

ОТЗЫВ

доктора медицинских наук, ведущего научного сотрудника отдела томографии Федерального государственного бюджетного учреждения Национального медицинского исследовательского центра кардиологии имени академика Е.И. ЧАЗОВА Министерства здравоохранения Российской Федерации Веселовой Татьяны Николаевны на автореферат диссертации Соловьёва Александра Владимировича на тему: «Искусственный интеллект в повышении точности выявления расширения аорты и ствола лёгочной артерии при компьютерной томографии органов грудной клетки», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25 – Лучевая диагностика (медицинские науки).

Актуальность диссертационной работы Соловьёва А. В. обусловлена растущей необходимостью внедрения инструментов искусственного интеллекта в рутинную практику врача-рентгенолога для повышения эффективности диагностики и скрининга заболеваний аорты и лёгочной артерии, которые могут быть выявлены на ранних стадиях при проведении бесконтрастной компьютерной томографии органов грудной клетки. Автор использовал в своей работе алгоритмы искусственного интеллекта, позволяющие автоматически выделять зоны интереса и выполнять измерения диаметров аорты и лёгочной артерии, сопоставляя полученный результат с заключениями врачей-экспертов.

Целью проведённого исследования стало повышение эффективности ранней диагностики расширения грудной аорты и лёгочной артерии с использованием технологий искусственного интеллекта при анализе компьютерной томографии органов грудной клетки.

В представленной работе Соловьёва А. В. впервые в Российской Федерации выполнено популяционное исследование с использованием данных КТ органов грудной клетки, что позволило определить распространённость аневризм грудной аорты и расширения ствола лёгочной артерии среди пациентов, обследованных в клиниках Москвы, а также положило основу для внедрения искусственного интеллекта в практику врача-рентгенолога.

Результаты проведённого исследования позволили автору сделать выводы и практические рекомендации, которые кроме научной ценности имеют практическое применение и способствуют раннему выявлению расширения и аневризм магистральных сосудов у бессимптомных пациентов.

В работе выполнен детальный анализ отечественной и зарубежной литературы, чётко определены проблема и дизайн исследования. Использован крупный набор данных реальной клинической практики единого городского контура (ЕРИС/ЕМИАС); применены единые критерии включения/исключения, правила автоматических измерений с экспертной верификацией и корректные методы статистической обработки. Совокупность этих факторов обеспечивает обоснованность полученных результатов и выводов.

Автореферат написан традиционным образом, в соответствии с требованиями, предъявленными к его оформлению. Исследование организовано на высоком научно-методическом уровне. Дизайн исследования правильно спланирован. Результаты работы изложены логично, хорошо структурированы, содержат таблицы и рисунки.

Выводы, полученные в результате анализа клинического материала, в полной мере отражают суть проведённого исследования и соответствуют поставленным целям и задачам. На основе результатов автор предлагает практические рекомендации, имеющие

несомненную прикладную ценность для работы врача-рентгенолога. Положения, выносимые на защиту, последовательно и в полном объеме отражены в автореферате.

По теме диссертации опубликовано 3 статьи и 1 обзор в рецензируемых изданиях перечня ВАК, а также 4 тезиса. Дополнительно получено свидетельство о госрегистрации базы данных MosMedData.

Принципиальных замечаний к оформлению и содержанию автореферата нет.

Содержание автореферата позволяет сделать вывод, что диссертационная работа Соловьёва А. В. на тему «Искусственный интеллект в повышении точности выявления расширения аорты и ствола лёгочной артерии при компьютерной томографии органов грудной клетки» является законченной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановлений Правительства РФ от 30.07.2014 № 723, от 21.04.2016 № 635, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1-24, от 01.10.2018 № 1168, от 20.03.2021 № 426, от 11.09.2021 № 1539, от 30.09.2022 № 1690), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а ее автор, Соловьёв Александр Владимирович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25 – Лучевая диагностика (медицинские науки).

Доктор медицинских наук, ведущий научный

сотрудник отдела томографии

ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И.Чазова»

Минздрава России

Веселова Татьяна Николаевна

Подпись Веселовой Татьяны Николаевны

ЗАВЕРЯЮ.

Ученый секретарь ФГБУ

«НМИЦК им. ак. Е.И.Чазова»

Минздрава России



Скворцов Андрей Александрович

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова» Минздрава России. 121552, г. Москва, ул. Академика Чазова, д. 15А. Телефон: 8(495) 150-44-19.