

ОТЗЫВ

научного руководителя

**о диссертационной работе Довганича Андрея Артуровича
«Адаптивные методы обработки медицинских изображений»,
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата
физико-математических наук по специальности 05.13.18 –
«Математическое моделирование, численные методы и комплексы
программ».**

Диссертационная работа Довганича Андрея Артуровича посвящена актуальной как с практической, так и с теоретической точки зрения задаче разработки методов математического моделирования, численных методов и комплексов программ для адаптивной обработки и анализа медицинских изображений.

Основываясь на аппарате классических методов для математических моделей обработки и анализа изображений и современных методах машинного обучения в работе разработаны компьютерные методы диагностики дерматологических заболеваний на основе анализа изображений иммунофлюоресцентной микроскопии и классификации и сегментации медицинских изображений рентгена легких. Построены численные алгоритмы, реализующие эти методы, создан соответствующий комплекс программ. Данные алгоритмы показали хорошую эффективность при решении реальных диагностических задач в ГБУЗ МО МОНИКИ и НМИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний Минздрава России.

Основные результаты имеют большое практическое значение, они были представлены на ряде ведущих конференций в области анализа и обработки изображений, медицинских конференциях и опубликованы в 9 работах автора в рецензируемых научных изданиях.

В процессе работы над диссертацией Довганич А.А. показал себя сформировавшимся исследователем, способным самостоятельно ставить и решать научные задачи.

Считаю, что диссертация «**Адаптивные методы обработки медицинских изображений**» Довганича А.А. выполнена на высоком научном уровне, носит законченный характер, и удовлетворяет всем требованиям, предъявленным МГУ имени М.В. Ломоносова к диссертационным работам, выдвигаемым на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – «математическое моделирование, численные методы и комплексы программ». Рекс _____ ганичу А.А. искомую степень.

Андрей Серджевич Крылов _____ 26.04.2022

Доктор физико-математических наук, доцент,
профессор кафедры математической физики,
заведующий лабораторией
Математических методов обработки изображений
факультета вычислительной математики и кибернетики
Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова

119991, Российская Федерация, г. Москва, ГСП-1,
Ленинские горы, 2-й учебный корпус, факультет ВМК.

Телефон: +7(495)939-11-29

