

Интеллектуальный видеомониторинг безопасности пациентов «Третье Мнение»

Проект в номинациях

- Эффективное управление медицинскими кадрами
- Будущее здравоохранения и цифровая трансформация: интересные решения

Участники проекта

Общество с ограниченной ответственностью "ПЛАТФОРМА ТРЕТЬЕ МНЕНИЕ", г. Москва

- Мещерякова Анна Михайловна

Система видеоаналитики на основе искусственного интеллекта для мониторинга безопасности пациентов и контроля качества оказания медицинского ухода

Описание проекта

Описание проблемы, противоречий и сложностей ситуации, которая потребовала решения
Основные проблемы:

1. Отсутствие инструментов системного контроля качества оказания ухода медперсоналом и сиделками
Высокая нагрузка на медсестер
2. Отсутствие доказательной базы в случае претензий со стороны родственников пациентов
3. Больничный травматизм и осложнения из-за недосмотра за пациентами
4. Пропуск более 50% событий* при прямом видеонаблюдении

Цель и показатели для измерения достижения цели

Цель проекта - разработка системы видеоаналитики для медицинских учреждений.

Показатели:

1. Скорость реакции медицинского персонала
2. Количество падений
3. Скорость текучести кадрового состава по среднему и младшему медперсоналу

Задачи, которые требовалось решить на пути достижения цели, необходимые ресурсы (финансы, люди), этапы реализации

Помимо решения задач по выстраиванию системы как рабочего инструмента для пациентов и медицинского персонала, необходимо было решить технические условия установки решения "Третье Мнение AI- мониторинг".

Система бесшовно интегрируется с любыми IP-камерами, установленными в учреждении. Для дополнительной приватности камеры в палатах могут быть оснащены автоматическими закрывающимися устройствами.

С помощью анализа алгоритмами искусственного интеллекта (алгоритмов компьютерного зрения) система детектирует события в режиме реального времени. Видеопотоки обрабатываются в локальном защищенном контуре, данные не выходят за пределы учреждения.

Безопасность данных пациентов обеспечивает:

1. Обработка данных на локальном сервере
2. Логирующие действия пользователей в системе
3. Возможность приватного режима с размытием видеоизображения
4. Возможность выключения live трансляции, только фото в подтверждение событий
5. Опциональное хранение видеоархива

Система видеоаналитики гибко настраиваемая, т.е. может быть доработана в соответствии с бизнес-процессами и пожеланиями медиков.

Полученные результаты (качественные, количественные)

Эффекты:

1. Контроль работы внештатного персонала через подсчет времени, проведенного сиделками с пациентом
2. Высвобождение времени, которое ранее тратилось на постоянные обходы пациентов вживую
3. Улучшение психологического состояния больных и снижение боязни смерти
4. Снижение текучести кадров - с 30% до 10%
5. Оптимизация процессов оказания помощи за счет оперативного выявления при обходах пациентов и проведении манипуляций
6. Минимизация осложнений и ускорение лечения пациентов благодаря постоянному контролю за соблюдением назначений
7. Быстрый разбор претензий: вместо «слово против слова» - объективное доказательство

Ценность решения.

Заведующему отделением:

1. Объективный мониторинг нагрузки на медперсонал
2. Помощь с оценкой качества работы врачей
3. Помощь с оценкой качества работы медсестер
4. Инструмент мотивации персонала для оказания лучшей медицинской помощи
5. Снижение скорости текучести кадрового состава по среднему и младшему медицинскому персоналу
6. Снижение затрат, вызванных недосмотром за пациентами

Медицинскому персоналу:

1. Помощь в оценке состояния пациента
1. Возможность контроля точности выполнения назначений
2. Высвобождение времени
3. Помощь с оказанием персонального ухода и должного количества внимания каждому пациенту
4. Подспорье в случае претензий

Пациенту:

1. Быстрая реакция медперсонала на тревожные события
2. Гарантированное своевременное внимание как врача, так и медсестры
3. Психологическое спокойствие и снижение тревожности
4. Сохранение приватности и личного пространства
5. Меньший риск травмы и падения
6. Уверенность родственников в качестве ухода
7. Гарантированное своевременное внимание медицинского персонала