

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.

Тема диссертационного исследования является современной и актуальной.

В условиях недостаточного уровня диагностики хронических неинфекционных заболеваний, высокой нагрузки на врачей-рентгенологов и кадрового дефицита, исследование направлено на совершенствование методов профилактических и диагностических рентгеновских исследований с применением технологий искусственного интеллекта (ТИИ).

Автором проведено всестороннее исследование проблемы автоматизации лучевой диагностики с использованием ТИИ. В исследовании использованы современные методы статистического анализа, анализа данных и системного подхода для оценки и повышения эффективности диагностических процессов.

В диссертации подробно представлены анализ текущего состояния проблемы, методы исследования, результаты внедрения ИИ в практическую медицину и организационные модели использования программного обеспечения на основе ТИИ для профилактических и диагностических исследований.

Разработана масштабируемая методика бесшовного внедрения ТИИ в производственные процессы организации и проведения диагностических исследований, что обеспечивает повышение диагностической точности и снижение нагрузки на врачей.

Представлена система многоступенчатого контроля качества программного обеспечения на основе ТИИ, включающая самотестирование, функциональное, калибровочное и контрольно-технологическое тестирование, а также мониторинг технологических и клинических показателей.

Результаты, полученные автором, позволяют значительно улучшить процесс диагностики, сократить количество пропущенных патологий и повысить производительность труда врачей-рентгенологов. Полученные результаты также обосновывают внедрение ТИИ в массовые профилактические лучевые исследования как эффективного инструмента для повышения качества медицинской помощи.

Основные положения диссертации отражены в 31 публикации, из них 22 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Научная новизна подтверждена полученными свидетельствами о государственной регистрации программы для ЭВМ и баз данных, впервые научно обоснованы минимальные пороговые значения показателей диагностической точности для программного обеспечения на основе ТИИ, а также разработкой новых методических подходов к внедрению ТИИ в лучевой диагностике и систем контроля качества его работы.

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 нет.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Арзамасова Кирилла Михайловича «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 ее автор – 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

Заведующая кафедрой многопрофильной клинической подготовки
бюджетного учреждения высшего образования Ханты-Мансийского
автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет»
628412, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, пр.
Ленина, д. 1,
+7(922)763 36 12, nvklm2011@yandex.ru
Д.м.н., профессор
14.00.19 «Лучевая диагностика, лучевая терапия»

17.07.2024