

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Арзамасова Кирилла Михайловича на тему «Технологии искусственного интеллекта при массовых профилактических и диагностических лучевых исследованиях», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 3.3.9. Медицинская информатика, 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза.

В условиях стремительного развития технологий и необходимости повышения эффективности медицинской диагностики и профилактики, данное исследование является чрезвычайно важным и своевременным. Оно отвечает на вызовы, связанные с нехваткой квалифицированных кадров, высокой нагрузкой на медицинский персонал и потребностью в улучшении качества медицинской помощи.

Диссертантом проведено комплексное исследование, направленное на разработку методик внедрение и оценки качества программного обеспечения на основе технологий искусственного интеллекта (ТИИ) для автоматизации диагностических и профилактических процессов в лучевой диагностике.

В диссертации подробно представлены следующие аспекты:

- Теоретическое обоснование необходимости использования ТИИ в диагностике и профилактике заболеваний, диагностируемых с помощью рентгенологических исследований;
- Детальный анализ существующих проблем в области массовых профилактических осмотров и диагностики, а также пути их решения с применением ТИИ;
- Описание методик и подходов, использованных для оценки диагностической точности ТИИ и врачей-рентгенологов, а также сопоставления полученных значений;
- Результаты практического внедрения разработанных технологий в медицинских учреждениях Москвы и других регионов.

Разработана масштабируемая методика бесшовного внедрения технологий ТИИ в процессы диагностики, включающая многоступенчатую систему контроля качества. Такая комплексная система контроля обеспечивает высокую точность и надежность работы ТИИ.

Представлена новая организационная модель проведения массовых профилактических осмотров с использованием ТИИ на примере рентгенографии/флюорографии и маммографии. Эта модель позволяет значительно снизить нагрузку на врачей, обеспечивая при этом высокие показатели диагностической точности.

Основные положения диссертации отражены в 31 научной публикации (в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ -22). Это свидетельствует о высоком уровне научной работы и признании её значимости в научном сообществе.

Научная новизна исследования не вызывает сомнений, разработанные методики не имеют аналогов. Автору удалось создать инновационные решения, которые могут значительно улучшить систему здравоохранения, сделав её более эффективной за счет применения ТИИ. Результаты работы неоднократно обсуждены на региональном, всероссийском и международном уровнях. Полученные результаты исследования позволили сформулировать рекомендации для внедрения в клиническую практику и учебный процесс. Критических замечаний к работе нет.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Арзамасова Кирилла Михайловича на тему «Технологии искусственного интеллекта при массовых профилактических и диагностических лучевых исследованиях» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной проблеме современной медицинской диагностики, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. постановления Правительства РФ от 25.01.2024 № 62), предъявляемым к докторским диссертациям, а Арзамасов Кирилл Михайлович

заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 3.3.9. Медицинская информатика, 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета 21.2.061.08

Заведующий кафедрой медицинской информатики и биологической физики
ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России,
г. Тюмень, ул. Одесская 54,
д.м.н., доцент,
14.01.04 – Внутренние болезни

Петров Иван Михайлович

22.07.2024 г.



*Согласен зав. кафедрой медицинской информатики
и биологической физики Петров И.М. Верна.
Афанасов (Афанасова А.Т. директор дирекции правового
обеспечения и кадрового администрирования)
22.07.2024г.*