



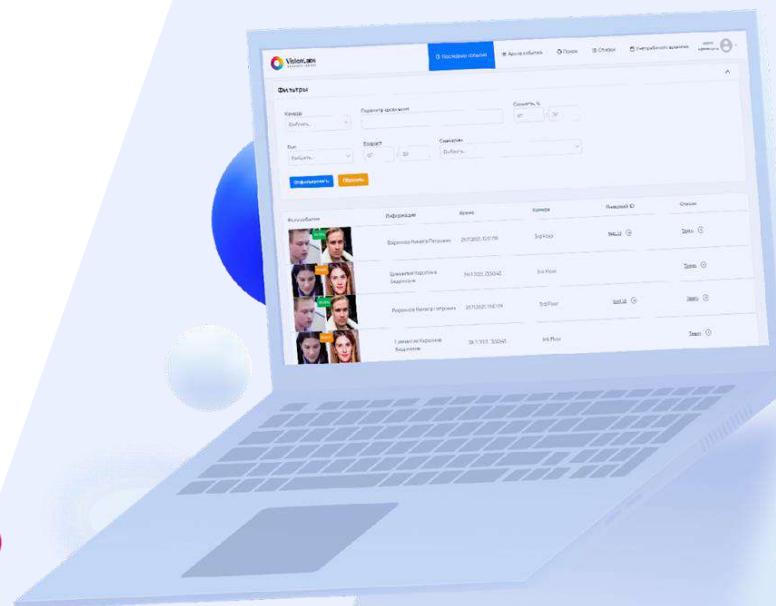
Ключевые проекты VisionLabs

за 2023 год





Построение биометрической системы организации



Построение биометрической системы Узбекистана

Общее описание



В настоящее время совместно с Центром электронного правительства Узбекистана создается национальная Биометрическая Система, которая позволит гражданам получать государственные и коммерческие услуги по биометрии. Биометрическая Система обеспечит централизованное защищенное хранилище биометрических данных для предоставления услуг по аутентификации физических лиц для коммерческих и государственных организаций.

Решаемые задачи



Моментальное подтверждение личности граждан по биометрии лица



Повышение информационной безопасности



Предоставление удаленных услуг населению (регистрация в пенсионном фонде, продажа автомобиля и др.)



Минимизация рисков подлога и мошенничества

Факты в цифрах

> 36
млн

составляет население Узбекистана (потенциальные пользователи биометрической системы¹)

> 200
тыс

транзакций совершаются ежемесячно²

3
сек

занимает распознавание лица пользователя³

от
99%

составляет точность распознавания лица при соблюдении необходимых условий³



¹ По данным агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан [\[Link\]](#)

² По внутренним данным VisionLabs

³ По данным тестирования NIST

Развитие биометрической платформы Кыргызстана с ГП «Инфоком»

Общее описание



Подведомственное подразделение Минцифры Кыргызстана (государственное предприятие «Инфоком») создает биометрическую платформу для качественной, достоверной, удаленной идентификации и верификации граждан.

Для реализации поставленных задач ГП «Инфоком» использует решения компании VisionLabs. В рамках совместного проекта планируется применение специального программного обеспечения и биометрического терминала в процессе предоставления государственных и финансовых услуг.

Решаемые задачи



Удаленная идентификация граждан Кыргызстана по базе



Идентификация по лицу при получении гражданами КР облачной ЭЦП



Распознавания лица клиента с целью уточнения гражданства в казино



Регистрация граждан в системе для удаленного голосования на выборах

Факты в цифрах

4
мес

потребовалось на внедрение системы¹

> 7
млн

жителей в Кыргызстане, (потенциальные пользователи биометрической платформы)²

> 10

услуг планируется выдавать жителям с помощью биометрии³

> 5
млн

лиц содержится в базе граждан Кыргызстана³



¹ По внутренним данным VisionLabs

² Официальный сайт Национального статистического комитета Кыргызской Республики [\[Link\]](#)

³ Официальный сайт Инфоком [\[Link\]](#)



Реализация биометрической системы в DemirBank

Общее описание



В DemirBank Кыргызстана на базе технологий VL реализована биометрическая система, позволяющая проводить верификацию личности клиента по биометрическим данным лица с эталонным фото по его персональному идентификатору с помощью мобильного приложения.

Система предназначена для сокращения количества случаев проведения несанкционированных операций, связанных с компрометацией пользователем своих конфиденциальных данных.

Решаемые задачи



Сравнение фотографии клиента с эталонными фотоизображениями из государственной базы Инфоком



Оценка Liveness человека, находящегося перед камерой устройства



Сравнение фотографии из документа с эталонным фотоизображением



Предотвращение случаев мошеннических операций через мобильное приложение

Факты в цифрах

8
мес

потребовалось на внедрение системы¹

> 100
тыс

клиентов используют мобильное приложение банка и имеют возможность подтвердить личность по биометрии²

> 400
тыс

клиентов пользуются услугами DemirBank³

13

филиалов Банка расположены в Кыргызстане³



¹ По внутренним данным VisionLabs

² Мобильное приложение банка [\[Link\]](#)

³ Официальный сайт банка [\[Link\]](#)

Развитие биометрической системы в Береке Банке

Общее описание



Проект по развитию биометрической системы, которая выполняет верификацию клиентов банка с эталонными фото при посещении отделений банка. Система внедрена в рамках Государственной программы «Цифровой Казахстан» с целью упрощения взаимодействия населения с электронными сервисами.

В рамках развития проекта добавлены технология OneShotLiveness для выявления попыток обмана системы с помощью определения Liveness человека, расположенного перед камерой, а также Dynamic Liveness для распознавания поворотов, моргания и других критериев «живучести».

Решаемые задачи



Оценка OneShotLiveness (распознавание спруфинг-атак на биометрическую систему)



Оценка Dynamic Liveness (распознавание поворотов, наклонов, моргания и других критериев «живучести»)



Оценка лучшего кадра с помощью анализа качества изображения, перекрытия лица и т.д.



Формирование видеофайла из набора кадров с веб-камеры и сохранение в хранилище Банка

Факты в цифрах

> 100

отделений Банка оснащены системой распознавания лиц¹

> 100 тыс

эталонных фото накоплено за первый год в биометрической базе Банка²

на 90%

сокращены попытки мошеннических действий в отделениях Банка²

6 мес

потребовалось на внедрение системы²



Создание биометрической системы для Aloqabank

Общее описание



Проект по созданию биометрической системы в Aloqabank Узбекистана для предоставления услуг клиентам по биометрии. С помощью сервиса банк удаленно идентифицирует и верифицирует своих клиентов.

В рамках проекта Минтранс Узбекистана реализует проект в сотрудничестве с АТТО, Aloqabank и Visionlabs по внедрению оплаты по лицу (FacePay) в метрополитене Ташкента с использованием собственных терминальных решений.

Решаемые задачи



Регистрация клиента через мобильное приложение Банка Zoomrad



Верификация пользователя для упрощенного подтверждения личности в мобильном приложении



Подтверждение личности клиента для оплаты проезда метро с помощью FacePay



Выпуск социальных карт с помощью биометрии

Факты в цифрах

6
мес

потребовалось на внедрение системы¹

>1
млн

клиентов используют мобильное приложение банка и имеют возможность подтвердить личность по биометрии²

> 88

центров оказания услуг Aloqabank расположено в Узбекистане³

>200

услуг и операций позволяет выполнять система распознавания лиц³



¹ По внутренним данным VisionLabs

² Мобильное приложение банка [\[Link\]](#)

³ Официальный сайт Банка [\[Link\]](#)

Создание биометрической системы оператора связи Tcell

Общее описание



В центрах обслуживания оператора связи Tcell Таджикистана внедрена система обслуживания клиентов по биометрии без необходимости предоставления документа удостоверяющего личность. При личном обращении зарегистрированного клиента за услугами, с помощью технологии распознавания лиц осуществляется проверка подлинности личности. При успешной проверке пользователю без предоставления паспорта будут доступны услуги: оформление SIM-карты, смена тарифного плана и другие операции.

Решаемые задачи



Идентификация и верификация лиц клиентов в центрах обслуживания



Накопление биометрической базы клиентов оператора связи



Автоматическое сканирование и распознавание документов



Сокращение времени обслуживания и регистрации клиентов

Факты в цифрах

> 150
тыс.

биометрических шаблонов собрано в базе телеком оператора Tcell²

< 10

видов услуг можно получить в центрах обслуживания без паспорта¹

в 2
раза

увеличилась скорость обслуживания в центрах сети Tcell²

> 80

центров обслуживания, на которые возможно масштабирование системы, открыто в Таджикистане¹



Создание Коммерческой биометрической системы МТС

Общее описание



Совместная работа с ПАО МТС для построения и аккредитации Коммерческой Биометрической Системы (КБС) МТС в соответствии с требованиями Минцифры, ЦБ РФ и др. надзорных органов

Разработанная КБС предназначена для сбора, хранения и использования биометрических данных клиентов и сотрудников в различных сценариях как внутри группы компаний МТС, так и для внешних клиентов.

Решаемые задачи



Консультация в рамках получения аккредитации Минцифры, ЦБ РФ и др. надзорных органов



Биоэквайринг для оплаты телефонии, доступа в интернет и банковских услуг «одним взглядом»



Сбор информация о визитах и подготовка персонализированных предложений клиентам



Дистанционное оказание услуг и аутентификация для подтверждения рискованных операций

Факты в цифрах

2
млн

векторов собрано в рамках проекта с ПАО МТС¹

в 2
раза

увеличится удовлетворенность клиентов¹

на
30%

увеличится число постоянных клиентов за счет персонализированных услуг¹

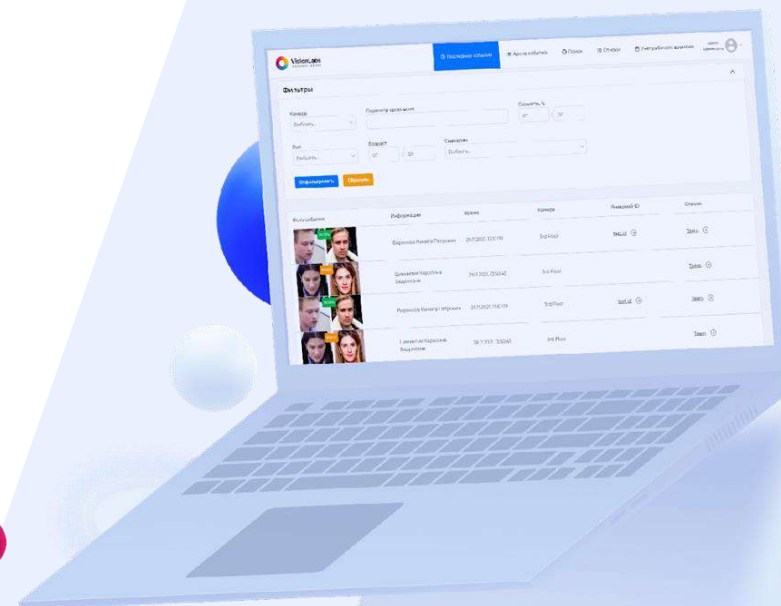
< 3
сек

будет необходимо для предоставления услуг «по лицу»²





Применение биометрии для дистанционного получения услуг



Создание сервиса удаленной идентификации в Halyk Bank

Общее описание



В мобильном приложении Halyk банка Казахстана реализован сервис для предоставления банковских услуг клиентам на основе биометрической идентификации. Сервис реализован на базе технологий VisionLabs, с помощью которых также осуществляется проверка качества полученного изображения, наличие DeepFake, поверка Liveness (проверка на витальность). Совместно с партнером внедрен функционал распознавания документов удостоверяющих личность при прохождении онбординга клиентом в мобильном приложении. В 2024 году совместно с VisionLabs планируется провести пилот оплаты по лицу в торговых предприятиях и метро Казахстана.

Решаемые задачи



Сбор биометрической базы данных лиц клиентов банка



Считывание данных из фотографии документа, удостоверяющего личность



Обнаружение подмены лиц с помощью технологии DeepFake, проверка Liveness



Сравнение фото из паспорта и лица, прошедшего Liveness, отображение результата в интерфейсе

Факты в цифрах

> 12,4
млн

человек составляет клиентская база банка (потенциальные пользователи платформы)¹

> 7,5
млн

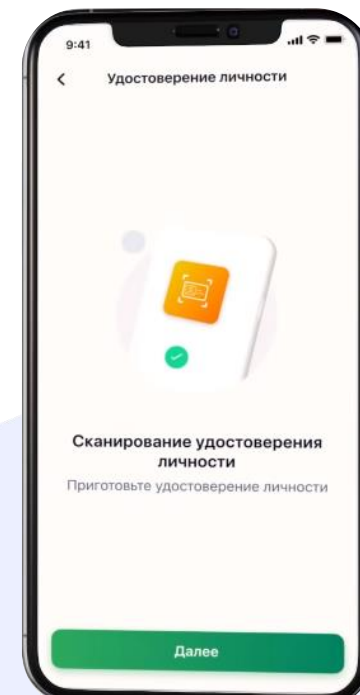
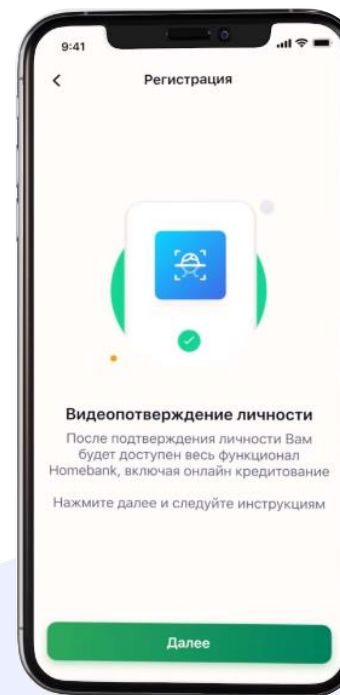
клиентов имеют возможность пользоваться сервисом в мобильном приложении банка¹

> 8

видов услуг по биометрии доступно в мобильном приложении банка²

< 1
мин

требуется для верификации личности по биометрии и паспорту³



¹ Статья на Википедии о Halyk Bank [\[Link\]](#)

² Сайт Halyk Bank [\[Link\]](#)

³ По внутренним данным VisionLabs

Создание ПО для замены водительских прав в Банке ЦентрКредит





Общее описание



В мобильном приложении Банк ЦентрКредит Казахстана реализован сервис по проверке фотографий при удаленном перевыпуске водительского удостоверения в результате утери или истечения срока действия. При получении услуги, с помощью технологий VisionLabs осуществляется проверка качества полученной фотографии клиента по более чем 8 параметрам (количество лиц в кадре, размер изображения, направление взгляда и др.), проверка Liveness (проверка витальности).

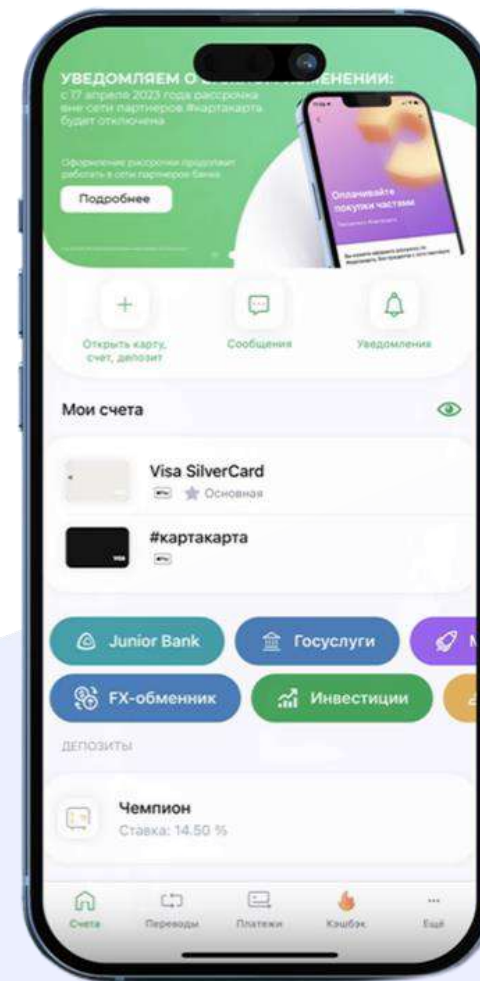
На 2024 год совместно с VisionLabs запланировано пилотирование решений по предоставлению иных услуг в мобильном приложении и офисах Банка с помощью биометрии.

Решаемые задачи

-  Дистанционное оказание услуг по замене водительского удостоверения
-  Детектирование лица на фото, оценка атрибутов лица и качества изображений
-  Проверка Liveness человека, находящегося перед камерой устройства
-  Отображение информации о результатах проверки в мобильном приложении

Факты в цифрах

- > 3 млн** человек составляет клиентская база банка и число потенциальных пользователей сервиса¹
- 6 мес** потребовалось на вывод решения в промышленную эксплуатацию²
- по > 8** параметрам сервис проверяет качество полученных фотографий²
- < 300 мс** занимает проверка фотографии при замене удостоверения¹



Создание ПО для удаленной веб идентификации в ForteBank





Общее описание



В веб-приложении ForteBank Казахстана реализован сервис удаленной идентификации клиентов с помощью биометрии. Сервис реализован на базе технологии распознавания лиц VisionLabs, который позволяет подтверждать операции по лицу.

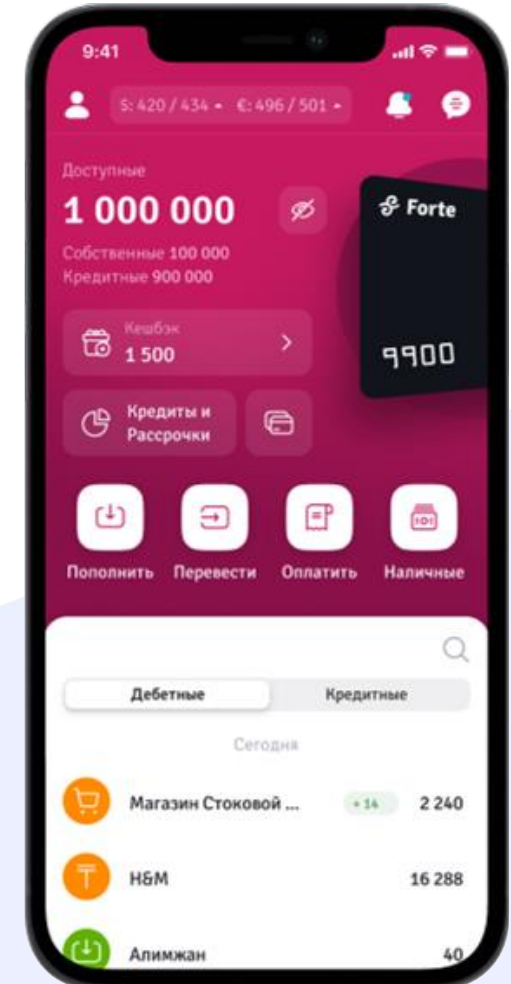
При получении услуг осуществляется проверка качества полученной фотографии клиента и проверка Liveness (находится ли в кадре живой человек или совершена атака на биометрическую систему). В случае прохождения проверок успешно, пользователь может воспользоваться необходимыми сервисами банка, доступными в веб-приложении.

Решаемые задачи

-  Сбор биометрических данных клиентов расширение биометрической базы банка
-  Подтверждение операций с помощью биометрии в веб-приложении
-  Проверка Liveness человека, находящегося перед камерой
-  Оценка атрибутов лица и качества изображений

Факты в цифрах

- 3 млн** биометрических шаблонов собрано в базе банка²
- > 1 млн** клиентов регулярно пользуются сервисами банка через веб-приложение³
- > 7** видов услуг можно оформить через веб-приложение банка¹
- < 1 мин** требуется для прохождения проверки в веб-приложении²



¹ Сайт ForteBank [\[Link\]](#)

² По внутренним данным VisionLabs

³ Отчет ForteBank [\[Link\]](#)





Проведение пилота по дистанционному обслуживанию в Freedom

Общее описание



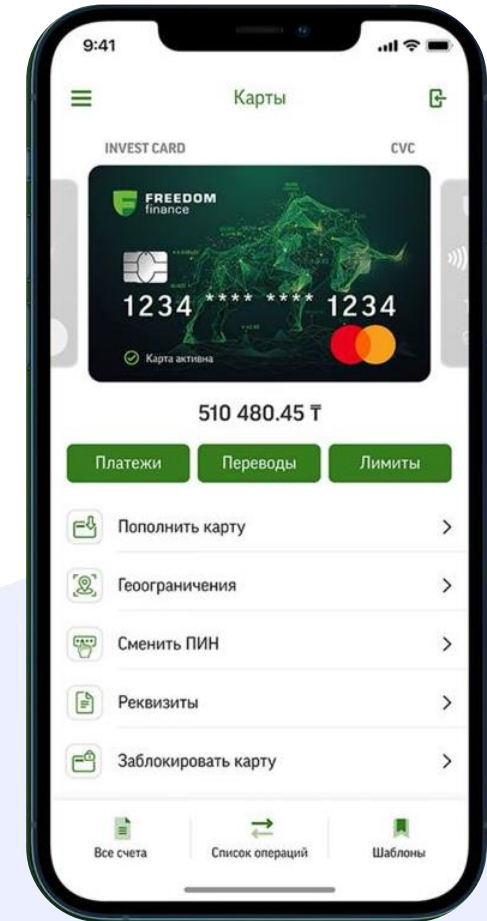
Успешно проведено пилотное тестирование решения для дистанционного обслуживания клиентов с помощью биометрии в мобильном приложении Freedom Bank Казахстана. Внедрение запланировано на 2024 год. Решение на базе технологий VisionLabs позволит проводить удаленную идентификацию клиентов во время онбординга и оформления услуг банка при помощи распознавания лиц и документов удостоверяющих личность. В 2024 году совместно с VisionLabs также планируется проведение пилотного проекта по созданию биометрических картоматов – терминалов моментальной выдачи и перевыпуска банковских карт.

Решаемые задачи

-  Идентификация и верификация лиц клиентов в мобильном приложении
-  Автоматическое сканирование и проверка документов
-  Сравнение фото из паспорта и полученной фотографии лица клиента
-  Отображение информации о результатах проверки в мобильном приложении

Факты в цифрах

- > 700 тыс.** активных клиентов банка, потенциальных пользователей услуг по биометрии¹
- > 10** видов услуг доступно для оформления в мобильном приложении¹
- 6 мес.** длилось пилотное тестирование решения²





Создание ПО для подтверждения личности в KICB





Общее описание



В мобильном приложении Кыргызского Инвестиционно-Кредитного банка в Кыргызстане реализован сценарий биометрической идентификации клиентов. Сервис реализован на базе технологии распознавания лиц VisionLabs.

Внедрение технологии распознавания лиц и документов позволяет дистанционно регистрироваться в мобильном приложении KICB, а затем пользоваться всеми услугами банка в одном приложении.

Решаемые задачи

-  Считывание данных из фотографии документа, удостоверяющего личность
-  Проверка Liveness человека, находящегося перед камерой устройства
-  Сравнение фото из паспорта и лица, прошедшего Liveness
-  Отображение информации о результатах проверки в мобильном приложении

Факты в цифрах

- 6 мес** потребовалось на внедрение системы¹
- > 50 тыс** клиентов используют мобильное приложение банка и имеют возможность подтвердить личность по биометрии²
- > 400** услуг доступны клиентам в мобильном приложении³
- > 970 тыс** клиентов пользуются услугами Кыргызского Инвестиционно-Кредитного банка³



¹ По внутренним данным VisionLabs

² Мобильное приложение банка [\[Link\]](#)

³ Официальный сайт банка [\[Link\]](#)





Создание ПО для подтверждения личности в Компаньон Банке

Общее описание

В мобильное приложение Компаньон банка в Кыргызстане встроены технологии VisionLabs для реализации сценария биометрической идентификации клиентов. После регистрации в мобильном приложении клиент может пройти идентификацию. Система распознает лицо пользователя, данные документа, а также сравнивает фотографию клиента с изображением на паспорте. В дальнейшем клиент получает возможность пользоваться всеми услугами банка в одном приложении без необходимости посещения офисов Банка посредством верификация лица в мобильном приложении.

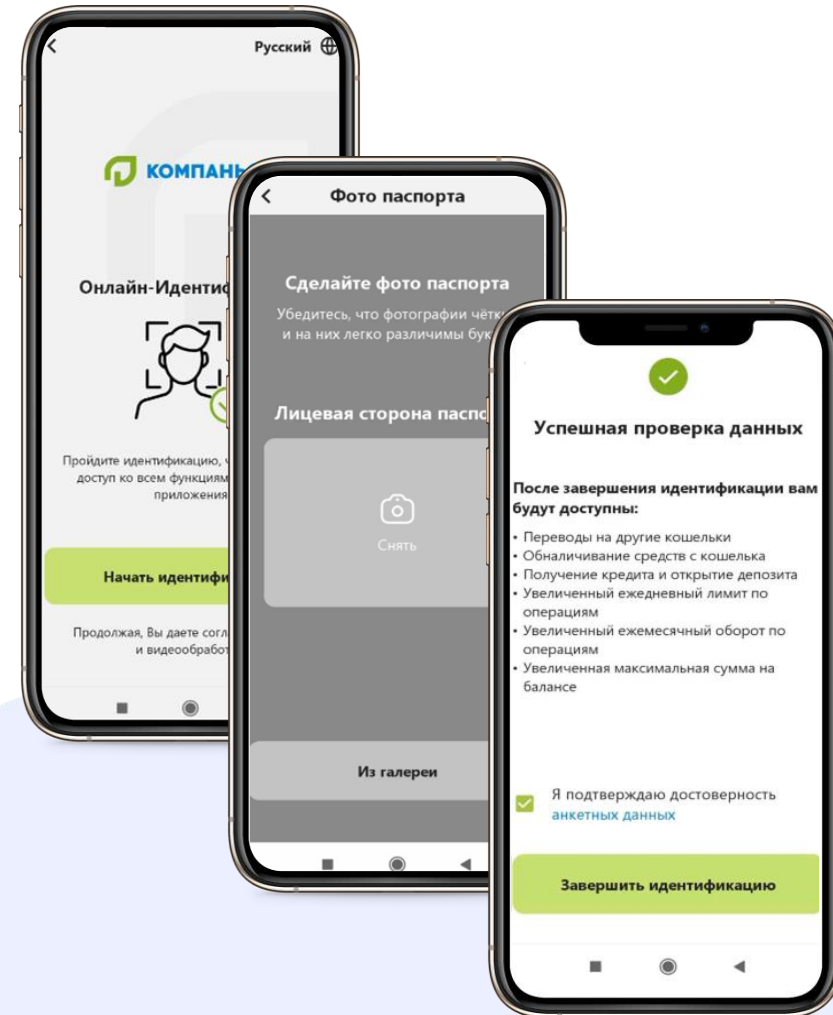


Решаемые задачи

-  Распознавание лица из фотографии документа, удостоверяющего личность
-  Оценка Liveness человека, находящегося перед камерой устройства
-  Верификация лица пользователя с фотографией в документе
-  Отображение информации о результатах проверки в мобильном приложении

Факты в цифрах

- 6 мес** потребовалось на внедрение системы¹
- > 500 тыс** транзакций совершено с помощью технологии распознавания лиц в мобильном приложении¹
- > 500** сервисов доступно в мобильном приложении Банка²
- > 430 тыс** человек пользуются услугами банка и могут получать услуги по биометрии²



Развитие ПО для подтверждения личности в КыргызКоммерцбанке





Общее описание



В мобильном приложении КыргызКоммерцбанка внедрено решение VisionLabs, позволяющее проводить мобильный онбординг и подтверждать операции по биометрическим данным лица. На данный момент в приложении можно проводить следующие операции:

- оплачивать больше услуг без комиссии (коммунальные услуги, ТВ, интернет, связь и др)
- контролировать остатки и движение средств по всем картам;
- подавать заявки онлайн на выпуск банковской карты прямо в мобильном приложении с бесплатной доставкой.

Решаемые задачи

-  Считывание данных из фотографии документа, удостоверяющего личность (OCR)
-  Проверка Liveness человека, находящегося перед камерой устройства
-  Сравнение фото из паспорта и лица, прошедшего Liveness
-  Оценка атрибутов лица и качества изображений

Факты в цифрах

- 6 мес** потребовалось на внедрение системы¹
- > 50 тыс** клиентов используют мобильное приложение банка и имеют возможность подтвердить личность по биометрии²
- 6** офисов банка расположено в Кыргызстане, сотрудники которых смогут использовать биометрию³
- 55** банкоматов банка открыто на всей территории Кыргызстана³



¹ По внутренним данным VisionLabs

² Мобильное приложение банка [\[Link\]](#)

³ Официальный сайт банка [\[Link\]](#)

Развитие сервиса биометрической идентификации в Бакай банке

Общее описание



В мобильном приложении Бакай Банка в Кыргызстане реализован сценарий биометрической идентификации клиентов. Сервис реализован на базе технологии распознавания лиц VisionLabs, который в дальнейшем позволит подтверждать проводимые операции по лицу.

Внедрение технологии распознавания лиц и документов позволит дистанционно регистрироваться в мобильном приложении Бакай банка, оплачивать услуги и получать кредиты. Если биометрическая верификация пройдена и сотрудник банка подтверждает идентификацию – пользователь успешно завершает регистрацию.

Решаемые задачи



Считывание данных из фотографии документа, удостоверяющего личность



Проверка Liveness человека, находящегося перед камерой устройства



Сравнение фото из паспорта и лица, прошедшего Liveness



Отображение информации о результатах проверки в мобильном приложении

Факты в цифрах

6 мес

потребовалось на внедрение системы¹

> 200 тыс

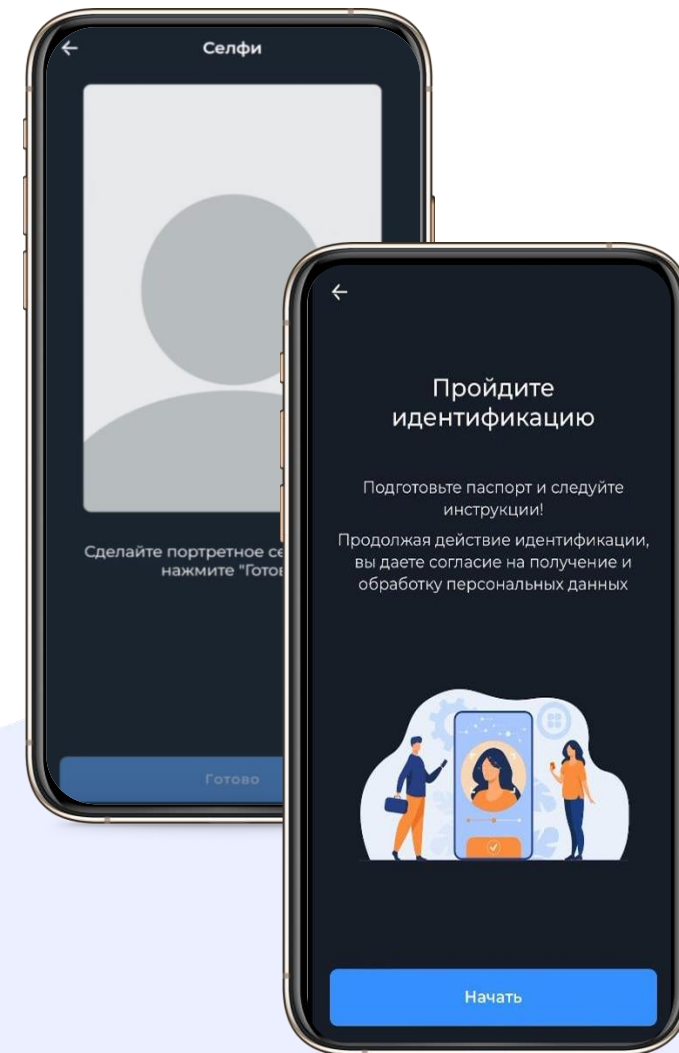
платежных карт выдано клиентам¹

95

отделений банка открыто в Кыргызстане, потенциальных мест применения биометрии¹

> 1,5 тыс

сотрудников банка будут предоставлять услуги по биометрии¹



Развитие Phygital офисов Альфа Банке

Общее описание



Альфа-банк с помощью технологий VisionLabs запустил Phygital офисы в отделениях для обслуживания клиентов. Клиента на входе узнаёт Face ID, реализованный на базе технологий VisionLabs, и сотрудники получают о нём необходимую информацию для более быстрого и качественного обслуживания клиентов.

В 2023 году был добавлен функционал по проверке Liveness для предотвращения атак на биометрическую систему.

Решаемые задачи



Регистрация биометрических данных клиента через мобильное приложение



Распознавание лица клиента в отделении Банка, анализ эмоций на ключевых этапах визита



Проверка Liveness человека, находящегося перед камерой устройства



Повышение качества и безопасности обслуживания за счет персонализации клиента

Факты в цифрах

> 500

Phygital-офисов открыто по всей России¹

> 1,5
млн

цифровых слепков в базе данных Банка

> 99%

точность распознавания атаки Liveness²

> 27
млн

физических лиц являются клиентами Банка (потенциальные пользователи)¹



Внедрение системы распознавания лиц в Россельхозбанк

Общее описание



РоссельхозБанк

АО «Россельхозбанк» — универсальный Банк, предоставляющий все виды банковских услуг. Банк внедрил в своих отделения новый сервис обслуживания с использованием биометрических данных. В основе услуги — технология компьютерного зрения, основанная на технологиях VisionLabs.

В рамках проекта система распознавания лиц внедрена в платформу App.Farm Россельхозбанка для выполнения операции биометрической верификации и идентификации лиц клиентов и сотрудников Банка.

Решаемые задачи



Верификация и идентификация лиц сотрудников и клиентов



Логическая группировка лиц в списки, поиск лица по спискам



Настройка сценариев и событий, отправка уведомлений



Обнаружение подмены лиц с помощью технологии DeepFake и проверки Liveness

Факты в цифрах

> 10
млн

человек является клиентами Банка¹

> 1400

офисов банка расположено на территории Российской Федерации¹

3
сек

занимает распознавание лица пользователя²

> 30
тыс

сотрудников работает в Россельхозбанке и являются потенциальными пользователями¹



Внедрение распознавания лиц в отделениях Почты России





Общее описание



Проект по созданию системы KYC для аутентификации клиентов Почты России с помощью технологий VisionLabs. Система позволяет распознавать лицо клиента, а также данные паспорта, тем самым повышая скорость и безопасность предоставления услуг. Дополнительную безопасность обеспечивает технология Liveness, позволяющая определять спуфинг атаки.



Решаемые задачи

-  Считывание данных из фотографии документа, удостоверяющего личность
-  Проверка Liveness человека, находящегося перед камерой
-  Сравнение фото из паспорта и лица, прошедшего Liveness
-  Быстрая регистрация пользователя для дальнейшего получения услуг

Факты в цифрах

- 3 мес.** потребовалось на внедрение системы¹
- > 35 млн** человек пользуются услугами Почты России и являются потенциальными пользователями системы¹
- > 38 тыс.** отделений Почты России расположены по всей стране, потенциальных для масштабирования системы¹

Модернизация киосков самообслуживания для АО «Кронштадт»

Общее описание



Проект по реализации решения для входа в личный кабинет через киоск самообслуживания, установленный на территории предприятия АО «Кронштадт» по биометрии лица сотрудников. Решение реализовано с помощью технологий VisionLabs. Сотрудники имеют возможность пройти идентификацию по лицу в киоске самообслуживания и получить доступ в свой личный кабинет для оформления заявок, получения кадровых документов и других доступных сотрудникам услуг. Распознавание лица совместно с технологией проверки Liveness обеспечивает защиту от несанкционированного доступа в личный кабинет сотрудника.

Решаемые задачи



Детекция лица сотрудника для авторизации в личном кабинете



Отображение подсказок пользователю о смене положения лица для лучшего распознавания



Проверка Liveness человека, находящегося перед камерой



Повышение скорости и безопасности процесса оформления кадровых документов

Факты в цифрах

3
мес.

потребовалось на внедрение системы¹

5

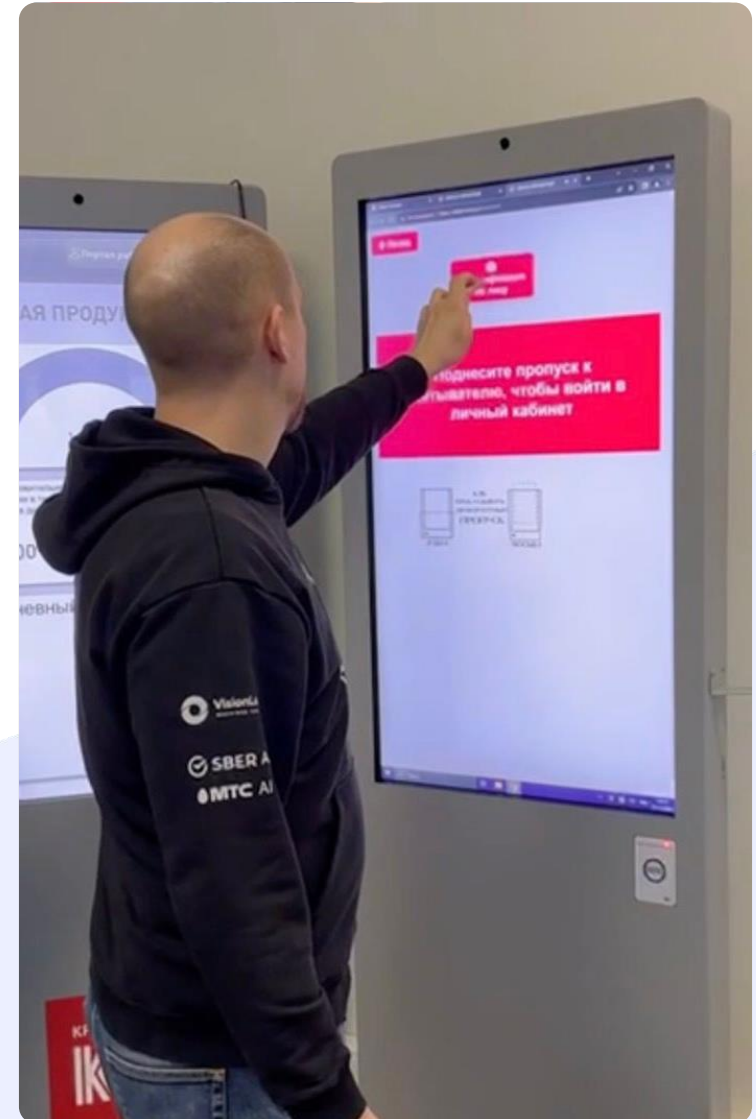
киосков самообслуживания установлено на территории завода «Кронштадт»¹

>
1000

сотрудников используют технологию входа в личный кабинет «по лицу»¹

>
1500

работает в АО «Кронштадт» и являются потенциальными пользователями системы²



Модернизация киосков саморегистрации в Арбитражном суде

Общее описание



Проект по добавлению функционала распознавания лиц в киоски саморегистрации в Арбитражном суде г. Москвы. Пользователь должен зарегистрироваться в киоске и пройти процедуру верификации для получения одобрения на получение дальнейших услуг.

Верификация проходит в 3 этапа:

- извлечение биометрического шаблона (БШ) из фото паспорта гражданина РФ;
- извлечение биометрического шаблона из фотографии;
- сравнение 2 БШ на факт принадлежности одному лицу.

Решаемые задачи



Увеличение скорости обслуживания клиентов с помощью киосков саморегистрации



Верификация пользователя для упрощенного подтверждения личности



Сравнение фотографии из паспорта и лица клиента



Оценка атрибутов лица и качества изображений

Факты в цифрах

30

киосков саморегистрации с технологиями VisionLabs установлено в суде¹

6

мес

потребовалось на реализацию проекта¹

3

сек

занимает распознавание лица пользователя²

в 2

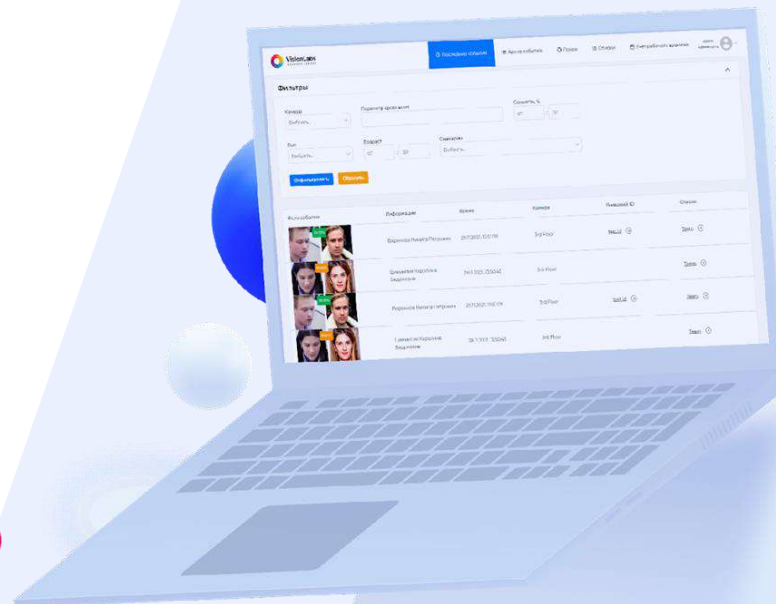
раза

увеличилась скорость обслуживания посетителей Арбитражного суда¹





Реализация проектов по Безопасному городу



Создание проекта Безопасный город в Сербии

Общее описание



Проект по созданию системы Безопасный город для распознавания и поиска лиц на камерах городского сегмента совместно с МВД Сербии. В рамках проекта внедрена система интеллектуальной видеоаналитики на основе данных, получаемых с камер уличного наблюдения.

Использование биометрических систем и технологий компьютерного зрения используется для решения следующих задач:

- выявление лиц, числящихся в розыске;
- подсчёт толпы в местах притяжения граждан.

Решаемые задачи



Идентификация лиц по «чёрным» спискам и базе данных розыска на улицах города



Быстрое реагирование и проведение оперативно-розыскных мероприятий



Мониторинг и подсчет толпы в местах скопления граждан



Повышение общего уровня безопасности пребывания жителей города и туристов

Факты в цифрах

3
мес

потребовалось на внедрение системы распознавания лиц¹

3
сек

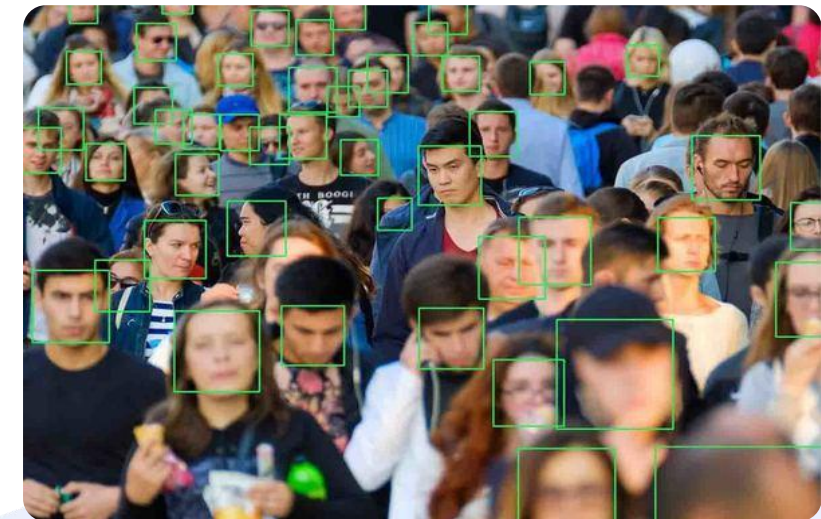
занимает распознавание лица пользователя²

> 200

камер подключено к системе¹

до 1
млн

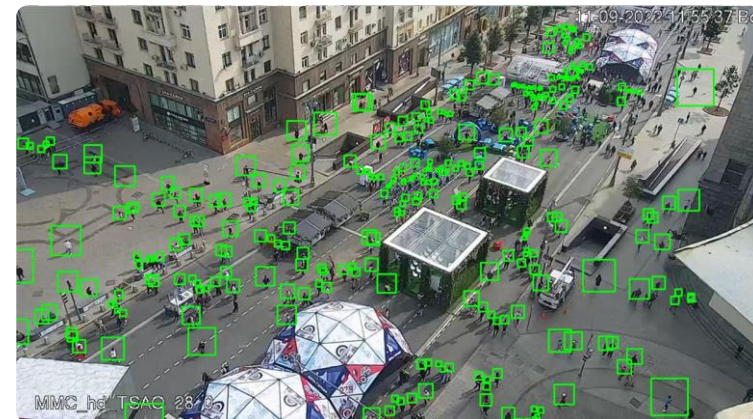
лиц содержится в поисковых базах¹



Развитие проекта Безопасный город в Баку

Общее описание

На территории города Баку в республике Азербайджан реализована Единая Информационная Система Мониторинга людей и транспортных средств с использованием технологий VisionLabs. Система обеспечивает функции распознавания лиц, а также силуэтов людей, обнаруженных на камерах городского наблюдения. Проект по модернизации системы распознавания лиц для МВД Азербайджана предполагает повышение скорости поиска подозрительных лиц с помощью камер видеонаблюдения в городе Баку.



Решаемые задачи



Распознавание лиц с городских камер наружного наблюдения



Идентификация лиц по базе данных на улицах города и в местах проведения массовых мероприятий



Поиск лиц в базе данных по загруженной фотографии



Повышение общего уровня безопасности пребывания граждан и туристов на улицах города

Факты в цифрах

более
950

камер подключено в системе¹

по
10

«черным» спискам проводится поиск с целью идентификации подозрительного лица¹

> 7
млн

лиц включены в базу поиска¹

3
мес

потребовалось на внедрение системы распознавания лиц¹



Реализация оплаты по лицу в метро Ташкента

Общее описание



Совместно с Министерством транспорта Республики Узбекистан и в сотрудничестве с ООО «АТТО» и VisionLabs успешно реализован пилотный проект по внедрению оплаты по лицу (FacePay) в метрополитене Ташкента на станции метро «Буюк Ипак Йули». Чтобы использовать сервис, нужно пройти регистрацию в мобильном приложении АТТО и в перспективе в приложении Zoomgrad, привязать фотографию своего лица и банковскую карту со средствами для оплаты проезда. Система позволяет бесконтактно оплачивать проезд с помощью биометрических данных лица.



Решаемые задачи



Детекция лиц в видеопотоке в зоне перед турникетной группой



Идентификация пассажира и поиск лица по спискам



Установка и интеграция FacePay с биометрическими терминалами



Регистрация клиента через мобильное приложение

Факты в цифрах

в 2х

вестибюлях метро завершена опытно-промышленная эксплуатация¹

> 72
тыс.

оплат по биометрии проведено с момента запуска проекта на станции метро

3
мес

потребовалось на реализацию пилотного проекта¹

> 47
тыс.

лиц добавлено в биометрическую базу по итогам реализации проекта



Построение системы видеоаналитики в точках продаж Ucell

Общее описание



С целью автоматизации сбора данных о посетителях точек продаж Ucell и для получения статистики и последующего анализа был проведен пилотный проект с использованием технологий VisionLabs. Для пилотирования были выбраны точки продаж Ucell в г. Ташкент: «Сергили-2» и «Самарканд Дарвоза».

Внедрение системы позволило реализовать:

- подсчет уникальных посетителей точек продаж Ucell;
- детектировать очереди и отсутствие сотрудника на рабочем месте.



Решаемые задачи



Подсчет количества уникальных посетителей точки продаж



Детекция и подсчет количества посетителей в заданной зоне для выявления очереди



Распознавание наличия или отсутствия работника на рабочем месте



Формирование и отправка уведомлений о скопившейся очереди или отсутствии сотрудника

Факты в цифрах

2
мес.

потребовалось на внедрение системы¹

на
2

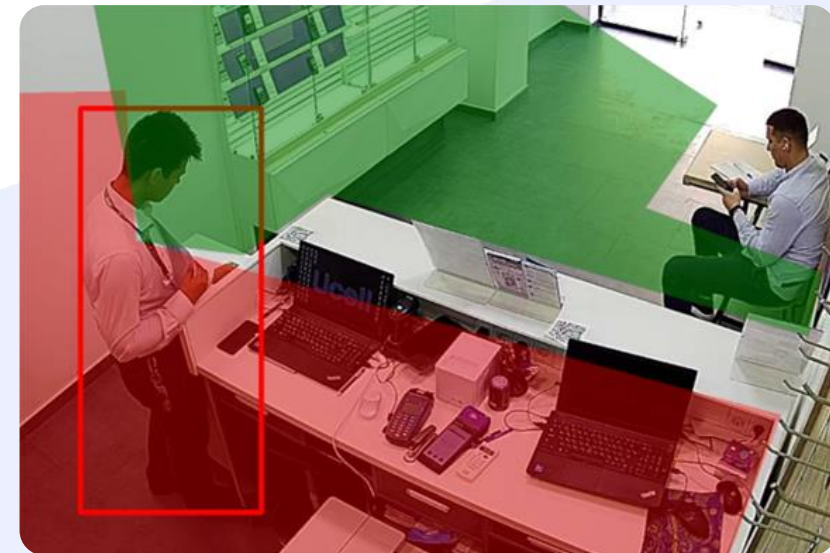
точках продаж сети Ucell был реализован пилотный проект¹

< 60

уникальных клиентов посещают одну точку Ucell ежедневно¹

140

точек Ucell, потенциальных для масштабирования системы, открыто в Узбекистане



Развитие системы распознавания лиц для Дептранс

Общее описание



Модернизация системы распознавания лиц в рамках проекта по внедрению интеллектуальной видеоаналитики на основе данных, получаемых с камер, установленных в метро.

Проект позволяет осуществлять распознавание лиц и поиск преступников и прочих групп интереса для правоохранительных органов на камерах транспортного сегмента. Система позволяет повысить безопасность и удобство жизни граждан.

Решаемые задачи



Детекция лиц на камерах, проверка качества изображения



Распознавание лиц на полученных изображениях от детекторов, в том числе других вендоров биометрии



Поиск полученных лиц по спискам интереса



Отправка результата поиска лиц в систему принятия решений

Факты в цифрах



повышено качество работы алгоритмов системы¹

>2
тыс.

камер передают изображения для распознавания в метро г. Москвы¹

> 6
тыс.

подозреваемых помогла найти полиции система распознавания лиц в метро Москвы²

236

действующих станций метро оснащены камерами видеонаблюдения³



¹ По внутренним данным VisionLabs

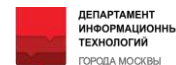
² По данным Интерфакс [\[Link\]](#)

³ По данным mos.ru [\[Link\]](#)





Модернизация системы распознавания лиц для ДИТ

Общее описание

Проект по развитию системы распознавания лиц в рамках проекта «Электронная Москва» совместно с Департаментом информационных технологий г. Москвы. Реализуемая система распознавания лиц позволяет осуществлять поиск преступников и прочих групп интереса для правоохранительных органов на камерах городского сегмента: подъездные камеры домофонов, камеры в общественных местах и местах притяжения граждан.

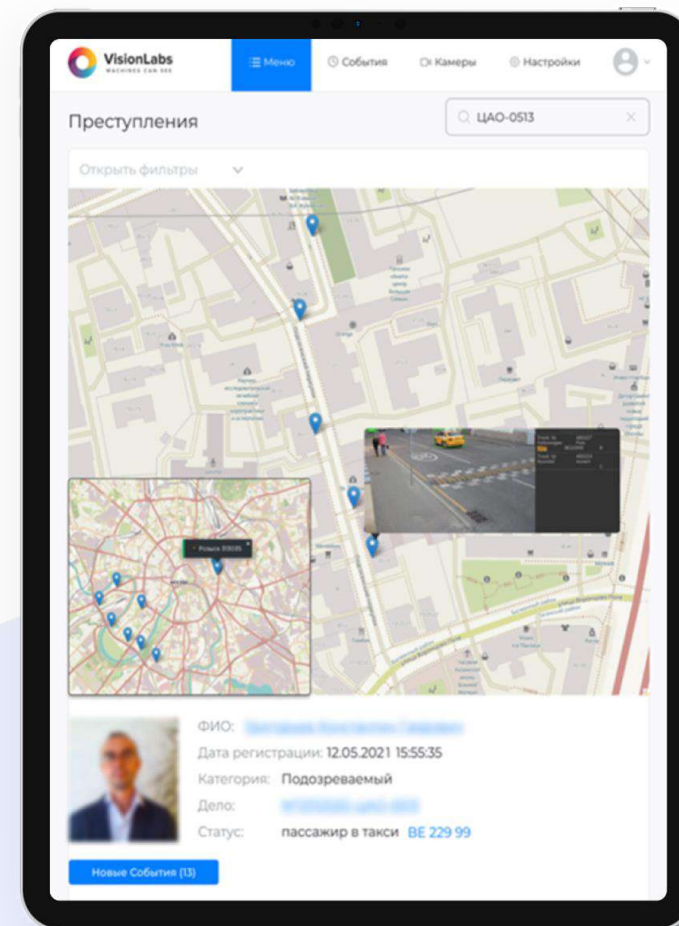


Решаемые задачи

-  Распознавание лиц на полученных изображениях с камер ДИТ
-  Поиск полученных лиц по спискам интереса
-  Поиск лиц по историческим данным (30 дней)
-  Отправка результата поиска лиц во внешние системы

Факты в цифрах

- > 2,3 тыс.** камер передают запросы на поиск лиц в режиме реального времени¹
- < 4 сек** совокупное время на распознавание лица, поиск по спискам и агрегацию результата¹
- > 228 тыс.** камер установлено и подключено к столичной системе видеонаблюдения²
- > 13 млн** составляет общее число жителей Москвы³



¹ По внутренним данным VisionLabs

² По данным Портала открытых данных Правительства Москвы [\[Link\]](#)

³ По данным Росстата [\[Link\]](#)

Создание системы подсчета пассажиров в Электробусах

Общее описание



Совместно с Департаментом информационных технологий реализован пилотный проект по подсчёту людей в Электробусах г. Москвы. Для реализации проекта использовались существующие камеры, установленные в Электробусах, направленных на двери. Также решение может использоваться для аналитики пассажиропотока, поиска правонарушителей.



Решаемые задачи



Детекция входящих пассажиров в двери подвижного состава и мониторинг их количества



Фиксация результатов подсчёта уникальных пассажиров при каждом закрытии дверей



Отслеживание загруженности транспорта в режиме реального времени



Повышение доступности и комфорта использования наземного городского транспорта

Факты в цифрах



Проект реализован на локальном пром-ПК, вмонтированном в Электробусах¹

> 98%

точность подсчета уникальных входящих пассажиров¹

3

мес

потребовалось на реализацию пилотного проекта¹

> 1400

электробусов совершают маршруты в Москве ежедневно



Реализация интеллектуального видеонаблюдения для Wildberries

Общее описание

WILDBERRIES

Внедрение системы автоматизированного сбора и анализа информации в режиме реального времени, получаемой с камер видеонаблюдения сортировочного центра (СЦ) / складского блока Wildberries Коледино, при помощи встроенных видеоаналитик VisionLabs.

Реализация системы помогает осуществлять контроль запрещенных зон и выявление неправомерного доступа на территорию СЦ / складского блока.

Решаемые задачи



Отслеживание возникновения различных ситуаций (драка, скопление толпы, лежащий человек и др.) на территории



Отслеживание перемещений и действий сотрудников, определение зон активности



Контроль наличия униформы на сотрудниках в рабочих зонах СЦ



Формирование и отправка уведомлений при возникновении нештатных ситуаций

Факты в цифрах

20

камер расположено на территории сортировочного центра¹

до
1000

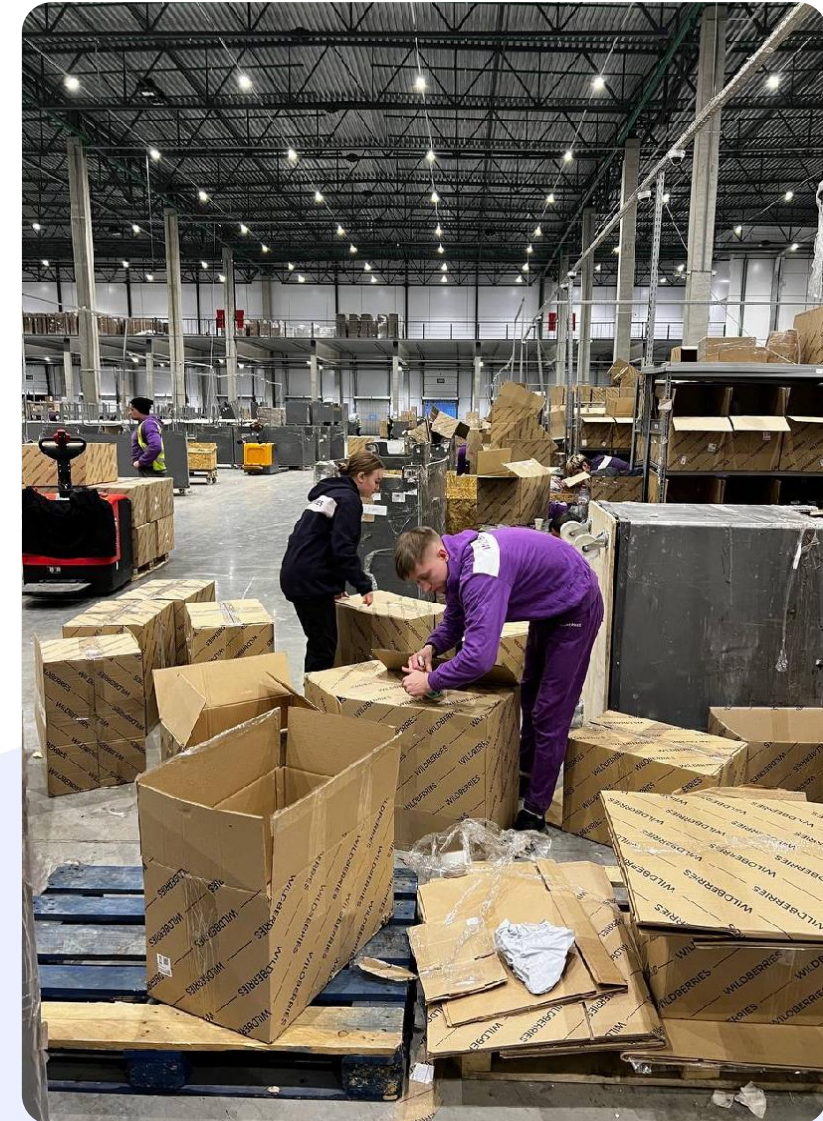
сотрудников склада являются пользователями системы¹

> 36
тыс.

составляет количество сотрудников Wildberries и потенциальных пользователей²

> 1
тыс.

сортировочных центров расположено на территории России²



Реализация системы интеллектуального видеонаблюдения в МТС

Общее описание



В офисе ПАО МТС в бизнес-центре «Декарт» совместно с Центром идентификации МТС внедрена Интеллектуальная система видеонаблюдения LUNA VMS, которая предназначена для комплексного обеспечения безопасности объекта за счет мониторинга ситуации на объекте, выполнения регламентов действий при возникновении нештатных ситуаций и реализации сценариев видеоаналитики на базе искусственного интеллекта. Система обеспечивает требуемый уровень безопасности работы организации и ее сотрудников, избежание производственных и финансовых потерь.

Решаемые задачи



Автоматизация оперативного реагирования с помощью распознавания лиц/объектов, детекции огня и дыма



Обработка видеопотоков в режиме реального времени, сохранение данных и формирование архива



Отслеживание маршрутов людей, попадающих в поле зрения камер, поиск по спискам розыска



Обнаружение правонарушений, оперативное реагирование, составление отчетов

Факты в цифрах

1
мес

потребовалось на внедрение системы¹

на
80 %

снижение трудоемкости по регистрации сотрудников, клиентов и посетителей, контролю «черного списка» и мониторингу территории¹

3
сек

занимает распознавание лица в кадре²

~ 16
тыс.

человек являются сотрудниками МТС и потенциальными пользователями системы²



Пилотирование системы распознавания лиц в Сапсанах для РЖД

Общее описание



Пилотный проект по внедрению системы распознавания лиц в скоростных поездах «Сапсан» для Российских железных дорог с использованием технологий VisionLabs. Система распознает лицо и паспорт пассажира для пропуска на подвижной состав. Дополнительная безопасность обеспечивается технологией Liveness, позволяющая определить попытки обмана системы. В дальнейшем планируется масштабирование проекта, направленное на добавление функционала оплаты поездок «по лицу».

Решаемые задачи



Детекция лиц пассажиров на турникетах



Проверка попыток обмана системы с помощью Liveness



Логическая группировка лиц в списки, поиск лица по спискам



Повышение скорости и качества допуска пассажиров в подвижные составы

Факты в цифрах

16

поездов «Сапсан» эксплуатируется РЖД¹

в 77

субъектах Российской Федерации ОАО «РЖД» осуществляет транспортное обслуживание¹

85 %

жителей РФ пользуется услугами РЖД ежегодно¹

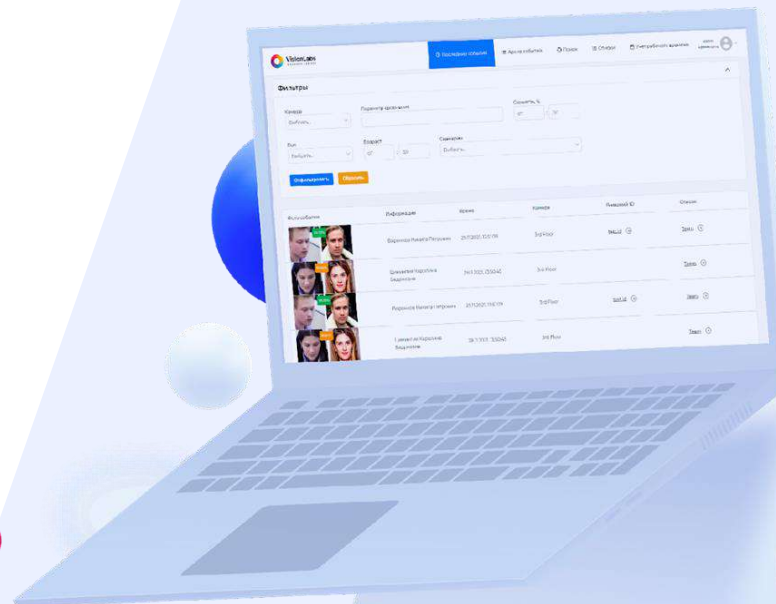
~36 тыс.

камер видеонаблюдения установлено в пассажирских составах РЖД, что позволит переиспользовать инфраструктуру²





Применение CV для обнаружения и распознавания транспорта



Внедрение системы учета очередности отгрузки на НПЗ в Рязани






Общее описание

Проект по внедрению системы очередности отгрузки ТС для Рязанского нефтеперерабатывающего завода с использованием технологий VisionLabs. Система позволила повысить уровень информативности передвижения транспортных средств по территории завода. При приближении автомобиля к камере, расположенной на пропускном пункте, система считывает и распознает номер транспортного средства, после чего отправляет уведомление светофору о включении разрешающего сигнала. Далее данные автомобиля используются в формировании электронной очереди на взвешивание груза.



Решаемые задачи

-  Распознавание государственного регистрационного знака автотранспорта на КПП
-  Отправка уведомлений в ПО для управления включением сигналов светофора на въезде
-  Организация очередности проезда автотранспорта согласно времени ожидания
-  Повышение информативности продвижения автотранспорта по территории

Факты в цифрах

1
мес

понадобился на внедрение системы¹



статистика в процессе сбора



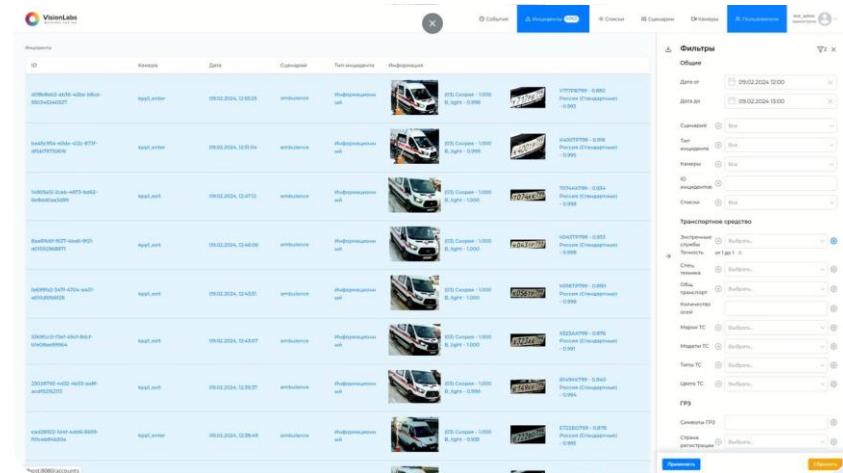
Создание автоматизированного КПП в больницах Москвы

Общее описание



Совместный пилотный проект с Департаментом информационных технологий города Москвы и Департаментом здравоохранения города Москвы по созданию системы распознавания автомобильных средств и государственных регистрационных знаков (ГРЗ) на КПП НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского и КПП Городской клинической больницы им. В.В. Вересаева.

В больницах реализован пропуск автомобилей, ГРЗ которых включены в разрешенные списки, а также автоматизированный пропуск на территорию машин скорой помощи.



Решаемые задачи



Детекция марки, модели и ГРЗ транспортных средств на КПП



Сравнение ГРЗ и других атрибутов со значениями в контрольных списках



Отправка уведомлений в систему СКУД для открытия шлагбаумов



Распознавание автомобилей скорой помощи для быстрого доступа на территорию клиники

Факты в цифрах

в 2

объектах реализован пилотный проект по внедрению автоматизированного КПП¹

по 3

КПП реализовано на каждом объекте¹

на 200

больниц составляет потенциал масштабирования проекта¹

5 мес

потребовалось на внедрение пилотного проекта¹



Реализация системы контроля проезда ТС на гос. границе

Общее описание



Проект реализуется совместно ФГКУ Росгранстрой для контроля пунктов пропуска на государственной границе. Направлен на оснащение въездных и выездных групп пунктов пропуска (ПП) через государственную границу РФ системой видеоаналитики для автоматической фиксации и распознавания атрибутов ТС с целью дальнейшего учета и анализа.

Система имеет двухуровневую архитектуру: федеральный (ПФУ) и локальный (ПМУ) уровень.

Решаемые задачи



Детекция и распознавание транспортных средств на пропускных пунктах границы



Определение марки и модели транспортного средства, а также других атрибутов



Учет транспорта на въездах и выездах



Повышение безопасности на пропускных пунктах государственной границы

Факты в цифрах

10

пропускных пунктов оснащены системой видеонаблюдения в рамках проекта¹

по
4

камеры расположены на каждом въездных и выездных группах¹

> 160

камер подключено к системе¹

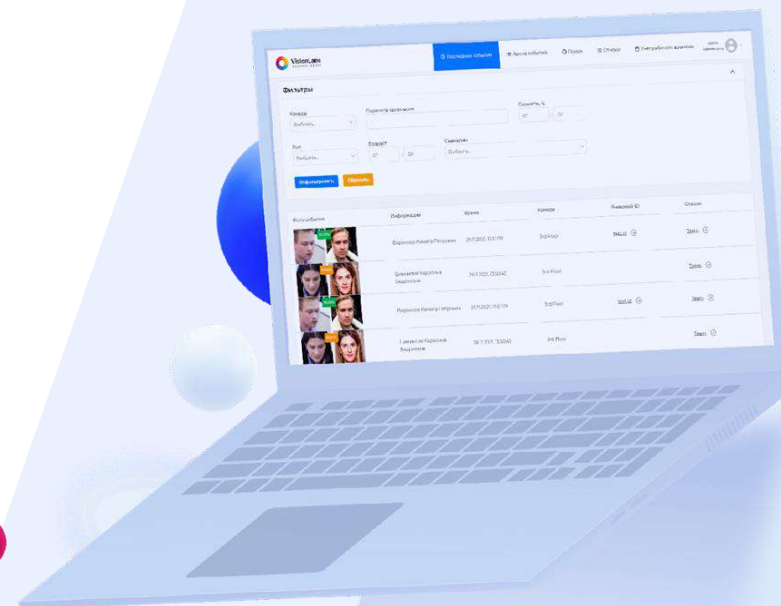
80

серверов используются для системы видеоаналитики¹





Создание сервисов на базе биометрических технологий и CV







Создание сервиса для анализа медицинских снимков

Общее описание




В рамках реализации решений на базе компьютерного зрения совместно с Департаментом Здравоохранения Москвы реализована интеграция сервиса по выявлению патологий почек.

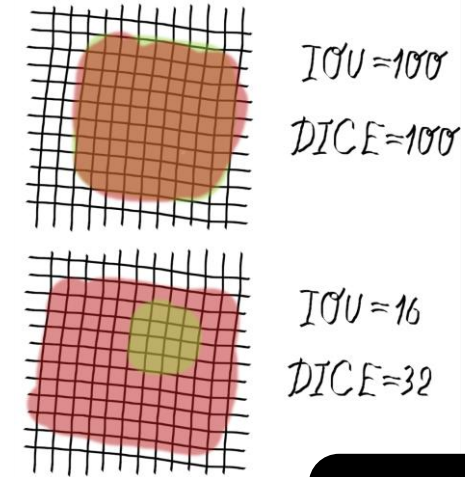
Сервис позволяет автоматически обнаруживать локализации объёмных образований почек на нативных изображениях КТ без контраста. По результатам проведенного исследования предоставляется: оценка вероятности наличия объёмных образований, отчёт в формате DICOM SR, доп. серия в формате DICOM SC, содержащая нанесённые поверх исходных изображений контуры обнаруженных образований.

Решаемые задачи

-  Автоматическое определение патологий почек на КТ брюшной полости
-  Измерение и классификация найденных образований в автоматическом режиме
-  Формирование предварительного отчета по результатам исследования
-  Цветовое маркирование критичности найденного образования

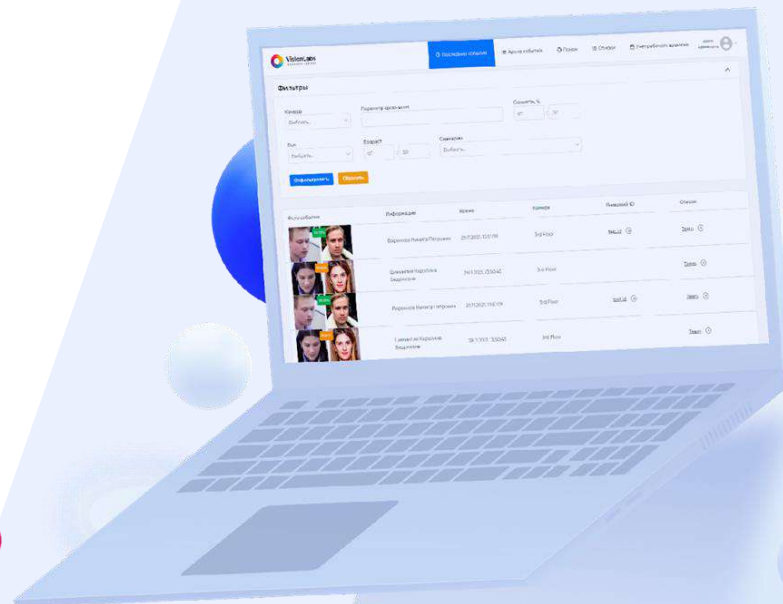
Факты в цифрах

-  до 40% увеличивается скорость первичной обработки снимков пациентов проекта¹
-  до 35% уменьшается нагрузка на врачей в части проведения монотонных операций¹
-  с 2 подрядчиками сформировано сотрудничество для качественной разметки патологий¹
-  разработана интеграция с МосМед и настроено получение данных для проведения испытаний¹





Применение биометрии в системах контроля доступа



Внедрение БиоСКУД в агрохолдинг «Степь»

Общее описание



На основе технологии VisionLabs релизована пропускная система центрального офиса агрохолдинга «Степь», обеспечивающий проход сотрудников по биометрии. В системе используются алгоритмы Liveness, позволяющие определить реальный перед камерой человек или нет, исключая тем самым возможность обмануть систему с помощью фотографии.

В дальнейшем запланировано создание Корпоративной Биометрической системы агрохолдинга при сотрудничестве и консультировании VisionLabs.

Решаемые задачи



Детектирование лиц сотрудников с камер на турникетах



Пресечение атак на биометрическую систему за счёт проверки Liveness



Идентификация проходящего по контрольным спискам



Отправка уведомлений в ПО СКУД на открытие турникетов

Факты в цифрах

1

турникет используется в рамках проекта для прохода сотрудников¹

2

терминала задействовано в рамках проекта¹

1000

сотрудников агрохолдинга пользуются системой¹

3
мес.

месяца потребовалось на внедрение системы¹



Реализация контроля доступа по биометрии для Wildberries





Общее описание

WILDBERRIES

Внедрение системы контроля и управления доступом в точках входа и выхода на территории сортировочного центра (СЦ) / складского блока распределительного центра Коледино Wildberries по биометрическим параметрам лица с помощью технологий VisionLabs.

Решение обеспечивает бесконтактный способ прохода через турникет «по лицу», создание корпоративной «безбарьерной среды» путем отсутствия необходимости в картах-пропусках. Технология Liveness обеспечивает защиту от попыток несанкционированного доступа на объект.

Решаемые задачи

-  Бесконтактная аутентификация сотрудников при проходе на территорию СЦ блока
-  Проверка попыток обмана системы с помощью Liveness
-  Фиксация времени прихода и ухода сотрудников на территорию, формирование отчетности
-  Формирование и отправка уведомлений о попытках прохода посторонних лиц

Факты в цифрах

- 3 мес.** потребовалось на внедрение системы¹
- 2** терминала установлено на территории сортировочного центра¹
- > 36 тыс.** составляет количество сотрудников Wildberries и потенциальных пользователей²
- > 1 тыс.** сортировочных центров расположено на территории России²



Масштабирование системы контроля управления доступом в МТС



Общее описание



Развитие проекта по созданию системы контроля и управлению доступом в центральном офисе МТС совместно с департаментом безопасности персонала и объектов МТС, в соответствии с требованиями Ф3 572 с помощью VisionLabs.

Решение обеспечивает бесконтактный способ прохода через турникет «по лицу». Сотрудникам достаточно просто посмотреть в камеру – процесс распознавания занимает доли секунды. Кроме того, технологии Visionlabs устойчивы к внешним факторам и не теряют точности распознавания при наличии очков, бороды, медицинских масок и головных уборов.

Решаемые задачи



Идентификация сотрудников
офисах на турникетах офиса



Сбор биометрических данных
сотрудников МТС банка и
расширение базы



Учет рабочего времени
сотрудников



Отправка уведомлений в ПО СКУД
на открытие турникетов

Факты в цифрах

200

терминалов установлено в офисе
МТС¹

> 50
тыс.

сотрудников
турникетами с распознаванием
лиц²

< 300
мс

занимает
сотрудника и открытие турникета²



Масштабирование системы контроля доступа в Школе 21

Общее описание



Развитие СКУД в Школе 21 путем внедрения системы на новые объекты. В школах установлены камеры для обеспечения биометрического контроля доступа преподавателей и учеников. Решение обеспечивает бесконтактный способ прохода через турникет «по лицу» с помощью технологий VisionLabs. Ученикам достаточно просто посмотреть в камеру – процесс распознавания занимает доли секунды. Реализованная система контроля доступа более удобная для пользователей – преподавателям и ученикам больше не нужно постоянно носить с собой физический пропуск.

Решаемые задачи



Детектирование лиц учеников и преподавателей и клиентов с камер на турникетах



Идентификация проходящего по контрольным спискам



Отправка уведомлений в ПО СКУД на открытие турникетов



Повышение комфорта прохода работников через КПП

Факты в цифрах

1,5
мес.

потребовалось на внедрение системы для 1 объекта¹

4

турникета в среднем расположено в школе¹

в 9

городах расположены Школы 21²

1000

учеников составляет ежегодный набор школы²



Создание системы по учету рабочего времени в МЕДСИ

Общее описание



Совместный пилотный проект Verme и VisionLabs позволяет сотрудникам клиники Медси удобно и быстро отмечать свои приходы и уходы по лицу, а также фиксировать попытки обмана системы отметками по чужим фотографиям.

Система позволяет оптимизировать процесс оценки дисциплины выходов сотрудников на

смены путем идентификации сотрудников по лицу и учета времени отметки на приход/уход, соотнесения фактически отработанного времени каждого сотрудника с его плановыми часами и формирования списка нарушителей дисциплины.

По итогам пилотного проекта планируется тиражирование на всю сеть клиник.

Решаемые задачи



Распознавание лиц сотрудников на входе клиники с технологией Liveness



Фиксация времени прихода и ухода сотрудников



Соотнесение фактически отработанного времени сотрудника с плановыми часами смены



Формирование отчетов по дисциплине: список нарушителей, фактически отработанное время

Факты в цифрах

45

дней потребовалось на внедрение пилота¹

98%

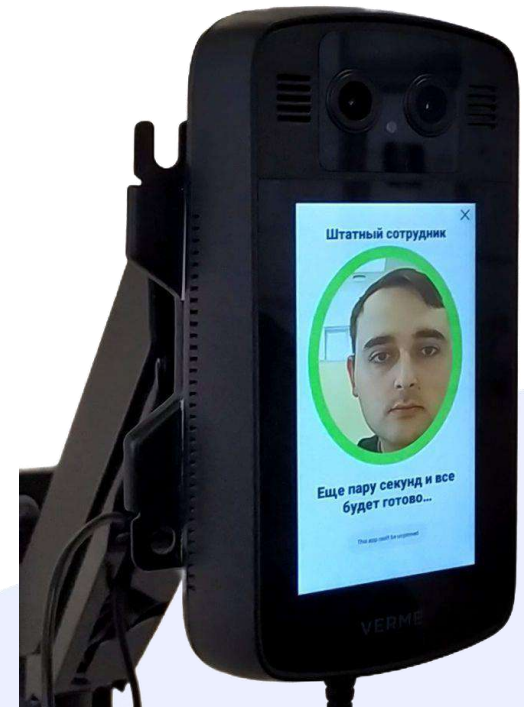
составляет точность распознавания лиц на сотрудников клиники за счет информативных подсказок в режиме реального времени¹

444

сотрудника Медси приняли участие в пилотном тестировании¹

1546

Фактических смен было зафиксировано за время проведения пилотного проекта¹



Внедрение СКУД в Арбитражном суде г. Москвы

Общее описание



Совместный проект с Департаментом информационных технологий г. Москвы по внедрению системы контроля и управления доступом в Арбитражном суде.

В отделении установлены турникеты для обеспечения биометрического контроля доступа сотрудников в офис. Система обеспечивает бесконтактный способ прохода через турникет «по лицу».

Реализованная VisionLabs система контроля доступа удобна для пользователей, кроме того, технологии VisionLabs устойчивы к внешним факторам и не теряют точности распознавания при наличии очков, бороды, медицинских масок и головных уборов.



Решаемые задачи



Идентификация и верификация сотрудников и посетителей при проходе в здание суда



Повышение удобства прохода и пропускной способности КПП с помощью распознавания лиц



Создание «черных» и «белых» списков для контроля



Интеграция с существующим ПО СКУД

Факты в цифрах

12

турникетов установлено в здании арбитражного суда¹

> 800

сотрудников являются потенциальными пользователями установленных СКУД²

> 1
сек

требуется для срабатывания турникета и пропуска сотрудника через КПП³

6
мес

потребовалось на внедрение биоСКУД¹



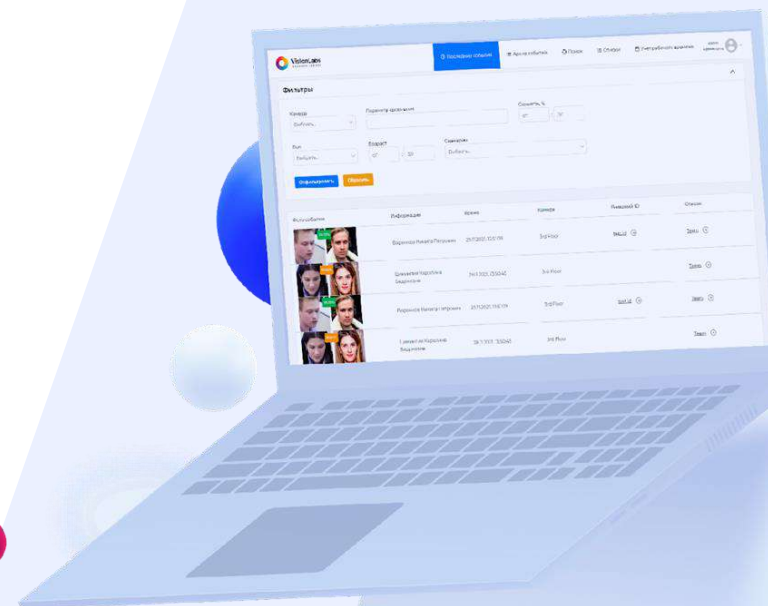
¹ По внутренним данным VisionLabs

² Официальный сайт Арбитражного суда [\[Link\]](#)

³ По данным тестирования NIST



Создание партнерских решений с использованием биометрических технологий и CV



Развитие партнерских решений



Использование распознавания объектов при проектировании эксплуатации сложных инженерных сооружений.

Продукты VL: LUNA PLATFORM, LUNA CARS

Клиенты: ГК Росатом, ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Татнефть», ПАО «Газпромнефть»



Пилотный проект по использованию робособаки для автоматизации эксплуатации заводов.

Продукты VL: LUNA PLATFORM, LUNA SDK

Клиенты: ГК Росатом, ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Татнефть», ПАО «Газпромнефть»



Решение по распознаванию фотографий при оцифровке документов.

Продукты VL: LUNA PLATFORM

Клиенты: ОЦО «Ростелеком», Московская биржа, ПАО «Магнит», ПАО «Детский мир»



ГРУППА КОМПАНИЙ



Развитие решений для проектов «Безопасный город».

Продукты VL: LUNA SDK

Клиенты: Новосибирск, Хабаровск, Рязань, Тула



Внедрение решения для учета рабочего времени сотрудников с использованием биоСКУД.

Продукты VL: LUNA PLATFORM

Клиенты: АО «Медси», ПАО «М.Видео»



Внедрение комплексного решения для видеонаблюдения с возможностью распознавания чрезвычайных ситуаций.

Продукты VL: LUNA SDK

Клиенты: ПАО «МТС», БЦ во Вьетнаме, Управление недвижимости в ОАЭ



Создание интеллектуальной транспортной системы в городе с возможностью детекции автомобилей и распознавания нарушений ПДД.

Продукты VL: LUNA CARS

Клиенты: Город Воронеж



Автоматизация проезда транспорта через КПП с использованием технологии распознавания транспортных средств

Продукты VL: LUNA PLATFORM, LUNA CARS

Клиенты: Заправки «Shell», паркинг аэропортов в Гонконге, Японии, Сингапуре



Реализация проектов по внедрению биоСКУД и интеллектуальных систем видеонаблюдения.

Продукты VL: LUNA PLATFORM, LUNA Access

Клиенты: ГК «Роскосмос»