



ЦИФРОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
И ПРАВО

Этика искусственного интеллекта – начало доверия в Республике Татарстан

Замалиев Булат Дамирович

Уполномоченный по технологиям искусственного интеллекта
в Республике Татарстан

Казань - 2022

Принципы при реализации ИИ-проектов в Республике Татарстан



ЦИФРОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
И ПРАВО

- **Обезличивание данных**

Обучающие выборки и результаты работ ИИ могут содержать персональные данные, которые должны быть деперсонализированы

- **Доступность и непредвзятость**

Сервисы на базе ИИ должны функционировать на равных для всех групп граждан условиях

- **Гласность и прозрачность**

Необходимо публично объяснять как обеспечивается сохранность персональных данных и корректная работа каждого сервиса на базе ИИ

- **Верификация решений ИИ**

Принятые решения ИИ имеют вероятностную природу и часто нуждаются в человеческом надзоре

АНАЛИЗ БОЛЕЕ 20 000 КАМЕР УЛИЧНОГО ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ “БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД”



Анализ большого количества камер требует не только распределенных вычислений и распределенного хранения информации, но и систем автоматической деперсонализации обрабатываемых данных

Анализ парковочных мест

Распознавание оружия в видеопотоке

Контроль социальной дистанции и масочного режима

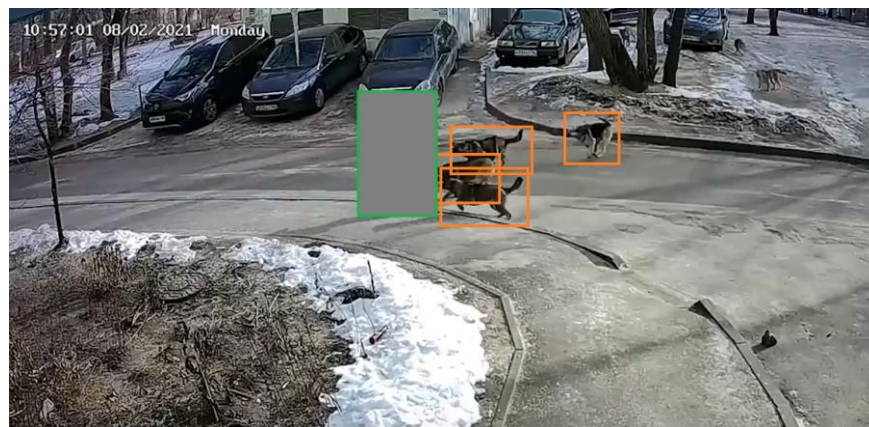
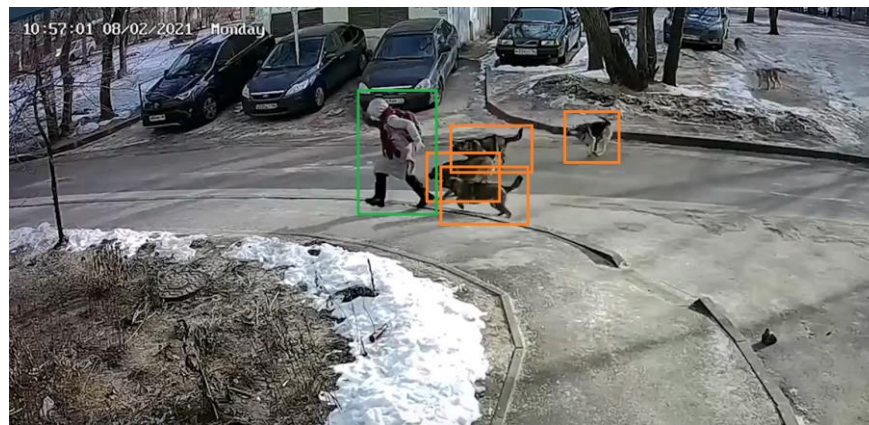
Распознавание мусора на улицах и заполненных мусорных баков

Распознавание бездомных бродячих собак

Распознавание драк и массового скопления людей



Пример работы платформы деперсонализации данных



Платформа деперсонализации данных в чат-ботах

Разработчикам часто требуется доступ к телефонным разговорам и чатам,
в которых могут быть персональные данные

Автоматическая деперсонализация транскрибированного текста и аудио:

Здравствуйте меня зовут **Иванов Иван** подскажите пожалуйста я хочу вакцинироваться я
проживаю по адресу **Жуковского 25** где я могу это сделать

☒ Показать легенду NER

Организация **Дата** **ФИО** **Адрес** **Деньги**

Предвзятость в сервисе прогнозирования баллов ЕГЭ и построение индивидуальных траекторий обучения школьников на базе динамики изменения оценок

Обучение системы прогнозирования баллов ЕГЭ на данных конкретной школы приводит к

менее точному результату при
прогнозировании баллов ЕГЭ
учеников других школ





Татар Спич

В основе голосовых ассистентов лежит технология искусственного интеллекта автоматического распознавания и синтеза речи

Татар Спич – первый общедоступный сервис автоматического распознавания и синтеза татарской речи

Публичный реестр алгоритмов ИИ в Республике Татарстан

e-Kazan.ru
КАЗАНСКИЙ ПОРТАЛ

За вами следят даже в метро. Камеры ищут людей без масок

Оказывается, камеры в метро не только следят за порядком. Еще они ищут людей без масок и тех, для кого социальная дистанция – пустой звук. Проект назвали Pandemic Vision.

Следят не только в подземке, но и в магазинах

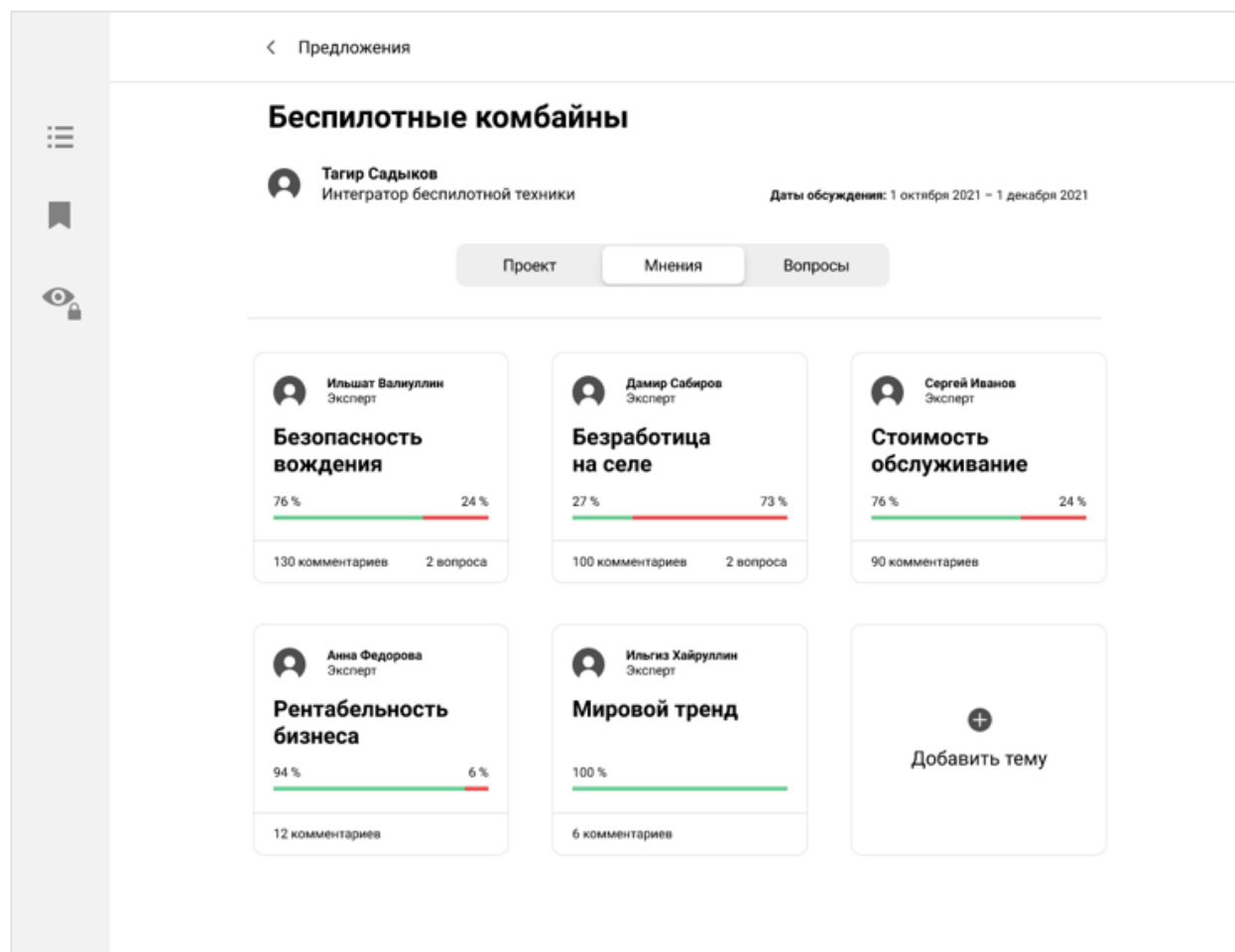
Подробная информация о системе Pandemic Vision

Здесь вы можете увидеть какие датасеты использовались для обучения, каким правилам программирования он следует и какие существуют гарантии, обеспечивающие ответственную работу алгоритма.

На каких данных обучалась система?	Раскрыть ▾
Как обрабатываются данные?	Раскрыть ▾
Как достигается непредвзятость?	Скрыть ▲
Как алгоритм обеспечивает равные для всех условия?	
Система не обрабатывает информацию, которая может привести к дискриминации. Алгоритм действует одинаково для всех групп граждан	
Как осуществляется надзор человека?	Раскрыть ▾
Какие есть риски?	Раскрыть ▾

Обсудить проект

Единое окно в сфере ИИ в Республике Татарстан



- Публичные обсуждения проектов
- Предложения о внедрении проектов
- Внесение инициатив (в т.ч. законодательных)
- Вопросы и консультации ИИ-сообщества

Спасибо за внимание!

Замалиев Булат Дамирович

Уполномоченный по технологиям искусственного интеллекта
в Республике Татарстан

Bulat.zamaliev@tatar.ru