

## Валидация модели ИИ-менторства для выявления студентов из группы риска и академического наставничества: протокол исследования

**Источник:** Frontiers in Digital Health

**Оригинал:** <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdgth.2026.1738833>

ИИ-менторство

академический мониторинг

клиническое обучение

машинное обучение

медицинское образование

### Фон

Академическое наставничество играет критическую роль в мониторинге прогресса студентов, поддержании академической честности, выявлении ранних признаков риска и предоставлении персонализированной поддержки для улучшения результатов обучения. Традиционно это опиралось на очные взаимодействия; однако достижения в области искусственного интеллекта (ИИ) открыли новые возможности для наставничества с поддержкой ИИ. Хотя это многообещающе, многие существующие модели ИИ для мониторинга студентов и выявления рисков сложны и трудны для внедрения в реальных академических условиях. Чтобы решить эту проблему, настоящее исследование валидирует упрощенную модель ИИ-комментатора, разработанную для эффективного выявления студентов группы риска и поддержки непрерывного академического мониторинга, ориентированного на педагогику.

## Методы

В данном исследовании использован проспективный смешанный пилотный дизайн для оценки осуществимости, приемлемости и аналитического согласия системы оценки с поддержкой ИИ в медицинском образовании. Участниками стали примерно 40 студентов-медиков бакалавриата и преподаватели-оценщики. Основные показатели сосредоточились на осуществимости внедрения и приемлемости, оцениваемых с помощью структурированных опросов студентов и преподавателей, метрик использования системы и качественной обратной связи. Вторичные показатели оценивали аналитическое согласие между профилями компетенций, полученными ИИ, и оценками преподавателей. ИИ-компонент использовал кластеризацию на основе машинного обучения без учителя для группировки студентов согласно многомерным показателям успеваемости без предварительных меток. Согласие анализировалось с помощью матриц ошибок, процента согласия и коэффициента Каппа Когена, с указанием доверительных интервалов для учёта пилотного размера выборки. Учитывая пилотный характер исследования, для оценки стабильности, а не окончательной диагностической точности, использовалась валидация на основе ресэмплинга (повторная стратифицированная k-кратная кросс-валидация). Этическое одобрение было получено, и все данные были обезличены перед анализом.

## Обсуждение

Данное исследование будет проведено на когорте из 40 студентов в известном Колледже наук о здоровье в ОАЭ для оценки целостности предлагаемой модели ИИ-комментирования для мониторинга академической успеваемости в течение семестра. ИИ-модели (обучаемые с учителем и сегментационные движки) будут протестированы в две временные точки: на 5-й и 10-й неделях. В каждой временной точке категоризированные данные об успеваемости студентов будут загружены на платформу ИИ на основе педагогических параметров и использованы для автоматической генерации персонализированного текстового черновика (локальное псевдонимизирование + рабочий процесс слияния писем учреждения). Для оценки целостности используемого ИИ исследователь выполнит ручную оценку статуса риска каждого студента в обеих контрольных точках наряду со статистическим анализом. Если система окажется успешной, она может снизить нагрузку на человеческих наставников, обеспечить своевременные вмешательства для студентов группы риска и повысить общую успеваемость и удержание студентов.

---

---

Перевод выполнен: 24.03.2026 | ai4med.ru

Машинный перевод. Рекомендуем сверять с оригиналом при клиническом использовании.