

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Хэ Минцзэ на тему «Разработка системы глубокого обучения для поддержки врачебных решений при определении Pi-RADS», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.13. Урология и андрология.

Диссертационное исследование Хэ Минцзэ посвящено актуальной проблеме современной урологии – повышению точности диагностики рака предстательной железы за счет внедрения методов искусственного интеллекта в интерпретацию мультипараметрической МРТ. Автор предлагает инновационный подход к автоматической интерпретации результатов мпМРТ по шкале Pi-RADS с использованием технологий глубокого обучения, что особенно важно в условиях межэкспертной вариабельности при визуальном анализе изображений.

Научная ценность работы заключается в комплексной разработке и валидации системы компьютерной диагностики на основе глубокого обучения, демонстрирующей высокую диагностическую эффективность при выявлении клинически значимого рака предстательной железы. Полученные результаты имеют важное научное и практическое значение, так как созданная система позволяет не только повысить точность диагностики, но и минимизировать количество необоснованных биопсий за счет высокой специфичности.

Проведенное исследование отличается методологической строгостью, использованием современных статистических подходов и разнообразных наборов данных на многоцентровой основе. Результаты исследования автора отражены в 4 научных работах, в том числе статьи из перечня ВАК РФ, и работы в изданиях, индексируемых в базе Scopus. Данные публикации полно и точно отражают содержание диссертации.

Выводы и практические рекомендации логично и обоснованно сформулированы на основании полученных данных.

Автореферат соответствует основным положениям работы, правильно оформлен, в полном объеме содержит материалы и методы, результаты исследования. Заключение включает в себя основанные на данных исследования выводы и практические рекомендации. Серьезных замечаний к содержанию и оформлению автореферата нет.

Анализ автореферата позволяет сделать заключение, что диссертационная работа Хэ Минцзэ «Разработка системы глубокого

обучения для поддержки врачебных решений при определении Pi-RADS» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной научной задачи — повысить качество лечения/наблюдения рака простаты путем оптимизации этапа лучевой (МРТ) диагностики, что соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023г., приказом №0787/Р от 24.05.2024г.), а ее автор Хэ Минцзэ, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.13. Урология и андрология.

доктор медицинских наук (3.1.13. Урология и андрология),

доцент, ведущий научный сотрудник отдела урологии и андрологии

УК МНОИ МГУ им. М.В. Ломоносова

 Н.И. Сорокин

Ученый секретарь университетской клиники

Медицинского научно-образовательного института ФГБОУ ВО

«Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»,

доктор медицинских наук, профессор

 Я.А. Орлова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», обособленное подразделение Медицинский научно-образовательный центр Минздрава России (ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова» обособленное подразделение МНОЦ Минздрава России)

Адрес: 119991, Москва, ул. Ломоносовский проспект, дом 31, корпус 10, строение 2.

Тел: +7(495)531-27-27; e-mail: info@mc.msu.ru Сайт: www.mc.msu.ru