

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЯ

Решение позволяет повысить доступность и качество медицинских услуг, и представляет собой систему для определения типа инсульта, а также для предоставления количественной оценки зоны поражения. За несколько минут алгоритм размечает снимки неконтрастной КТ головного мозга, выделяя на них области с острым нарушением мозгового кровообращения — признаки раннего или позднего инсульта. Затем сервис обрабатывает полученные данные и формирует предварительное описание исследования.

Используются технологии компьютерного зрения.

Целевая аудитория — медицинские учреждения.

Дополнительно с сервисом «КТ Инсульт» могут применяться алгоритмы:
— «Шкала ASPECTS» для оценки состояния пациента по 10-балльной системе.
— «КТ Ангиография» для обнаружения тромбов на контрастной КТ-ангиографии.



УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ И ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДАННЫЕ

Финансово-экономическая модель:

- Договор возмездного оказания, приобретение лицензионного соглашения для эксплуатации.

Данные:

- В качестве данных в решении используются медицинские изображения, полученные на специализированном медицинском оборудовании, в рамках медицинских исследований.

ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ



- Длительный процесс исследования снимков КТ головного мозга при подозрении на инсульт — от 15 минут до 1 часа
- Высокий уровень нагрузки на врачей при ручном описании исследования КТ головного мозга
- Влияние человеческого фактора на процесс расшифровки медицинских изображений, вследствие чего некоторые отклонения на снимках могут быть пропущены

СТОИМОСТЬ И СРОКИ



от 1 месяца

в зависимости от готовности
инфраструктуры клиента
(время на внедрение)

от 500 тыс. руб.

(стоимость внедрения)

от 200 руб.

(стоимость за обработку
единицы исследования)

РЕЗУЛЬТАТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ

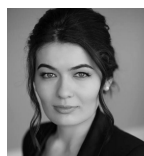
- Снижение длительности расшифровки и документации КТ исследования врачом-рентгенологом до 2 минут: система позволяет оценить повреждение от инсульта путем количественной оценки объема инсульта, а также автоматическим определением его типа и балла по ASPECTS (в случае ишемического инсульта)
- Снижение нагрузки на врачей благодаря автоматической разметке КТ-снимков. Алгоритм замечает отклонения, которые врач может пропустить из-за перегрузки
- Минимизация врачебных ошибок, алгоритм определяет признаки инсульта даже в первые часы его возникновения, что позволяет сократить гибель клеток головного мозга. Точность работы достигает ~ 96%



Сергей Черемисин

Заместитель директора по
регионам АНО «Цифровая
экономика»

scheremisin@data-economy.ru



Мариям Казива

Продакт менеджер
ООО «СберМедИИ»

m.kazieva@sbermedai.ru



ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ

- г. Хабаровск (Краевая клиническая больница №2)
- Приморье Центр управления госпитализацией пациентов с инсультами на базе Приморской краевой больницы №1
- г. Тюмень (Областная клиническая больница №2)
- Бурятия (РКБ Семашко)

