

Ритейл и биометрия: технологии, что видят нас насквозь.

Быстрее, безопаснее, удобнее — вот что нужно современному потребителю. Эффективнее, дешевле, совершеннее — то, в чем нуждается современный ритейлер. Идеальным решением является — биометрия. Весь мир уже активно внедряет искусственный интеллект в повседневность.

[Отчет](#) компании Google Intelligence (США) показывает, что к 2023 году количество пользователей биометрических платежей может превысить 2,6 миллиарда. А также вырастет до 70% [количество](#) биометрического оборудования.

Лидируют отпечатки пальцев. Менее популярный метод это биометрия лица. Но постепенно ситуация меняется. Совсем немного и в топ войдет распознавание по радужной оболочке, оставив отпечатки пальцев позади.



Оплата с помощью отпечатка пальцев (фото с unsplash.com)

1% - это доля российского рынка биометрии от общемирового.

Но почему так мало?

Причин несколько:

- Отсутствие полноценной единой базы биометрических данных.
- Нехватка методик и компаний для сертификации специального оборудования.
- Проблемы с адаптацией и использованием международных стандартов, что могут стать причиной различных ошибок при использовании биометрических данных.
- Сомнения в безопасности.

О страхах и сомнениях

Главный — это утечка данных

Ведь бесспорно, абсолютно любые данные можно украсть, и биометрия — не исключение. Для избежания подобного, биометрия должна храниться в виде числового кода. Это не позволит вору проводить никакие операции. А организация, хранящая данные, в случае кражи, сможет просто изменить алгоритм кода.

Кто-то беспокоится о своем здоровье.

Большинство биометрических сканеров — оптические. Они сканируют в инфракрасном свете. Такое «облучение» не более опасно, чем фото- или видеосъемка. Риск для здоровья полностью исключен. К тому же оплата с помощью распознавания лица во время пандемии, наоборот, снижает риски для здоровья — ведь человеку не нужно ни к чему прикасаться.

Новые возможности для ритейла

Торговые центры сильно проигрывают онлайн-ритейлерам. Ведь они собирают огромные массивы данных о покупателях — от социо-демографических характеристик (гендер, возраст и т.д) до истории покупок и возвратов товаров, среднего чека и пр. Как раз внедрения биометрии осуществит это “наяву”. Предприниматели получают не только относительно простые технологических решений в сфере ритейла для распознавания лиц. А также решение конкретных бизнес-задач.

На входе система определит точечный портрет целевой аудитории: пол, возраст посетителя, проведет первичную кластеризацию — пришёл ли покупатель один, с ребёнком или же с другим взрослым. Сформирует трек движения кластеров и каждого отдельного посетителя. Определит постоянных клиентов и тех, кто заходит редко. Так владелец выяснит предпочтения посетителей, популярность торговых точек, увидит целостную картину. В дальнейшем будет знать, как выгоднее разместить магазины.

В супермаркетах видеоаналитика поможет менеджеру эффективней управлять длиной очереди. Ведь слишком продолжительное ожидание снижает лояльность клиента. А слишком короткое снизит доход с зоны спонтанных покупок возле касс.

Технологический прорыв — распознавание эмоционального состояния человека по выражению его лица. Эмоции посетителей укажут где стоит сменить интерьер,

какая рекламная акция была неудачной или определить малоэффективных работников. Маркетинговые кампании будут более прицельные. Ведь технология отследит ответную реакцию людей и оценит эффективность рекламы в реальном времени. Также искусственный интеллект автоматически создаст персональные предложения и бонусы. А со временем позволит внедрить интерактивную рекламу.

Эта технология предотвращает мошенничество, проанализировав поведение покупателя.

Искусственный интеллект для посетителей: знаем каждого в лицо

Биометрия упростит и ускорит оплату, уменьшив ее до 3 секунд. А также персональные бонусы и предложения легко сработают автоматически. Биометрию дома случайно не «оставить», а вот карты или смартфон — легко. Экономия времени посетителя и комфорт повысят лояльность людей.

Пандемия показала еще одно преимущество бесконтактных методов — гигиеничность.

Amazon: ритейлер, который смог.

Систему [Just Walk Out](#) начали тестировать в 2016 году. А уже сегодня у Amazon сеть магазинов совсем не нуждающаяся в продавцах. Для этого они используют:

- потолочные камеры, что считывают все перемещения покупателей;
- датчики на полках, которые измеряют вес продуктов;
- облачную инфраструктуру Amazon Web Services для обработки данных.

Но при этом Amazon уверяет, что приватность не нарушена. Эта система не распознает лица, а ориентируется на походку, рост и другие визуальные сигналы.

Пользоваться системой легко: покупателю нужно скачать приложение Amazon Go, прикрепить к нему банковскую карту и получить QR-код для входа.

В марте 2020 года Amazon [объявил](#) о продаже Just Walk Out другим торговым сетям.

Биометрия во всем мире

Оценить использование в разных странах биометрии нам поможет компания Surfshark. Они составили [карту](#), где наглядно показали отношение 194 стран к данной технологии. По их подсчетам 109 стран одобрили технологии распознавания лиц для наблюдения. Большинство имеет национальные базы данных и локальные алгоритмы.



А что же мы?

В Эльдorado начало и окончание рабочего дня каждого сотрудника учитывает система лицевой биометрии от российской компании Verme.



С ней наши продавцы забыли о пропусках. Никто больше не потеряет свой пропуск или не сможет схитрить передав в руки более пунктуальных коллег. Ведь инфракрасная

камера распознает лицо каждого сотрудника, соотносит с базой загруженных фотографий и фиксирует время его прихода на работу или ухода домой.

Информация заносится в ИТ-систему, формируя табель учета рабочего времени, что позволяет легко выстроить индивидуальный график. К тому же сотрудники в равных условиях, и никто не сомневается в прозрачности выплат.

Михаил Васильев (менеджер магазина в ТЦ Афимолл, работает в М.Видео более 10 лет): «Контроль – это хорошо, он позволяет больше знать и лучше анализировать. Главное — чтобы его не было слишком много, чтобы от этого не пострадала мотивация продавцов. Пару лет назад у нас запустили систему сканирования лиц. Так фиксируется приход и уход сотрудников на работу. Руководитель может в любой момент посмотреть, во сколько приходит тот или иной сотрудник, следить за опозданиями и избежать возможных конфликтов в коллективе.»

А в начале 2021 года мы начали тестировать собственную систему видеоаналитики, которая нам обеспечивает:

- **Безопасность.**
Камеры определяют местонахождение покупателей и в случае, если один из них долго стоит один на месте, система может отправить к нему на помощь продавца.
- **Эффективность.**
Нейросеть способна определять скопление людей в зоне касс и вызывать дополнительных кассиров на рабочие места.
- **Оптимизацию.**
Тепловые карты позволяют оценить трафик в разных частях магазина, изучить поведенческие модели покупателей, определить точки наибольшего притяжения, удобство расположения стеллажей и планировать самые эффективные схемы размещения рекламных материалов.

Михаил Васильев: «В телефоне у каждого сотрудника есть бот. Он позволяет видеть, кто как работает, скорость принятия заказов и активность продавцов. Наш покупатель не должен бродить потерянным в магазине и искать, кто бы ему помог. Для нас это тоже в плюс, ведь довольные быстрым и качественным обслуживанием покупатели — это продажи, а продажи — это наш доход.»