

# Улучшение доступа и клинической сортировки в первичной офтальмологической помощи с помощью цифрового тестирования зрения: валидация мобильного приложения SightConnect

Источник: Frontiers in Digital Health

Оригинал: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdgth.2026.1750207>

валидация алгоритмов

диагностика

мобильное здравоохранение

офтальмология

телемедицина

## Введение

Оценка зрения является жизненно важным первым шагом при офтальмологическом осмотре для определения зрительного статуса. Наличие портативных цифровых инструментов тестирования зрения позволяет проводить оценку зрения в отдаленных районах, на дому и во время телеконсультаций.

## Цель

Оценить точность и степень соответствия при измерении зрения с помощью мобильного приложения **SightConnect** по сравнению со стандартным клиническим тестированием зрения с использованием таблиц, а также оценить эффективность алгоритма оценки остроты зрения **SightConnect**, который классифицирует остроту зрения по одной из следующих категорий нарушений зрения: легкая, умеренная и тяжелая степень.

## Методы

Для данного исследования последовательно набирались лица, посещающие Институт офтальмологии имени Л. В. Прасада (**LV Prasad Eye Institute**) в рамках офтальмологических консультаций. Часть 1 исследования оценивала **ближнюю остроту зрения** с помощью **SightConnect**, тогда как часть 2 оценивала как **дальнюю**, так и **ближнюю остроту зрения**. Стандартная острота зрения на близком и дальнем расстоянии оценивалась обученными оптометристами и техниками по зрению. **SightConnect** дополнительно классифицирует полученную остроту зрения на основе степени нарушения и использует эти данные в качестве ориентира для предложения срочности направления на офтальмологический осмотр: плановое, раннее или срочное клиническое внимание.

## Результаты

Всего с помощью **SightConnect** была проведена оценка остроты зрения у 1481 человека. Из них 710 участников приняли участие в части 1 и 771 участник — в части 2. В исследовании учитывались оба глаза участников. Средняя разница в оценке ближней остроты зрения между **SightConnect** и клиническими измерениями составила 0,08 **logMAR** (–4 буквы). Для дальней остроты зрения средняя разница между **SightConnect** и клиническими измерениями составила 0,09 **logMAR**. Коэффициенты внутрикласовой корреляции (**ICC**) указали на умеренную надежность: **ICC** составил 0,74 для измерений ближней остроты зрения и 0,67 для дальней остроты зрения. Модуль оценки остроты зрения был точен на 78–90% при определении плановых, ранних и срочных направлений на основе зрительного статуса.

## Выводы

Тестирование остроты зрения с использованием мобильного приложения **SightConnect** показало умеренное соответствие стандартным клиническим оценкам, а точность классификации остроты зрения и предложения срочности направления была приемлемой. Эти результаты подтверждают возможность использования приложений **SightConnect** для обеспечения и расширения доступа к услугам первичной офтальмологической помощи и информирования пользователей о том, когда необходимо обратиться за клинической помощью.

---

---

Перевод выполнен: 15.05.2026 | ai4med.ru

Машинный перевод. Рекомендуем сверять с оригиналом при клиническом использовании.