

Face Platform: компьютерное зрение в организации мероприятий

Рассказываем, чем ИИ «с глазами» будет полезен в event-индустрии.

Компьютерное зрение в 2019 году применяют во множестве сфер: промышленности, медицине, data science, автомобилях, безопасности. Мы, команда Napoleon IT, решили придумать сервис, который будет помогать организаторам мероприятий.

Мы [занимаемся](#) высокотехнологичными IT-проектами, в том числе с использованием компьютерного зрения для розничной торговли, медицины, безопасности. На этот раз мы решили применить разработки в event-индустрии, чтобы создать эффективные и удобные инструменты для работы и клиентского сервиса.

Мы обратили внимание на опыт мировых компаний, которые применяют подобные технологии на мероприятиях. Большинство кейсов - шоу с дополненной реальностью, анализ эмоций посетителей, регистрация и контроль доступа участников через распознавание компьютером лица или бейджа. Яркие примеры: [шоу](#) Eminem'a на фестивале Coachella и программа, которая [считывает эмоции](#) от новой модели Bentley на выставке авто.

Наш проект

Мы разрабатываем продукт, в котором организаторы мероприятий будут решать задачи с помощью компьютерного зрения. Его рабочее название - Face Platform. Смысл в том, что клиент может подключить к платформе видеопоток либо фоторепортаж с конференции, выставки или фестиваля. В зависимости от потребностей наши сервера будут обрабатывать, анализировать и отмечать то, что важно заказчику: в режиме реального времени или по уже готовой картинке. Задачи могут быть любые - спектр ограничен только желаниями и фантазией. Сейчас мы работаем над шестью направлениями, которые в потенциале будут полезны для event-индустрии.

Регистрация участников

Самый банальный пример - это селф-чекин. Пользователь заранее загружает селфи, которое система обрабатывает и сохраняет. Когда посетитель приходит на мероприятие, ему не нужно иметь распечатанный билет или показывать паспорт - достаточно показать лицо в камеру. Мы уже используем эту технологию для регистрации учеников в нашей школе IT.

Дополнительная функция этой фишки - подсчет. Если людей будет считать человек на входе, он может допустить ошибку из-за невнимательности или усталости. Компьютер посчитает точнее, плюс освободит персонал под другие нужды.

Сбор данных об аудитории

Face Platform можно также использовать для анализа контингента посетителей. Сервис умеет считывать пол, возраст и цвет кожи. По результатам он формирует отчет, который можно будет использовать для целей маркетинга.

Анализ впечатлений

Помимо анализа аудитории, которая пришла на мероприятия, Face Platform будет полезен в сборе обратной связи. Традиционные методы вроде опросов могут подводить в силу человеческой природы: многим просто лень заполнять анкеты или отвечать на вопросы оператора. Наш сервис может считывать эмоции людей, чтобы дать возможность команде организаторов проанализировать, где человек был удивлен, взволнован, опечален или зол.

Безопасность

Компьютерное зрение используют в целях безопасности достаточно давно. Например, в Китае на сегодняшний день [работают](#) 200 миллионов камер уличного видеонаблюдения с функцией распознавания лиц, а в прошлом году подобную систему [начали тестировать](#) в Московском метро.

Мы решили применить эту методику в event-индустрии на чуть более глубоком уровне. FacePlatform будет уметь распознавать нетипичное поведение в толпе и сообщать охране о возможной опасности в реальном времени.

Контроль персонала

Аналогично с контролем посетителей платформу можно использовать для контроля за персоналом. С помощью распознавания лиц и бейджей можно будет следить за тем, кто где находится, чем занят и все ли на своих местах.

Поиск фотографий посетителей

На мероприятиях всегда работают фотографы. Иногда фотоотчеты получаются очень объемными, и пользователю бывает сложно найти себя среди сотен снимков. Компьютерное зрение может помочь и здесь - достаточно загрузить свое селфи в систему, и сервис выдаст фото, на которых есть пользователь.

Реальные кейсы

Мы уже начали испытывать прототип Face Platform на реальных кейсах.

Для продакшн-агентства GeoPRO мы сделали [поиск по лицам](#) на базе нашей платформы. Сервис пока тестируется и дорабатывается, но поиск человека по репортажам с мероприятий уже работает. Пользователь может найти себя на любом мероприятии 2018-2019 годов, на которых снимали GeoPRO.

Аналогичный [сервис](#) мы [запустили](#) в коллаборации с оператором связи Tele2. Мы назвали этот проект Tele2Face. Через него пользователь может найти себя на фото с

мероприятий, в организации которых участвует оператор: Red Bull Jump&Freeze, Фестиваль уличного кино, Ночь музеев.

В заключение

Работа над проектом уже находится на стадии тестов на реальных кейсах. Сейчас основные задачи в плане разработки - улучшение точности алгоритмов и скорости работы. В планах развивать и улучшать функционал, а также создать первую версию общего пользовательского интерфейса для последующего выхода на широкий рынок. Плюс, мы собираемся выложить проект в open-source виде. Также приглашаем всех желающих к тестированию продукта и дальнейшему сотрудничеству. [Напишите](#) нам, если это может быть интересно для вас. Либо просто делитесь обратной связью или просто мыслями в комментариях, мы будем благодарны.