

РЕЗОЛЮЦИЯ III Всероссийского саммита с международным участием «АИО-2025: Искусственный интеллект в офтальмологии»

Участники III Всероссийского саммита с международным участием «АИО-2025: Искусственный интеллект в офтальмологии», прошедшего 23–24 мая 2025 г. в Абрау-Дюрсо (Новороссийск), приняли резолюцию, обобщающую его итоги.

Подчеркнуто, что внедрение цифровых и интеллектуальных технологий в здравоохранение требует системной подготовки специалистов.

Опыт использования искусственного интеллекта (ИИ) и нейросетевых моделей в офтальмологии показал, что они могут существенно повысить точность диагностики и прогнозирования глазных заболеваний. Целесообразно поддерживать междисциплинарные научные проекты и пилотные программные платформы для анализа больших медицинских массивов данных (Big Data), планирования операций и моделирования клинических исходов, создания мультимодальных ИИ-систем, способных к комплексной обработке текстовых и визуальных данных (фундус-фотографии, оптической когерентной томографии, периметрии и др.) с целью раннего выявления заболеваний органа зрения.

Особое внимание следует уделить созданию ИИ-систем для автоматизации расчетов оптической силы линз и оценки топографии роговицы у сложных категорий пациентов. Предлагается внести изменения в действующее законодательство и нормативные правовые акты в части оказания высокотехнологичной медицинской помощи и применения интеллектуальных технологий, в том числе при заболеваниях глаз.

Ключевые слова: искусственный интеллект; заболевания глаз; нейросетевые модели

Для цитирования: Резолюция III Всероссийского саммита с международным участием «АИО 2025: Искусственный интеллект в офтальмологии». Российский офтальмологический журнал. 2025; 18 (3 Приложение): 43-5. <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2025-18-3-supplement-43-45>

RESOLUTION III All-Russian Summit with International Participation “AIO 2025: Artificial Intelligence in Ophthalmology”

Participants of the III All-Russian Summit with International Participation “AIO 2025: Artificial Intelligence in Ophthalmology”, held on May 23–24, 2025 in Abrau-Dyurso (Novorossiysk) adopted a resolution summarizing its results. It was emphasized that the introduction of digital and intelligent technologies in healthcare requires systematic training of specialists. The experience of using artificial intelligence (AI) and neural network models in ophthalmology has shown that they can significantly improve the accuracy of diagnosis and prognosis of eye diseases. It is advisable to support interdisciplinary research projects and pilot software platforms for analyzing large medical data sets (Big Data), planning surgeries and modeling clinical outcomes, creating multimodal AI systems capable of complex processing of text and visual data (fundus photography, optical coherence tomography, perimetry, etc.) for the purpose of early diagnosis of eye diseases. Particular attention should be paid to the creation of AI systems for automating calculations of the optical power of lenses and assessing corneal topography in complex categories of patients. It is proposed to amend the current legislation and regulatory legal acts in terms of providing high-tech medical care and the use of intelligent technologies, including for eye diseases.

Keywords: artificial intelligence; eye diseases; neural network models

For citation: Resolution of III All-Russian Summit with International Participation “AIO 2025: Artificial Intelligence in Ophthalmology”. Russian ophthalmological journal. 2025; 18 (3 Supplement): 43-5(In Russ.). <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2025-18-3-supplement-43-45>

Организатор конференции: общество с ограниченной ответственностью «Пространство интеллектуальных решений». III Всероссийский саммит с международным участием «АИО-2025: Искусственный интеллект в офтальмологии» (далее — Саммит) состоялся 23–24 мая 2025 г. в пос. Абрау-Дюрсо, Новороссийск.

В работе Саммита в качестве спикеров и модераторов секций приняли участие свыше 20 ученых, исследователей, главных врачей клиник и клиницистов, а также слушатели из различных образовательных, медицинских и научных организаций Российской Федерации и Республики Казахстан.

В числе участников были представители следующих учреждений: ООО «Пространство интеллектуальных решений» (Новороссийск); ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина» (Екатеринбург); АО «Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургия глаза» (Екатеринбург), ООО «Офтальмика Челябинск» (Челябинск), ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет (Воронеж), Национальный медицинский исследовательский центр «МНТК «Микрохирургия глаза» им. академика С.Н. Федорова» (Москва), ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина» (Тамбов), ФГАУ НМИЦ «Иркутский филиал «Микрохирургия глаза»» (Иркутск), РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Москва), ФГБОУ ВО «Казанский федеральный университет» (Казань), НАО «МУА» (Астана), ООО «Глазная семейная клиника» (Москва), ООО «Ланцетъ» (Геленджик), ООО «Супер ДОК» (Москва), Хабаровский филиал ФГАУ НМИЦ МНТК «Микрохирургия глаза» (Хабаровск), ООО «Доктор Визус» (Москва), Некоммерческая организация «Фонд развития инноваций Краснодарского края» (Краснодар), Новороссийский институт (филиал) АНО ВО МГЭУ (Новороссийск), администрация Новороссийска в лице Е.А. Аршиновой (Новороссийск).

По итогам Саммита подготовлены научные статьи для публикации в Приложении к «Российскому офтальмологическому журналу».

На основе анализа и обобщения докладов и статей сформулированы следующие основные выводы и предложения, отраженные в настоящей резолюции.

1. Внедрение цифровых и интеллектуальных технологий в здравоохранение требует системной подготовки специалистов. Современная медицинская практика активно интегрирует инновационные решения — системы поддержки принятия врачебных решений, программно-аппаратные комплексы с элементами искусственного интеллекта (ИИ). Вместе с тем отмечается потребность в подготовке медицинских работников к работе с такими технологиями. Особое внимание должно быть уделено вопросам правового регулирования применения ИИ, включая обеспечение конфиденциальности персональных данных пациентов. Представляется также целесообразным разработать методические рекомендации по использованию ИИ в клинической практике.

2. Выявлена потребность в создании прикладных цифровых решений для медицинской отрасли. Следует стимулировать разработку и внедрение прикладных цифровых инструментов на основе ИИ, обоснованных достижениями последних исследований. Опыт использования нейросетевых моделей в офтальмологии показал, что они могут существенно повысить точность диагностики и прогнозирования при глазных заболеваниях (например,

при раннем выявлении глаукомы, сегментации ретинальных изображений или расчете параметров вмешательства). В этой связи целесообразно поддерживать междисциплинарные научные проекты и пилотные программные платформы для анализа больших медицинских массивов данных (Big Data), планирования операций и моделирования клинических исходов. Особое внимание следует уделить созданию ИИ-систем для автоматизации расчетов оптической силы линз и оценки топографии роговицы у сложных категорий пациентов. Реализация подобных решений должна сопровождаться масштабными клиническими испытаниями и оценкой их эффективности, стандартизацией и обеспечением совместимости с действующими медицинскими информационными системами.

Участники подчеркнули необходимость разработки:

- алгоритмов сегментации и классификации изображений для автоматического выявления патологических изменений с последующей интеграцией в телемедицинские и облачные платформы для обеспечения доступности диагностики в удаленных регионах;

- мультимодальных AI-систем, способных к комплексной обработке текстовых и визуальных данных (фундус-фотографии, оптической когерентной томографии, периметрии и др.) с целью раннего выявления заболеваний органа зрения с предоставлением объяснимых и воспроизводимых диагностических отчетов;

- интеллектуальных платформ для автоматизированного предоперационного расчета параметров офтальмологических вмешательств, в том числе моделей на основе искусственных нейронных сетей для точного подбора оптической силы интраокулярных линз с учетом индивидуальных анатомо-физиологических характеристик пациентов;

- нейросетевых инструментов для расчета параметров лазерной коррекции зрения, способных определять противопоказания, оказывать помощь в выборе оптимальной тактики вмешательства и прогнозировать послеоперационные исходы;

- моделей для расчета параметров у пациентов с посткератотомическими деформациями роговицы, в том числе с формированием классификаций по типу роговичной топографии и расчетом поправочных коэффициентов для повышения точности рефракционных прогнозов.

3. На сегодняшний день имеется существенный правовой пробел в регулировании высокотехнологичной медицинской помощи с использованием новых технологий (генетических, информационных и др.). Новые технологии, в том числе биотехнологии и информационные технологии, предоставляют человеку, бизнесу, обществу и государству новые возможности, однако одновременно влекут за собой и серьезные риски, затрагивая фундаментальные права человека (на жизнь, здоровье, идентичность, благоприятную окружающую среду и др.). При развитии новых технологий, выходе их на уровень консультативного либо самостоятельного оказания медицинской помощи (без участия медицинского работника) законодательство, в том числе о здравоохранении, не актуализировано.

4. Предлагается внести изменения в действующее законодательство и нормативные правовые акты, в том числе:

- актуализировать положения Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» в части оказания высокотехнологичной медицинской помощи и применения интеллектуальных технологий;

- пересмотреть критерии отнесения программного обеспечения с ИИ к медицинским изделиям, учитывая

различие между физическим объектом и цифровым продуктом;

- законодательно закрепить обязанность органов исполнительной власти и медицинских организаций создавать экспертные комитеты по этике для оценки рисков при внедрении ИИ и других технологий с обязательным включением специалистов в области медицины, права и IT;
- проработать механизмы юридической ответственности в случае причинения вреда при применении ИИ и автоматизированных систем поддержки принятия решений;
- пересмотреть положения о предоставлении информированного добровольного согласия, дополнив их пунктами, связанными с применением ИИ в диагностике, лечении и наблюдении;
- подтвердить приоритет роли человека в процессе оказания медицинской помощи, рассматривая ИИ и роботизированные системы исключительно как вспомогательные инструменты;
- предусмотреть меры дополнительной защиты информации, включая врачебную тайну, от несанкционированного доступа и возможного автоматического распространения с использованием ИИ и медицинских роботов;
- расширить географию действия экспериментальных правовых режимов на субъекты Российской Федерации, помимо Москвы;
- признать целесообразным организацию программ психологической поддержки и профилактики эмоционального выгорания среди медицинских работников, взаимодействующих с интеллектуальными системами.

В целом по итогам конференции предложено.

1. Одобрить результаты Саммита, отметить его высокую актуальность, а также значимую научно-практическую направленность обсуждаемых тем и представленных докладов.
2. Содействовать активизации научных исследований на федеральном, региональном и межведомственном уровнях по вопросам внедрения и применения передовых медицинских технологий, включая системы ИИ, роботизированную хирургию, генетические и фармацевтические инновации.
3. Организовать редакционную подготовку, верстку и издание коллективной научной монографии по итогам I–III всероссийских саммитов с международным участием «АИО-2025: Искусственный интеллект в офтальмологии» (2022, 2023, 2025 гг.) с включением наиболее значимых докладов, аналитических и научных материалов, представленных участниками.
4. Обеспечить размещение настоящей резолюции на официальном интернет-ресурсе Общества: <https://predictspace.com/> — с целью открытого доступа всех заинтересованных сторон к итоговым материалам Саммита.
5. Направить текст резолюции в Комитет Государственной Думы по охране здоровья для возможного учета в работе по совершенствованию государственной политики в сфере медицинских и цифровых технологий.

Оргкомитет конференции III Всероссийского саммита с международным участием «АИО-2025: Искусственный интеллект в офтальмологии». Абрау-Дюрсо, 23–24 мая 2025 г.
mailbox@predictspace.com