения», а ее автор, Генералов Константин Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.12.

Д.т.н. профессор,  
профессор кафедры информационных технологий

Пронин Сергей Петрович.

Даю согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.


Контактные данные.

Адрес: 656038, Российская Федерация, Алтайский край, г. Барнаул,

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, пр. Ленина, 46,

Email: politeh@altgtu.ru, altgtu@list.ru

“ 25 ” декабря 2023

Отзыв получен 16.01.2024  Геналов М.А.