

ЭВОЛЮЦИЯ ПЛАТФОРМЫ: VIZORLABS 4.0

КАК ТЕБЕ ТАКОЕ,
ИЛОН МАСК?



О КОМПАНИИ VIZORLABS

ВХОДИТ В ГРУППУ КОМПАНИЙ САТЕЛ

8 лет

на рынке

VizorLabs специализируется на разработке решений на базе компьютерного зрения и искусственного интеллекта, является экспертом и лидером на рынке видеоаналитики в России

№1

в РФ

VizorLabs является лидером на рынке промышленной видеоаналитики: занимает первое место по количеству внедрений и по доле рынка в России

8

стран мира

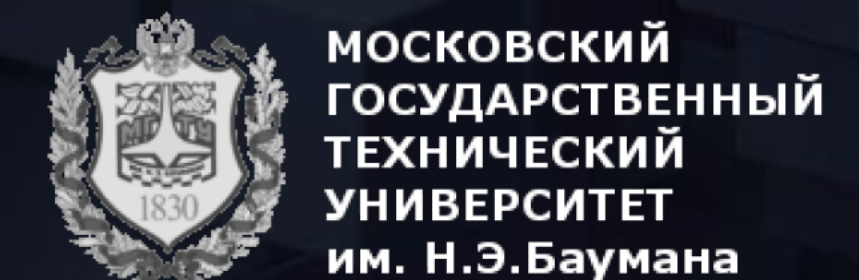
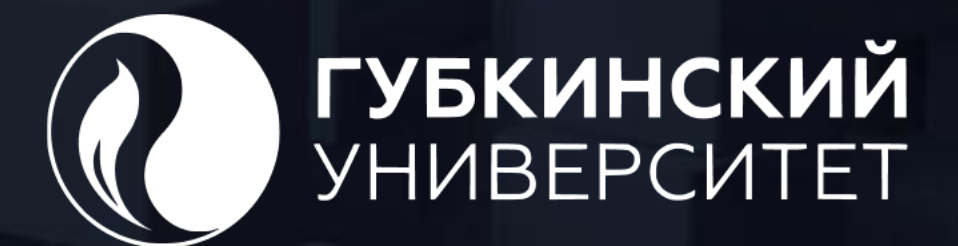
Технологии и решения компании внедряются в России, Казахстане, Узбекистане, ОАЭ, Саудовской Аравии, Омане, Кувейте, Чили

80

экспертов в команде

Выпускники и аспиранты факультета вычислительной математики и кибернетики и мехмата МГУ, МВТУ, МИФИ, МФТИ

Сотрудничаем
с ведущими вузами
России



ДОСТИЖЕНИЯ

ЭНЕРГЕТИКА



Все АЭС в России используют технологию VizorLabs; в процессе заключение договора на поддержку и развитие системы



Платформа выбрана в качестве стандарта для внедрения на объектах **ИнтерРАО**, старт проекта назначен на 2026 год



Ведется внедрение интеллектуального видеоархива для консолидации всех данных в **ПАО Россети Сибирь**

НЕФТЬ И ГАЗ



Вся вертикаль переработки **ЛУКОЙЛ** использует решения VizorLabs; на 2026–2027 годы запланировано тиражирование системы на другие вертикали.



Компания **ВЭЛЛТЕХ** применяет решение VizorLabs для контроля ПРС/КРС на 20 станках; на 2026 год запланировано расширение еще на 20 станков



Контроль технологических процессов и промышленной безопасности при бурении развернут на 20 буровых в **Газпром Бурение**; на 2026–2029 годы запланирован тираж на 30–50 буровых

МЕТАЛЛУРГИЯ



Платформа VizorLabs утверждена стандартом в **Северстали**; на 2026–2028 годы запланировано тиражирование и развитие, включая покупку лицензий на более чем 5000 камер.



Решения VizorLabs стали образцом на **НТМК ЕВРАЗ** и рассматриваются как промышленный стандарт для всех предприятий ЕВРАЗ. На 2026 год запланировано расширение на НТМК до 2000 камер

ГОРНАЯ ДОБЫЧА



Решение VizorLabs является стандартом для мониторинга конвейерных лент на шахте **Распадская**, контролирует более 30 лент



В **АО ПОЛЮС** внедрено решение для мониторинга магистральных конвейеров; планируется дальнейшее тиражирование



Решение по мониторингу загрузки самосвалов утверждено стандартом в **УГМК** и внедрено на 7 рудоспусках



В **Nordgold** решения VizorLabs утверждены стандартом для мониторинга ОТиПБ

более
100 проектов различного масштаба
реализовано за последние 5 лет

В ряде крупнейших российских компаний решения VizorLabs признаны эталоном и утверждены как **технологический стандарт**

VIZORLABS – КОМПАНИЯ №1

НА РЫНКЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ ВИДЕОАНАЛИТИКИ В РОССИИ



Лидер по количеству внедрений

VizorLabs - лидер по количеству промышленных внедрений в России, согласно оценке интернет-портала и аналитического агентства TAdviser



Лидер по доле рынка

В сегменте промышленной ВА в России по результатам исследования, проведенного аналитическим центром Telecom Daily в июле 2025 года



Проект года

В номинации «Лучший ИТ-проект в металлургии и горной промышленности»



Лауреат промышленной премии OEE Award

«Промышленная безопасность и охрана труда»



Лучший проект

С применением цифрового решения для управления техническим обслуживанием и ремонтом (ТОиР)



Лонглист

в номинации «Искусственный интеллект и цифровые сервисы»



Финалист

первой федеральной премии по инновациям в номинации «Импортозамещение года»



Лауреат

премии в номинации «Лучшее IT-решение для комфортной жизни в городе»



Победитель конкурса

«Лучшие цифровые решения для нефтегазовой отрасли» в номинации «Лучшее решение на базе ИИ и нейротехнологий»



ТОП-10

среди лучших стартапов для энергетики по версии Россетей и объединения энергокомпаний



1 место

среди 33 инновационных решений для энергетики по версии ИНТЕР РАО ЕЭС

ЭВОЛЮЦИЯ VIZORLABS

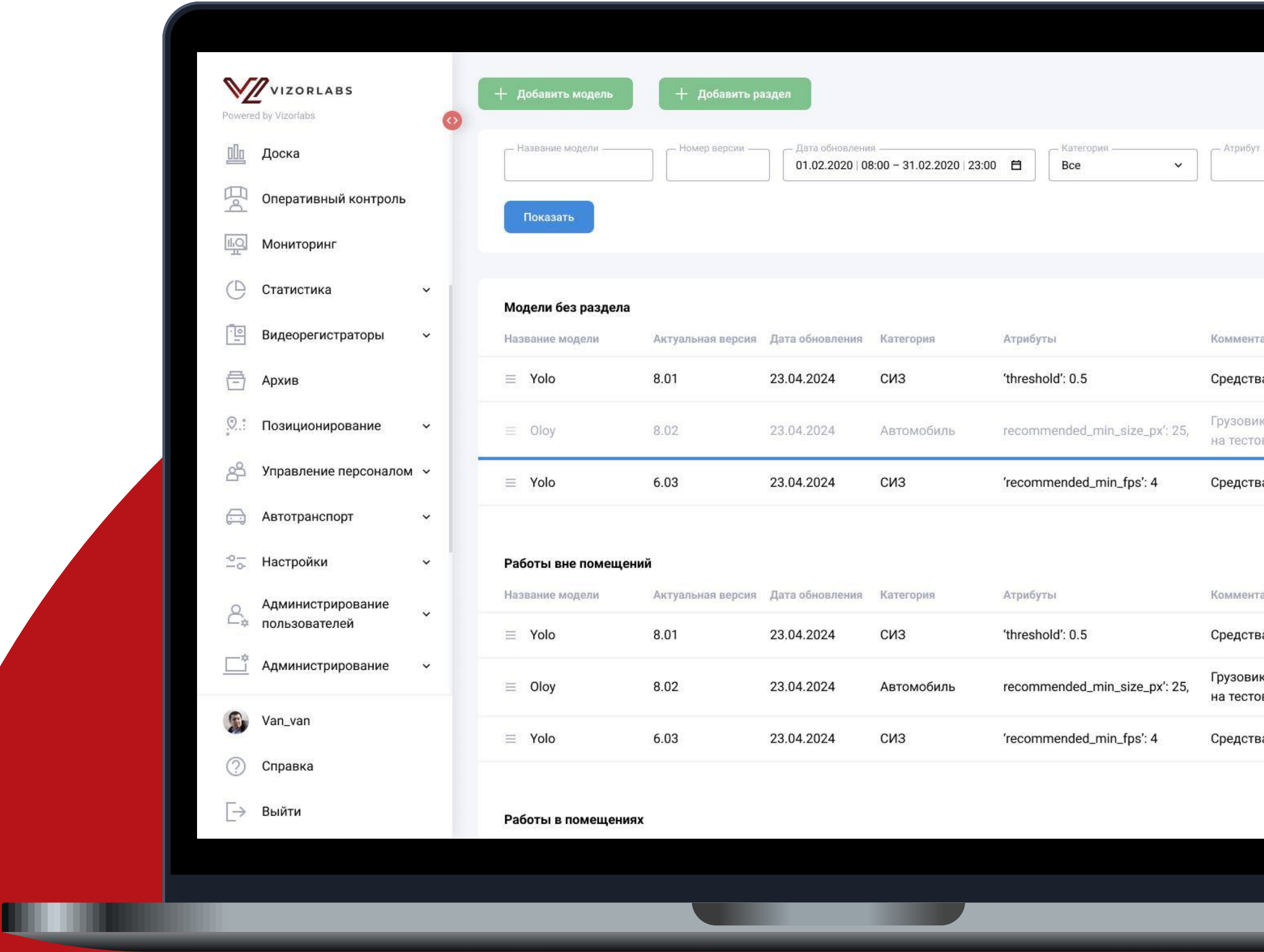
До недавнего времени мы разрабатывали решения для каждой новой задачи, словно заново изобретая велосипед. Сегодня мы представляем передовое, инновационное решение, которое превосходит всё, что было сделано ранее.



ВВЕДЕНИЕ

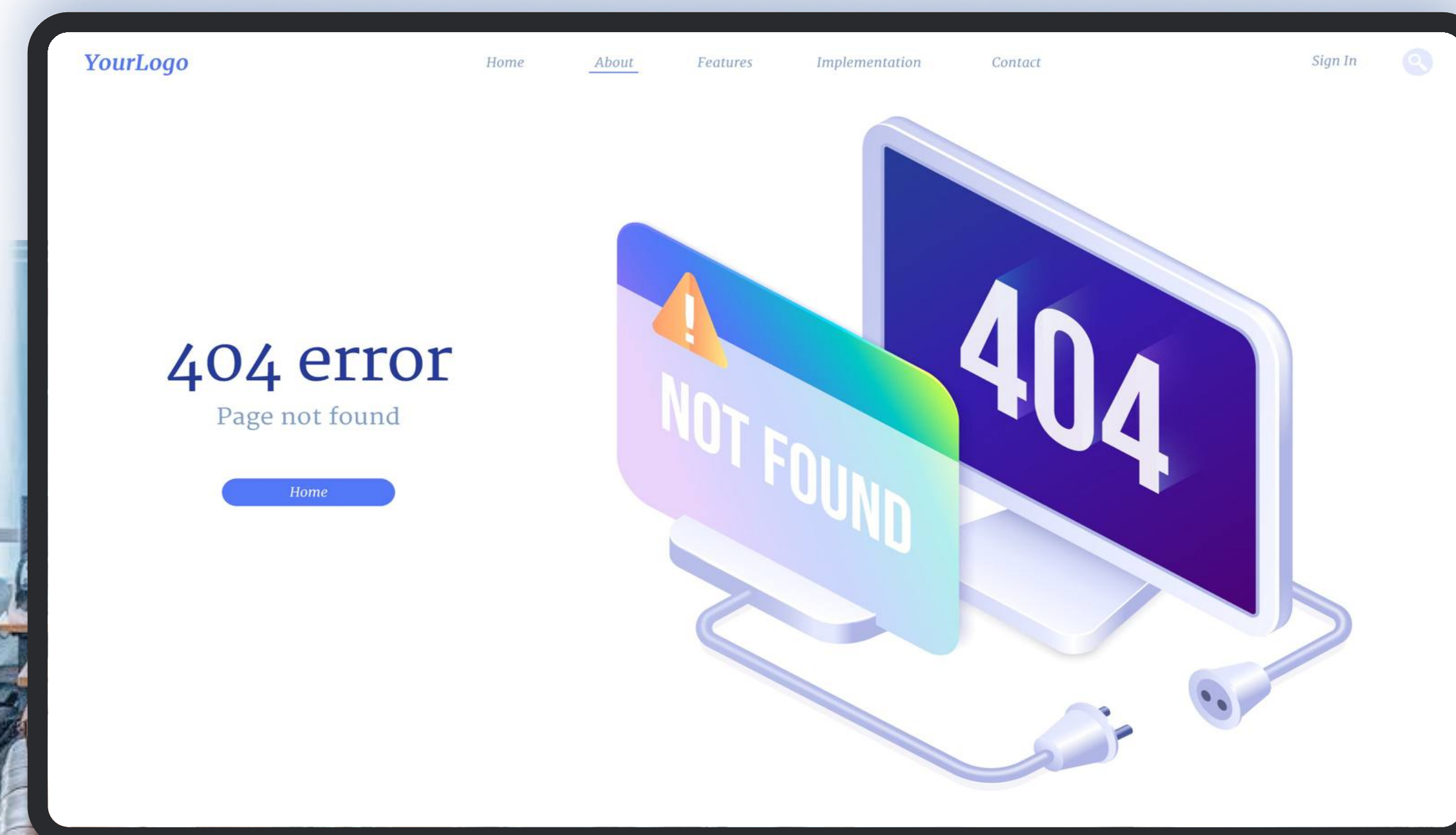
Новая версия платформы Vizorlabs 4.0 представляет собой значительное обновление:

- 1. Расширение возможностей видеоаналитики и управления нейросетевыми моделями.
- 2. Особое внимание уделяется улучшению гибкости системы и её кастомизируемости для пользователей и партнеров
- 3. Новый модуль сценариев, инструменты управления сторонними моделями и расширенная интеграция с MLLM



ПРОБЛЕМА ПОДДЕРЖКИ СОБСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ ПО ВИДЕОАНАЛИТИКЕ

1. Компании создают отделы цифровизации для разработки решений по видеоаналитике под специфические задачи
2. На начальном этапе разработки создают системы, решающие поставленные задачи
3. Со временем ключевые разработчики покидают компанию, и поддержка созданных решений становится сложной или даже невозможной
4. Решения часто бывают плохо документированы и сложно стандартизированы, что затрудняет передачу знаний
5. Риск: потеря важных функциональных элементов системы, увеличение затрат на поддержку, снижение эффективности и производительности



КАК РЕШАЕТ ПРОБЛЕМУ ПЛАТФОРМА VIZORLABS 4.0

СТАНДАРТИЗОВАННОЕ РЕШЕНИЕ

Платформа Vizorlabs 4.0 предоставляет полностью стандартизированное решение, которое можно легко поддерживать и развивать.

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЕДАКТОР СЦЕНАРИЕВ

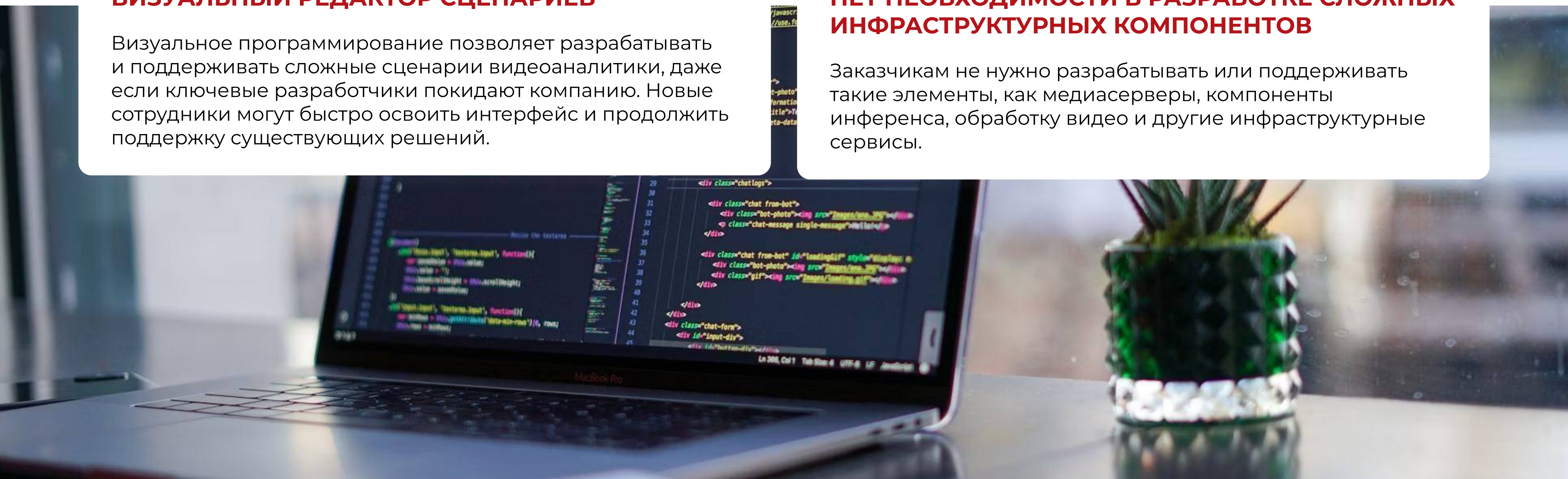
Визуальное программирование позволяет разрабатывать и поддерживать сложные сценарии видеоаналитики, даже если ключевые разработчики покидают компанию. Новые сотрудники могут быстро освоить интерфейс и продолжить поддержку существующих решений.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

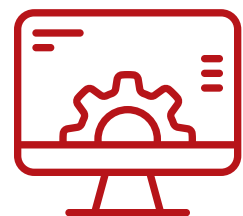
Даже при уходе разработчиков из компании, компания всегда может обратиться к нам за поддержкой, так как наше решение стандартизировано и документировано

НЕТ НЕОБХОДИМОСТИ В РАЗРАБОТКЕ СЛОЖНЫХ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Заказчикам не нужно разрабатывать или поддерживать такие элементы, как медиасерверы, компоненты инференса, обработку видео и другие инфраструктурные сервисы.



ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ VIZORLABS 4.0



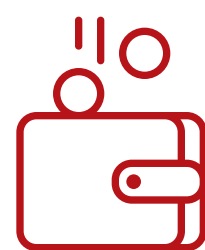
Фокус на бизнес-задачах

Разработчики могут сосредоточиться на решении бизнес-задач, не отвлекаясь на создание и поддержку инфраструктурных сервисов. Платформа берет на себя все необходимые компоненты для инференса, обработки видео и других вспомогательных задач.



Интеграция с внешними системами

Платформа поддерживает интеграцию с различными внешними системами, такими как автоматизированные системы управления производством (АСУ ТП), что позволяет легко включать видеоаналитику в существующие корпоративные процессы.



Снижение затрат на разработку и поддержку

Заказчику не нужно разрабатывать собственные сервисы для инференса или медиасерверы. Платформа предоставляет готовую инфраструктуру, которая упрощает разработку и снижает затраты на поддержку.



Поддержка сторонних разработчиков

Если заказчик хочет привлекать внешних разработчиков для расширения функционала, платформа предоставляет все необходимые API и инструменты для интеграции решений партнеров.



УПРОЩЕНИЕ ПРОЦЕССА РАЗРАБОТКИ

Нет необходимости в разработке вспомогательного окружения

Платформа берет на себя управление медиасerverами, обработку видео, компоненты инференса, тестирование моделей и другие инфраструктурные задачи

Готовые инструменты для отладки и тестирования

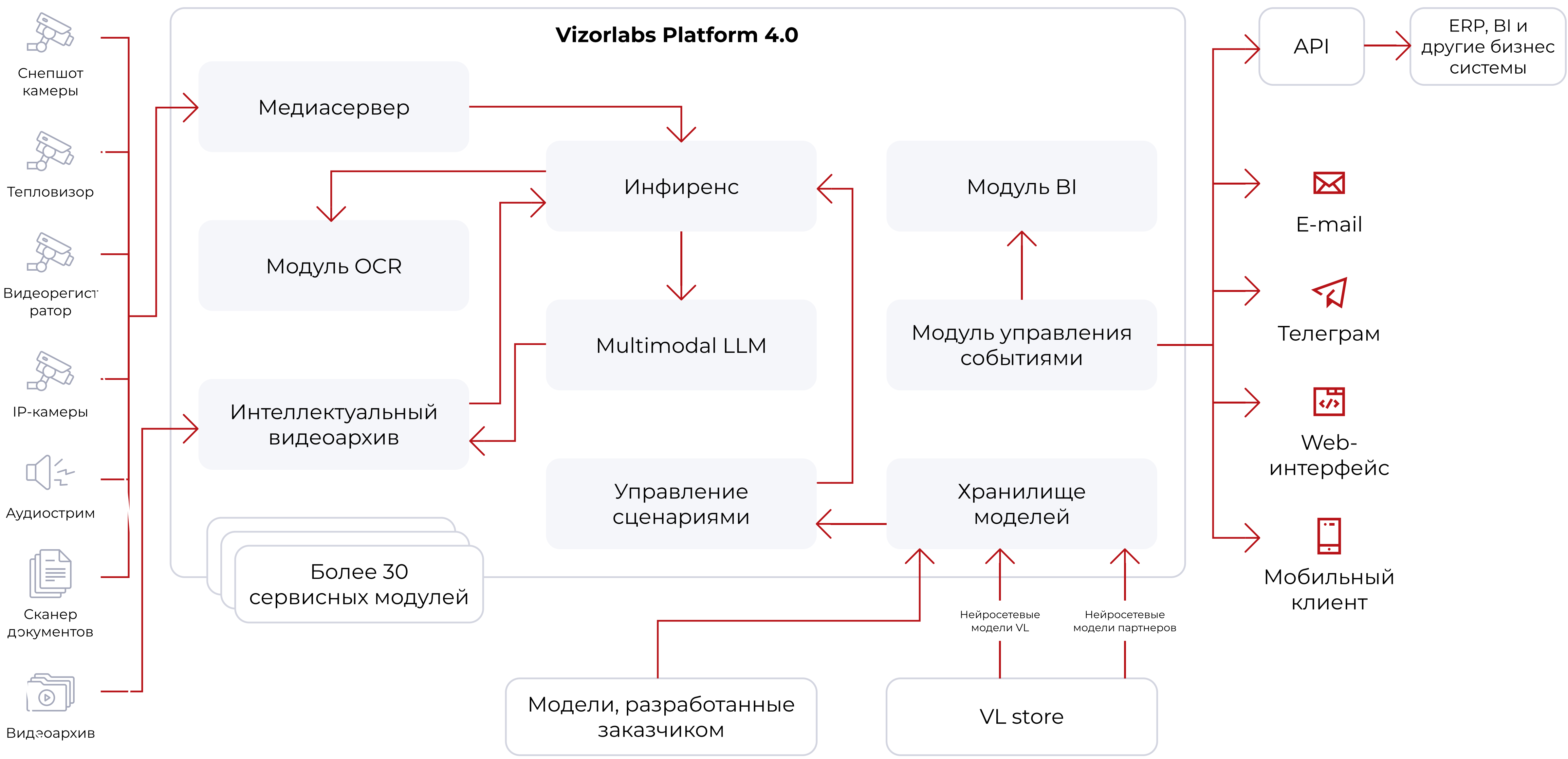
Разработчики могут использовать готовые инструменты для тестирования нейросетевых моделей и сценариев, что упрощает их валидацию и развертывание

Простота в освоении

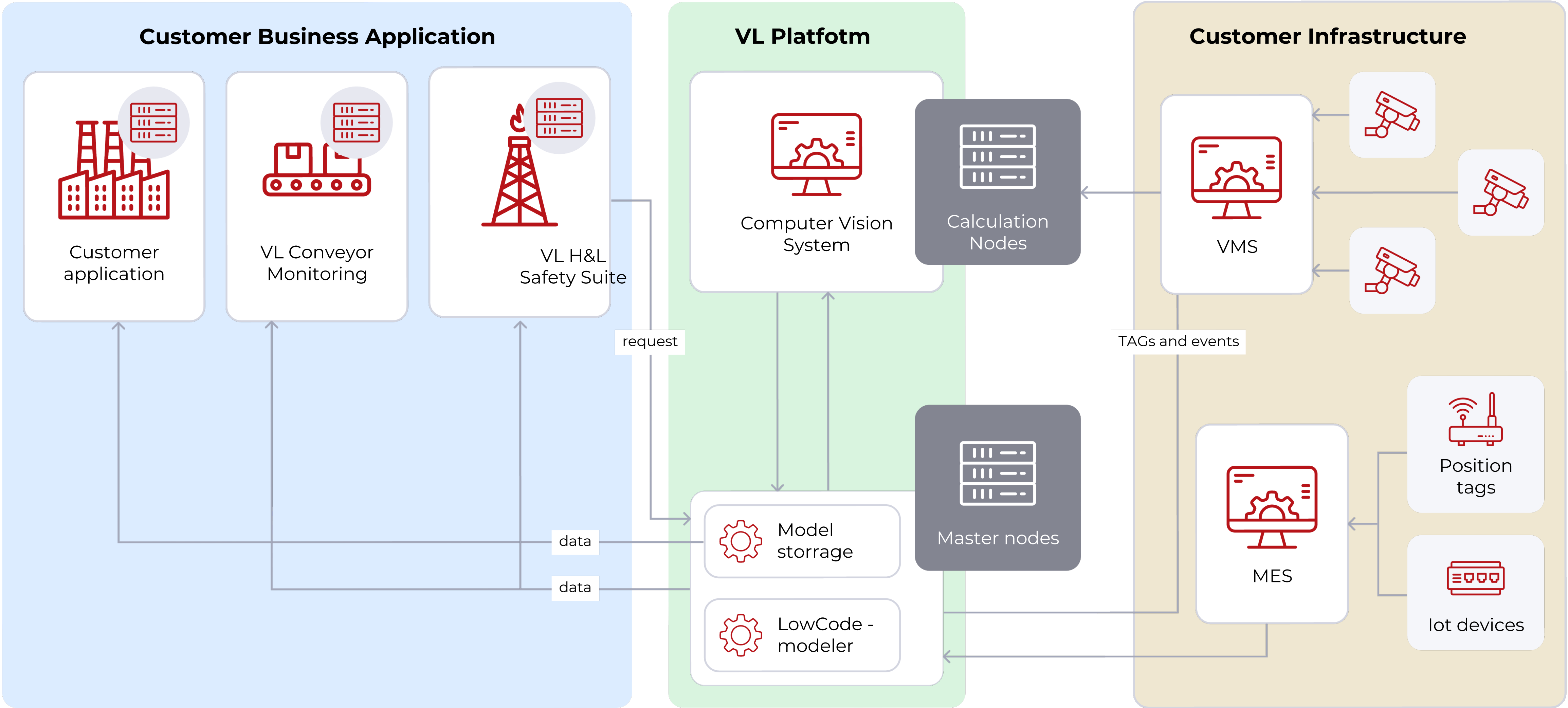
Благодаря визуальному программированию, разработчики могут быстро создавать сложные сценарии работы системы, что снижает зависимость от индивидуальных специалистов



АРХИТЕКТУРА ПЛАТФОРМЫ



VL PLATFORM

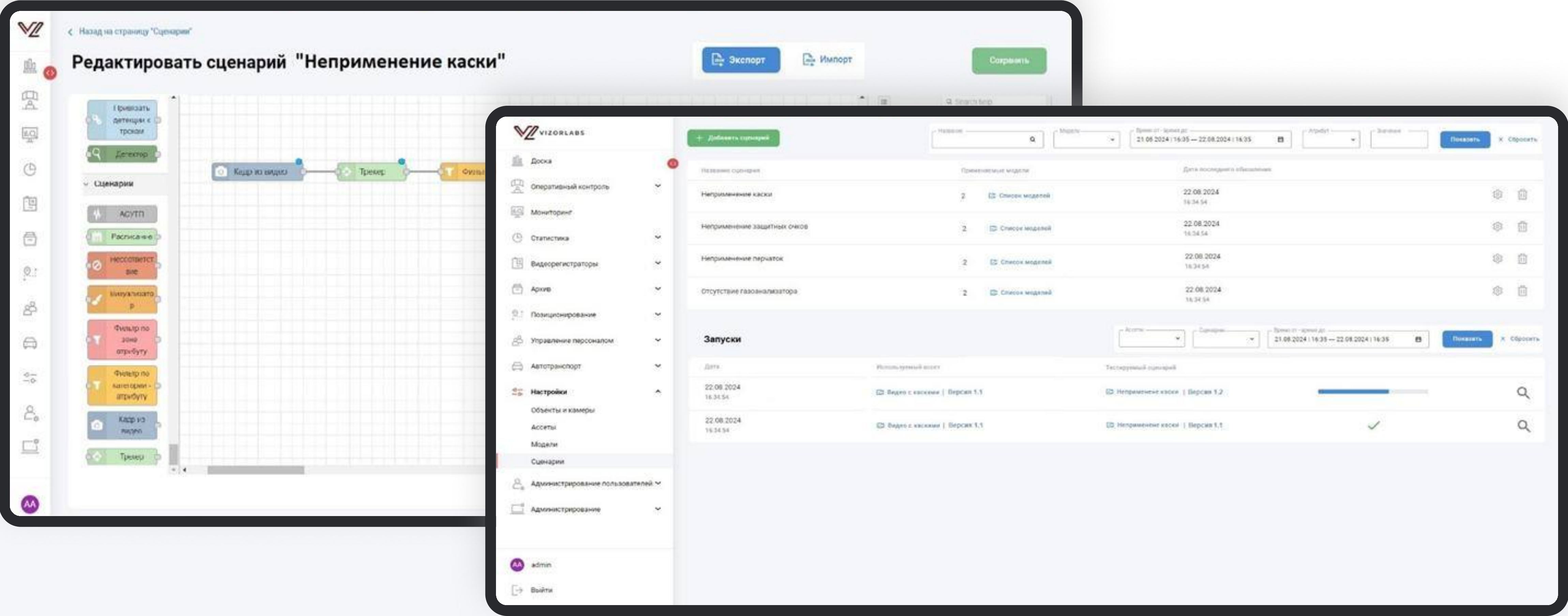


СРАВНЕНИЕ СТАРОЙ И НОВОЙ ПЛАТФОРМЫ

Показатели эффективности	Версия 3.0	Версия 4.0
Управление сценариями	Настройка логики работы детекторов ограничена. Пресеты и таблица решений	Появляется мощный визуальный редактор для настройки и создания сложных сценариев видеоаналитики. Логика работы детекторов может включать несколько нейросетевых моделей, скрипты для специфических задач, а также интеграцию с внешними системами
Поддержка сторонних нейросетевых моделей	С помощью датасаентистов, через написание специального конфига и размещение в специальных директориях на сервере	Платформа позволяет загружать и использовать сторонние модели в различных форматах (ONNX, PyTorch, TensorFlow и другие), что расширяет спектр задач, которые могут быть решены системой. Внедрены инструменты для версионирования моделей, их архивации, обновления и комментариев
Инструменты кастомизации	Пользователи могут использовать готовые решения, но не имеют инструментов для разработки сложных сценариев	Теперь пользователи могут разрабатывать, тестировать и внедрять свои собственные сценарии и модели, что делает платформу гибкой и адаптируемой под любые задачи
Видеоархив	Минимальные возможности по автоматической обработке и анализу данных видеоархивов	Интеллектуальный видеоархив
MLLM	Только в части автоматического анализа снейшотов по таймеру, интеграция с Chat GPT	Добавлена поддержка MLLM, которые значительно повышают точность детекторов, обогащают анализ данных и дополняют сценарии видеоаналитики. Предусмотрена интеграция как с основными облачными MLLM, так и с onprem-инсталляциями open-source моделей

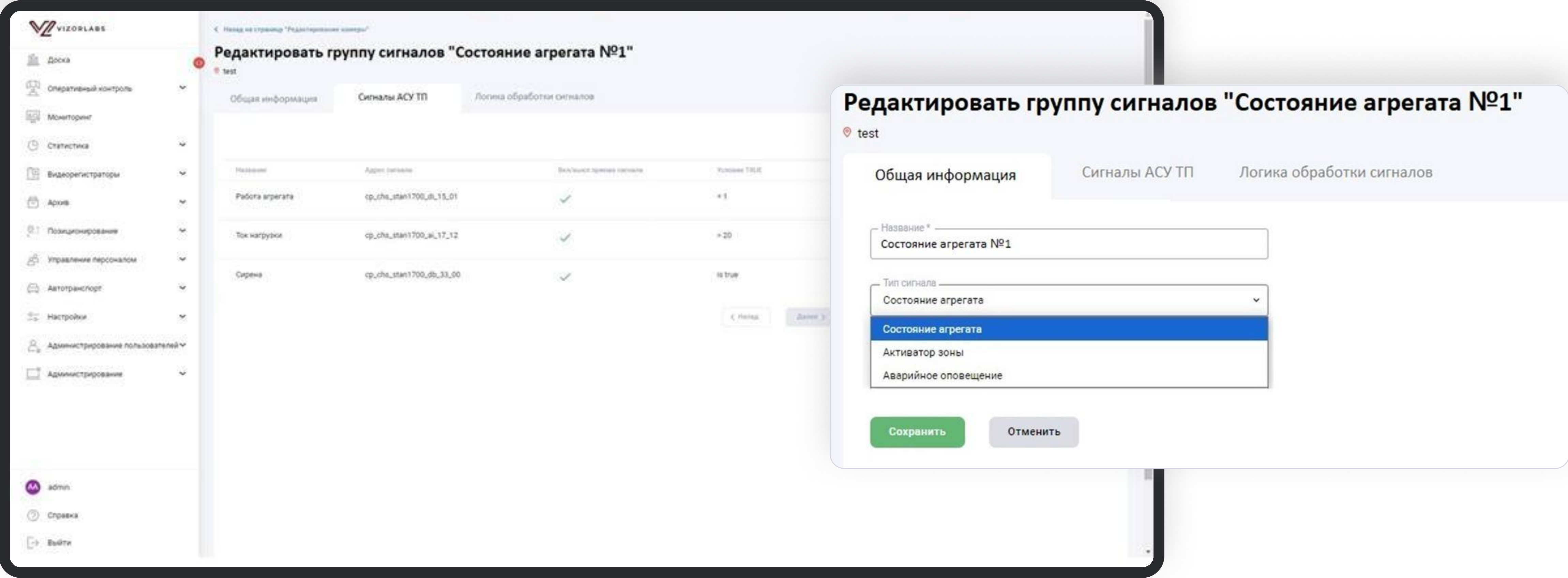
МОДУЛЬ СОЗДАНИЯ СЦЕНАРИЕВ

Визуальный редактор: Возможность создавать сложные сценарии работы детекторов и нейросетевых моделей с использованием блоков и логических элементов.



МОДУЛЬ СОЗДАНИЯ СЦЕНАРИЕВ

Поддержка интеграции внешних систем (например, АСУ ТП), что расширяет возможности анализа видео и автоматизации процессов



МОДУЛЬ СОЗДАНИЯ СЦЕНАРИЕВ

Новый сигнал

test

Название *

Группа сигналов *

Состояние агрегата №1

Состояние агрегата №1

Состояние агрегата №2

Состояние агрегата №3

Адрес Kafka broker *

192.168.140.50:9092

Topic *

\cp_chs_stan1700_ai_17_12

Получить значение

Прием сигнала

ВЫКЛ

ВКЛ

Преобразование сигнала

Условие TRUE*

Оператор условия

==

Значение

20

Условие FALSE*

Оператор условия

>

Значение

20

Сохранить

Отменить

Редактировать группу сигналов "Состояние агрегата №1"

test

Общая информация

Сигналы АСУ ТП

Логика обработки сигналов

Логическое выражение

Работа агрегата AND (Ток нагрузки OR Сирена)

Получить значение

TRUE

And Or

Работа агрегата

Не выбрано

And Or

Ток нагрузки

Сирена

And Or

Не выбрано

And Or

Не выбрано

Не выбрано

Сохранить

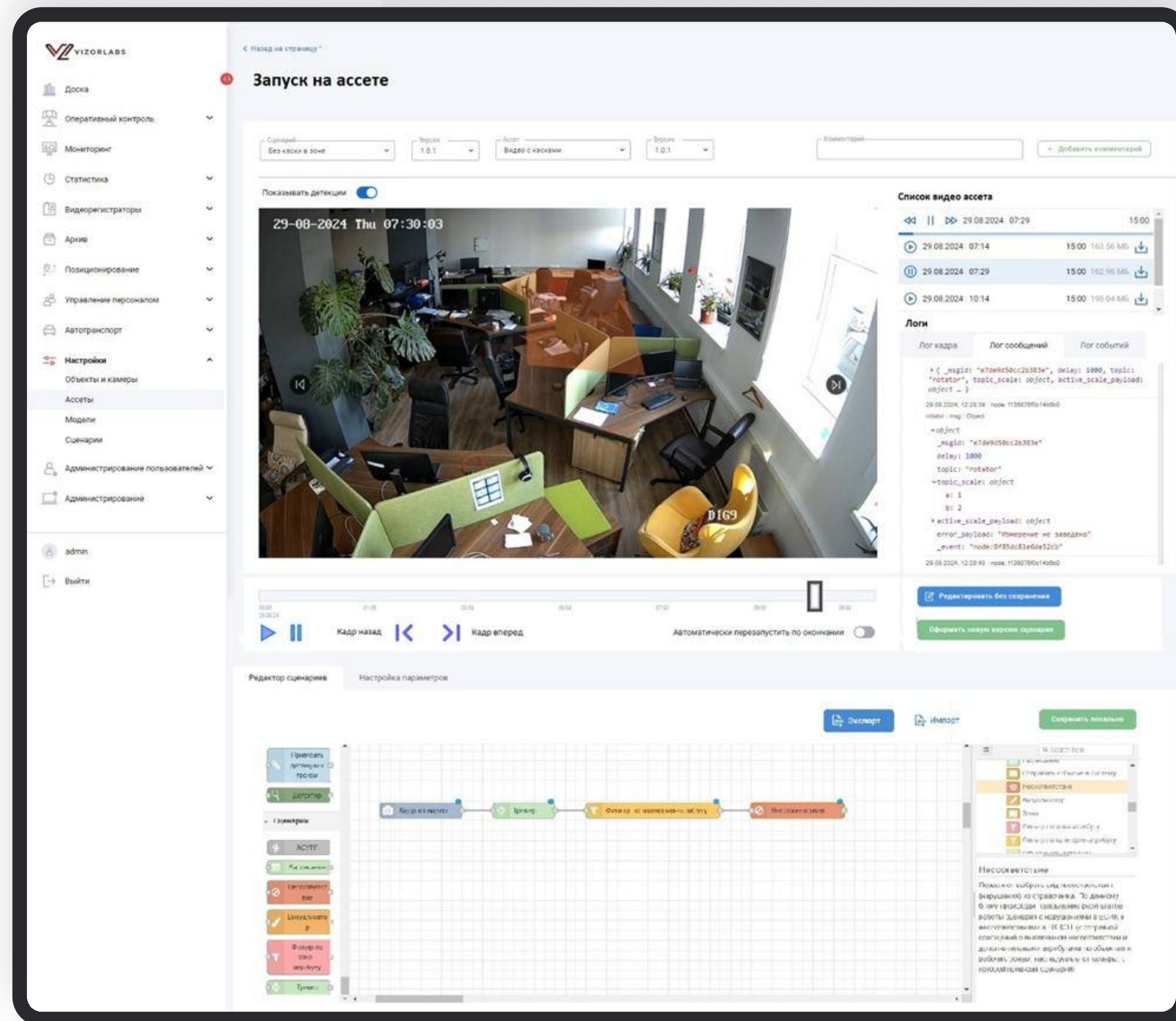
Отменить

МОДУЛЬ СОЗДАНИЯ СЦЕНАРИЕВ

Гибкость в создании сценариев для различных задач безопасности, мониторинга и других применений. Партнеры могут настраивать работу системы под специфические нужды, используя простую, но мощную визуальную среду разработки сценариев.

Сценарии можно настраивать с высокой степенью детализации, например, задавая временные ограничения, различные уровни детекции, правила работы детекторов в зависимости от времени суток, и другие параметры.

Платформа поддерживает многослойные сценарии, где несколько моделей и логик могут комбинироваться для достижения более впечатляющих результатов.



МОДУЛЬ СОЗДАНИЯ СЦЕНАРИЕВ

Возможности для партнеров:
Визуальный редактор предоставляет простые инструменты для создания решений без необходимости глубокого технического вмешательства, что позволяет партнерам разрабатывать свои решения и адаптировать платформу под потребности заказчиков.

Назад на страницу "Пресеты"

Редактирование сценария "Каска"

Вернуть значения по умолчанию

Ключ	Значение
Кадр из видео	
Ширина	1280
Высота	720
FPS	10
Сохранить соотношение сторон	☒
Расширенные параметры ^	
output_topic	Image
Трекер	
Тип трекера	Sort
Время жизни трека после потери детекции в сек	1
Количество кадров жизни трека после потери детекции	5
Модель	1280
Версия	4
Разрешение модели	600
NMS-IOU порог	
Человек без спецодежды	
Человек неизвестно	☐
Минимальная высота (px)	20
Минимальная ширина (px)	20
Категориальные параметры	
Использовать по умолчанию	☒
Порог Человек без спецодежды	0.7
Порог Человек в спецодежде	0.7
Порог Человек неизвестно	0.7
Расширенные параметры ^	
IOU порог трекера	0.5
output_topic	Tracks
Взять детекции из контейнера	☐
input_topic	Detections
Разрешение модели детектора	600
NMS-IOU порог детектора	0.5
Максимальное количество детекций	100

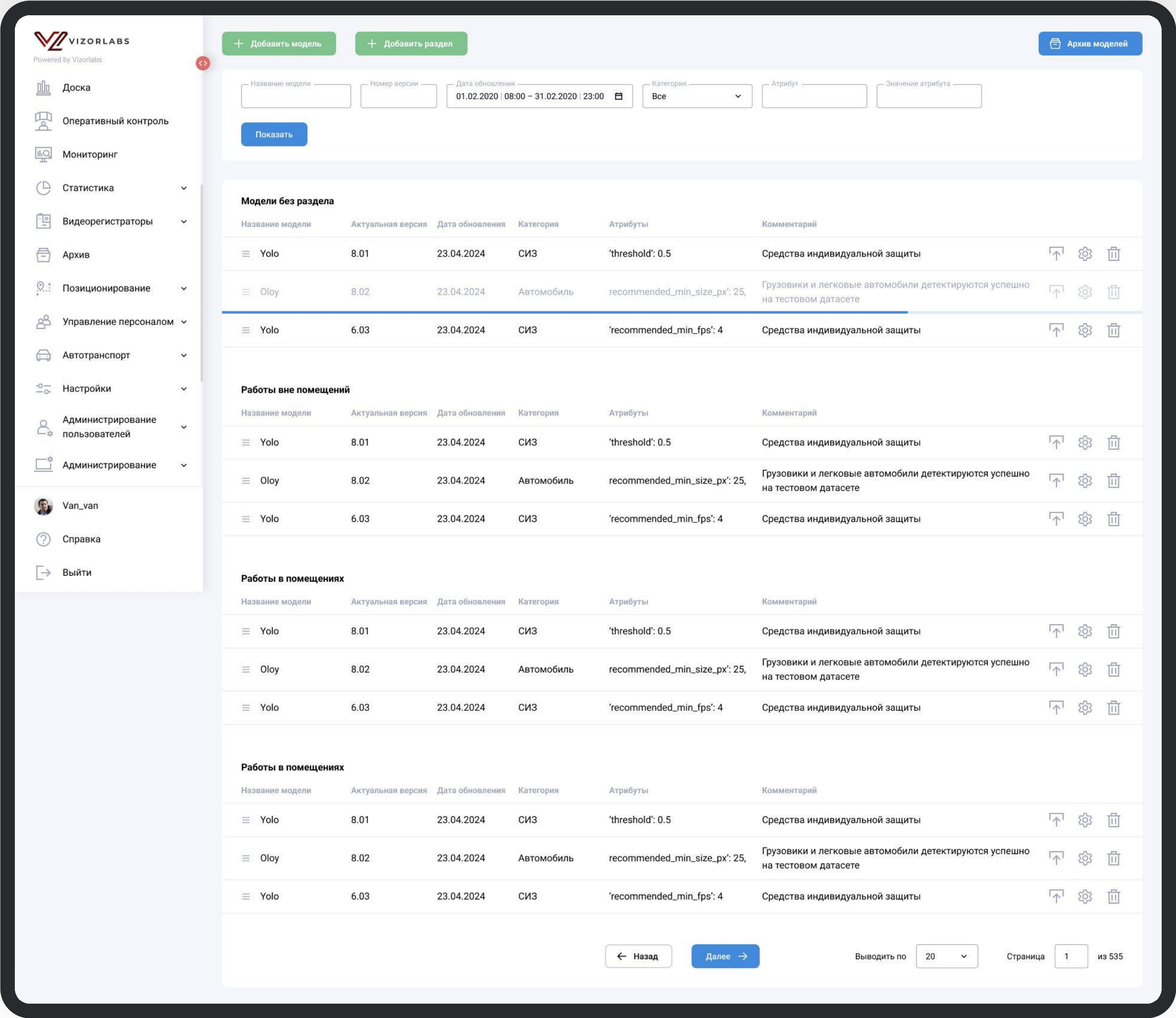
Сохранить

Отменить

МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕВЫМИ МОДЕЛЯМИ

Поддержка сторонних моделей

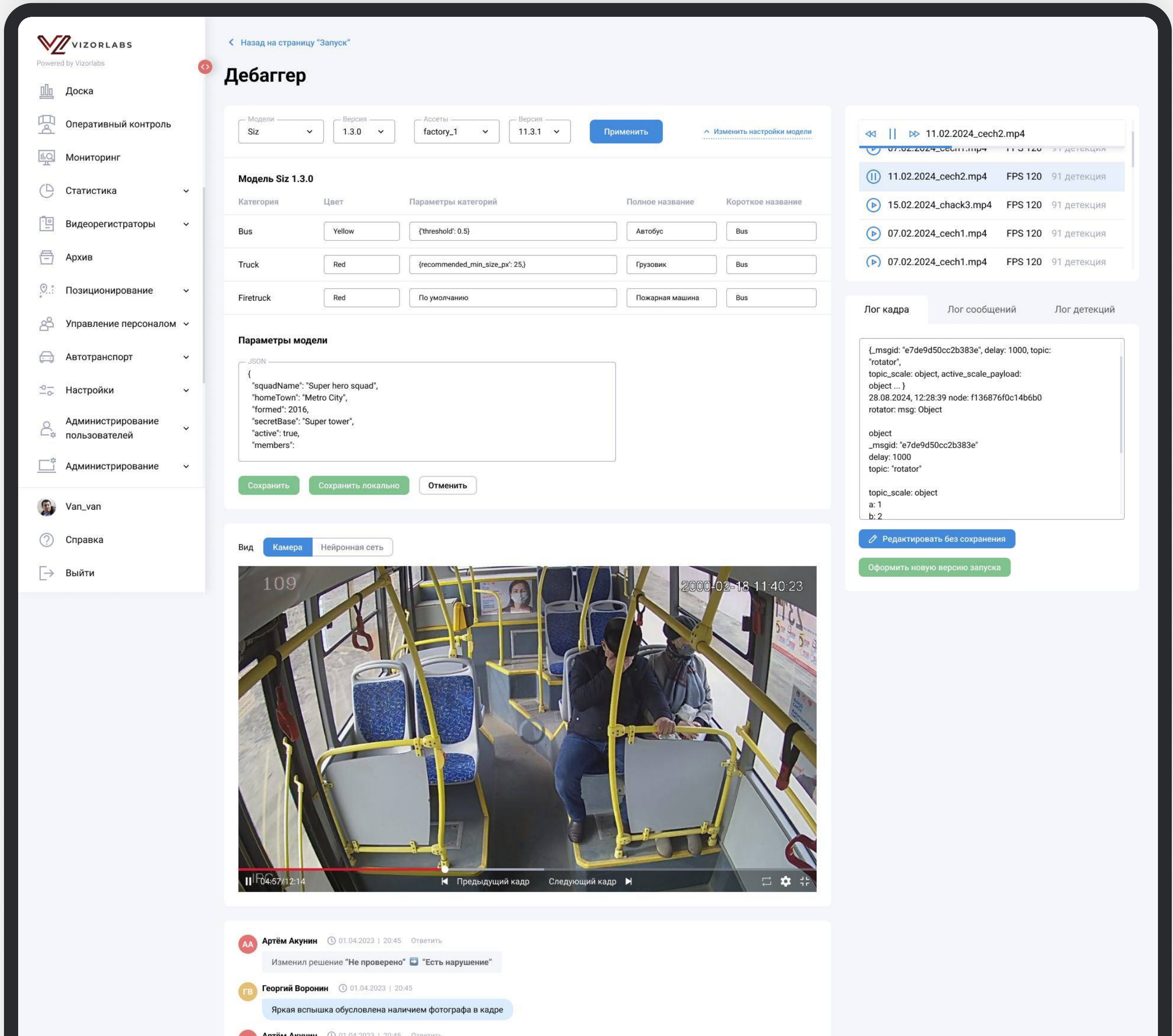
- Возможность загрузки и использования сторонних нейросетевых моделей в различных форматах (ONNX, TensorFlow, PyTorch и т.д.)
- Интеграция моделей для решения различных задач, таких как распознавание лиц, контроль касок, мониторинг производственных процессов и др.
- Архивация, версионирование и комментирование моделей для удобного управления их жизненным циклом



МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕВЫМИ МОДЕЛЯМИ

Инструменты управления версиями моделей

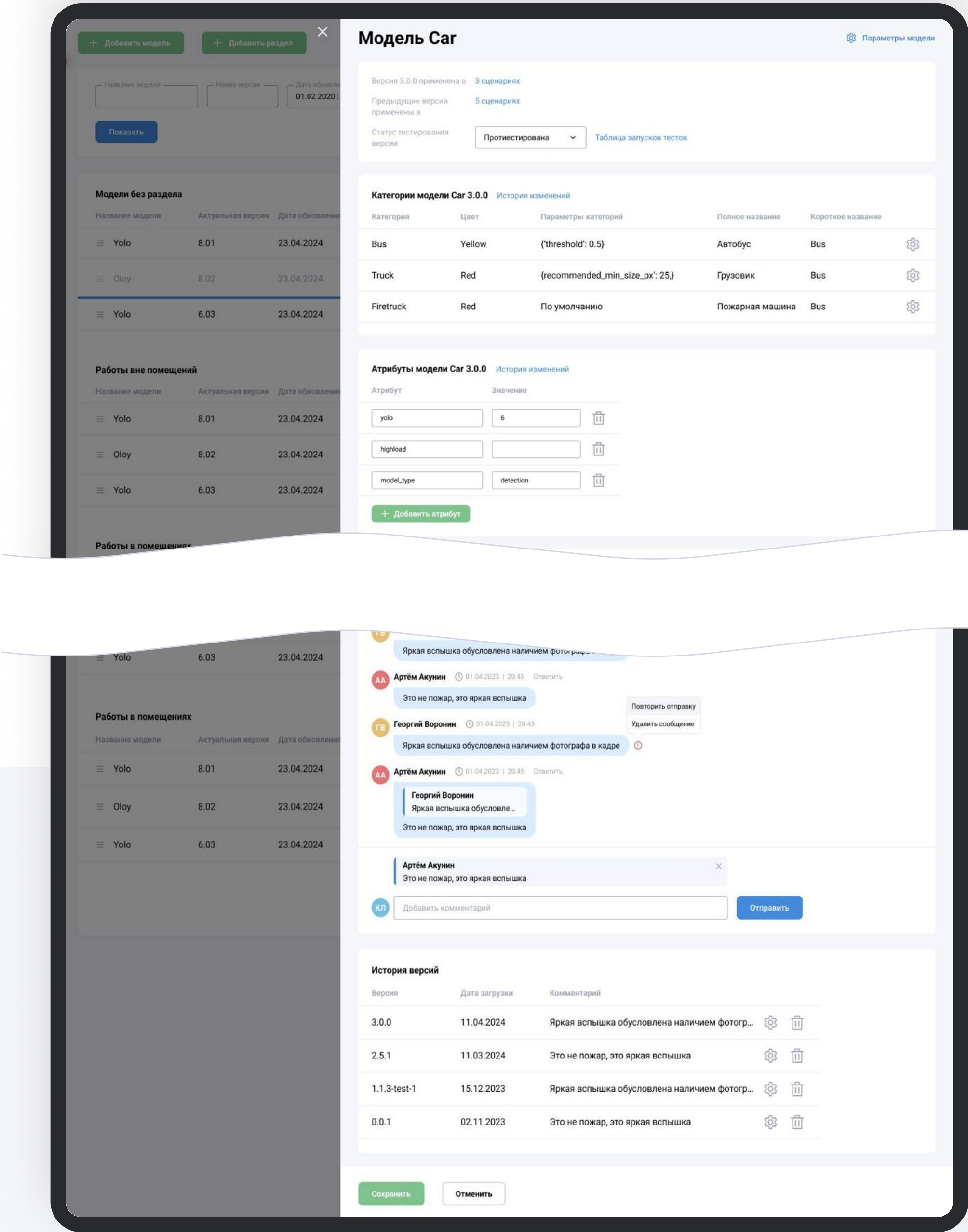
- Обновление версий моделей для всех сценариев, использование тестовых наборов данных для валидации моделей
- Контроль и мониторинг корректности работы моделей с использованием встроенных инструментов анализа и отладки
- Архивация, версионирование и комментирование моделей для удобного управления их жизненным циклом



МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕВЫМИ МОДЕЛЯМИ

Поддержка кастомизации

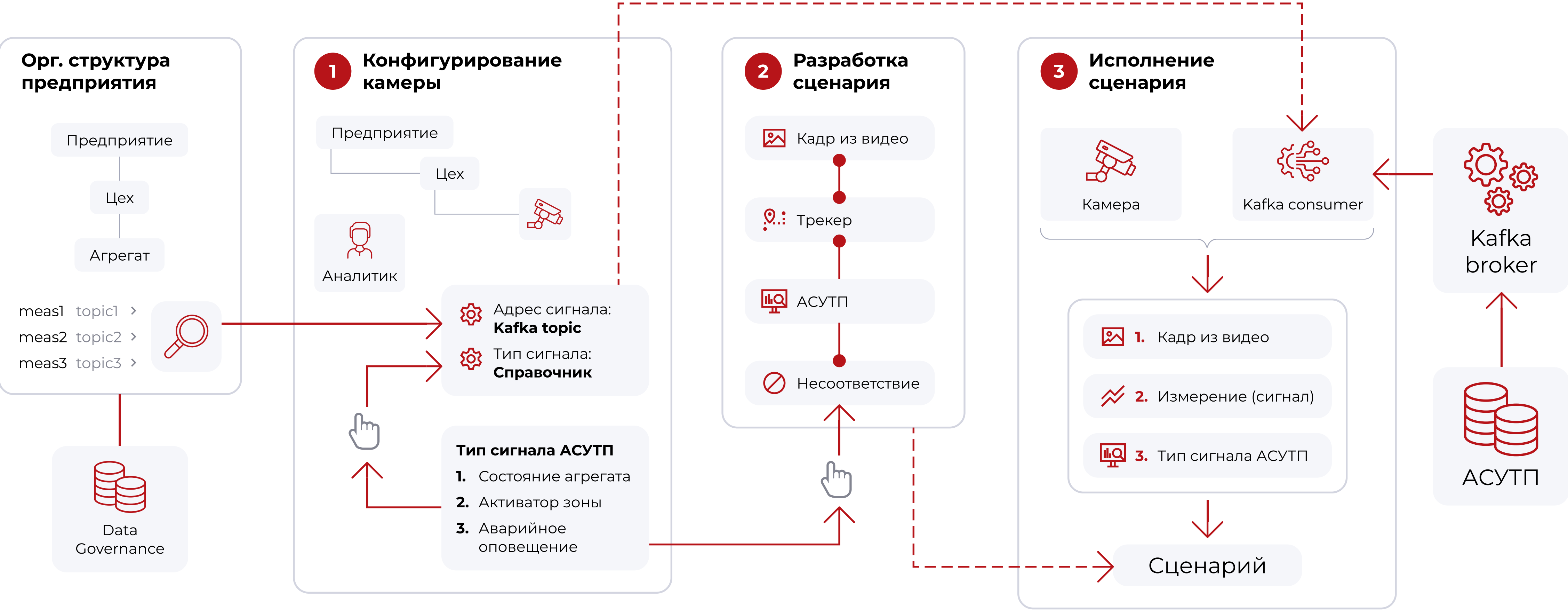
- Партнеры и клиенты могут самостоятельно разрабатывать и тестировать свои модели, интегрировать их в существующие сценарии платформы
- Использование MLOps-решений для управления моделями (например, MLflow) для обеспечения версионности и автоматического обновления моделей на всех локациях



ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ЦИФРОВЫХ ОТДЕЛОВ КЛИЕНТОВ

Самостоятельное развитие платформы

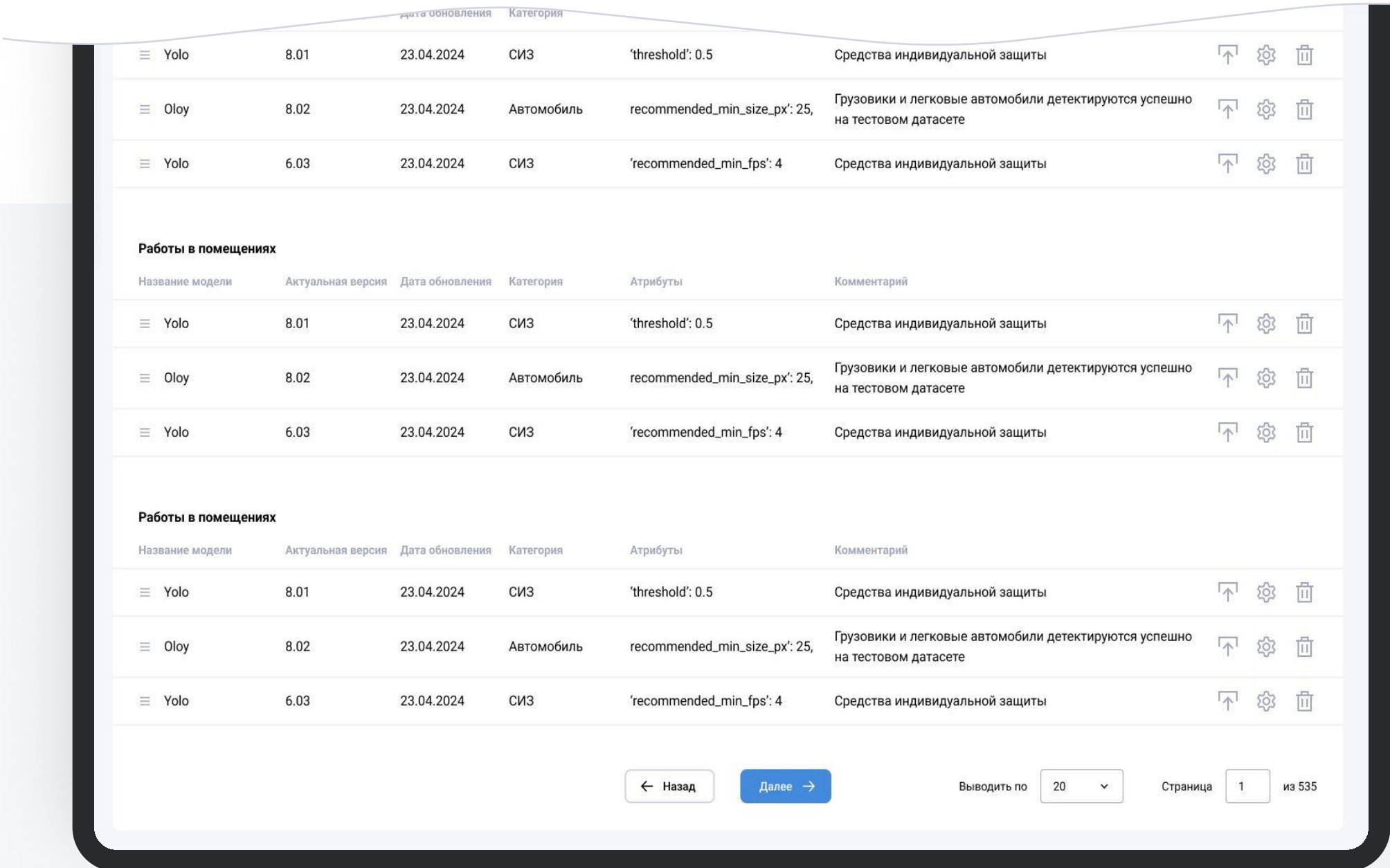
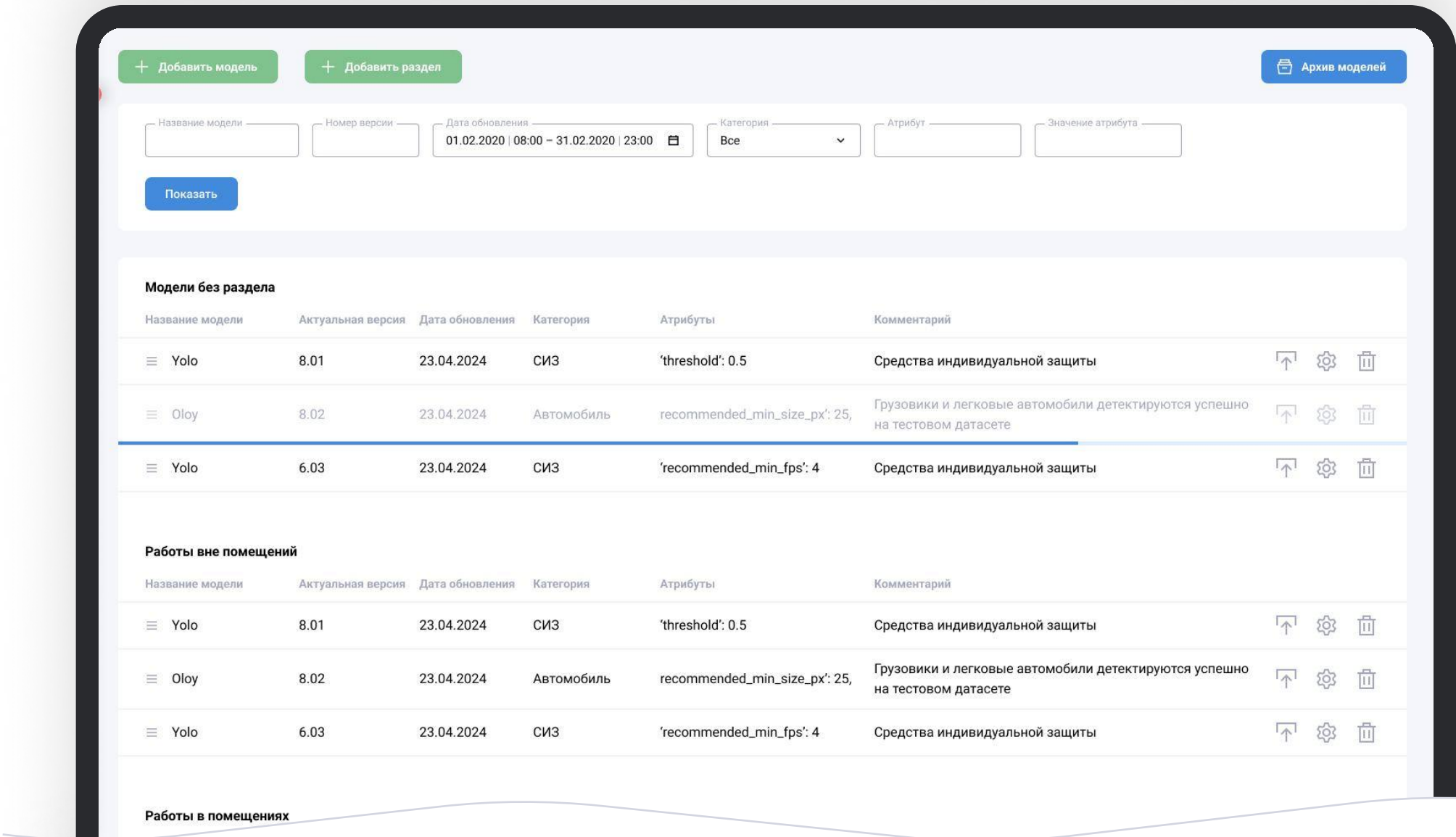
- Компании могут настраивать сценарии под свои нужды, использовать и тестировать собственные модели видеоаналитики, а также подключать решения сторонних разработчиков
- Поддержка масштабируемости и совместимости с различными промышленными стандартами и системами, что открывает возможности для внедрения платформы в корпоративные процессы



МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕВЫМИ МОДЕЛЯМИ

Выбор оптимальных нейросетевых моделей

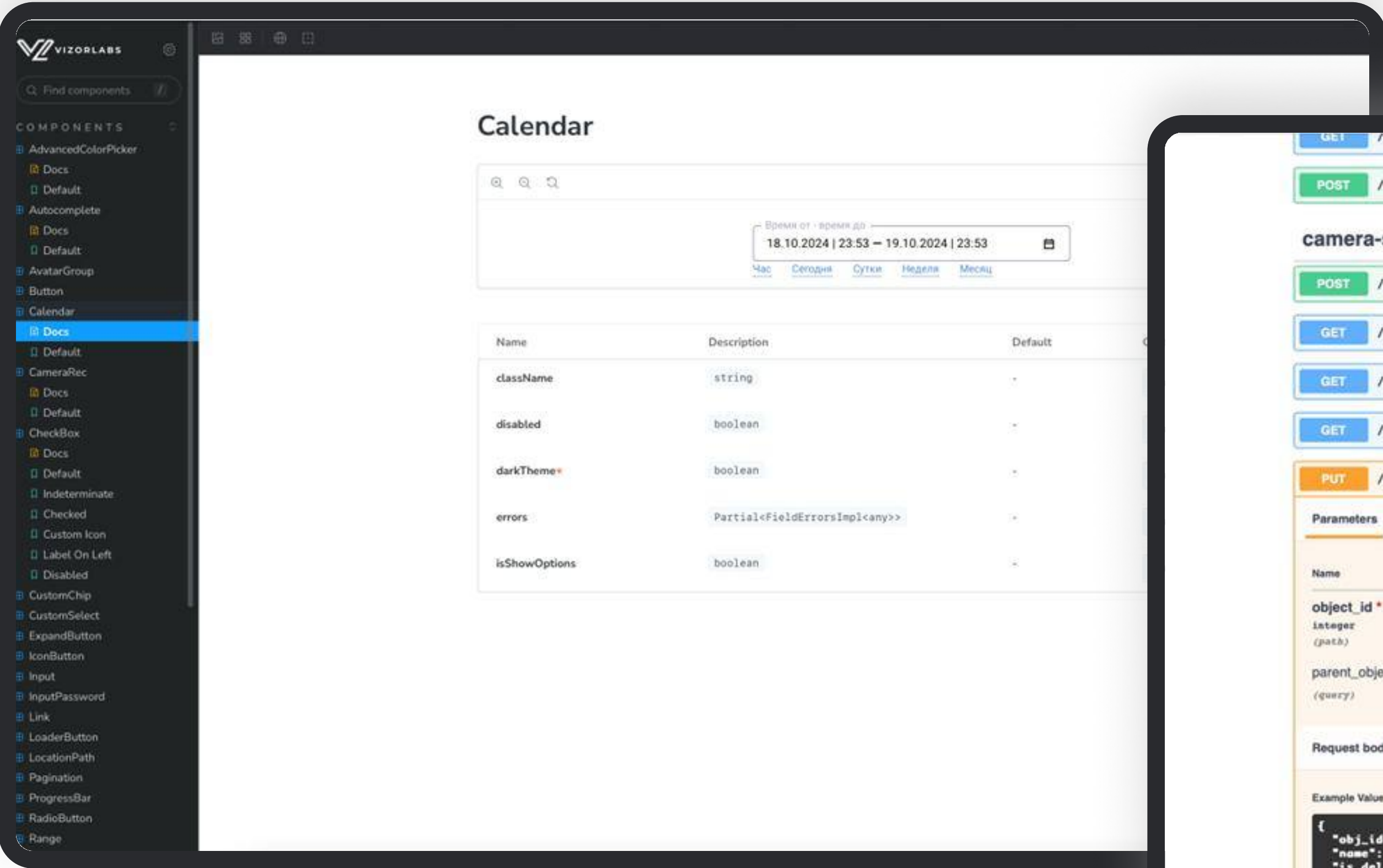
- Возможность использования различных моделей для решения одной задачи с учетом производительности и эффективности
- Гибкость в настройке и замене моделей в зависимости от условий работы (например, для повышения точности или уменьшения времени обработки видео)



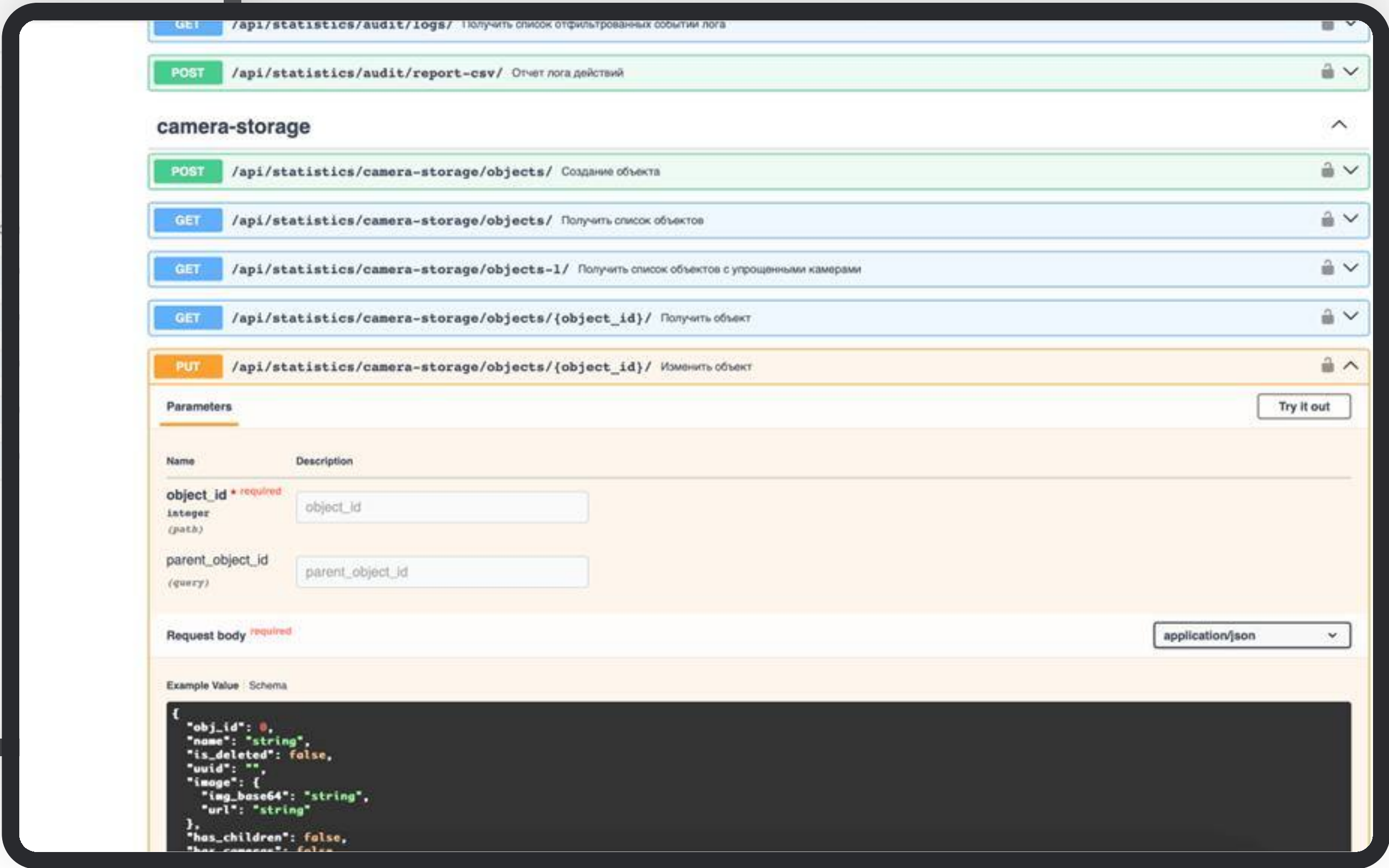
ПРИВЛЕЧЕНИЕ ПАРТНЕРОВ И ЭКОСИСТЕМА

Открытая экосистема

- Платформа предоставляет API и инструменты для разработчиков, что позволяет расширять функциональность за счет внедрения собственных нейросетевых моделей и решений.
- Возможность привлечения внешних разработчиков для создания и интеграции своих решений на платформе Vizorlabs



Storybook



API

ПРИВЛЕЧЕНИЕ ПАРТНЕРОВ И ЭКОСИСТЕМА

Кросс-отраслевое использование

- Применение платформы в разных отраслях: промышленность, безопасность, транспорт, медицина
- Успешные кейсы интеграции в производственные процессы для повышения безопасности и оптимизации операций



ИНТЕГРАЦИЯ MLLM

Дополнение атрибутов карточек

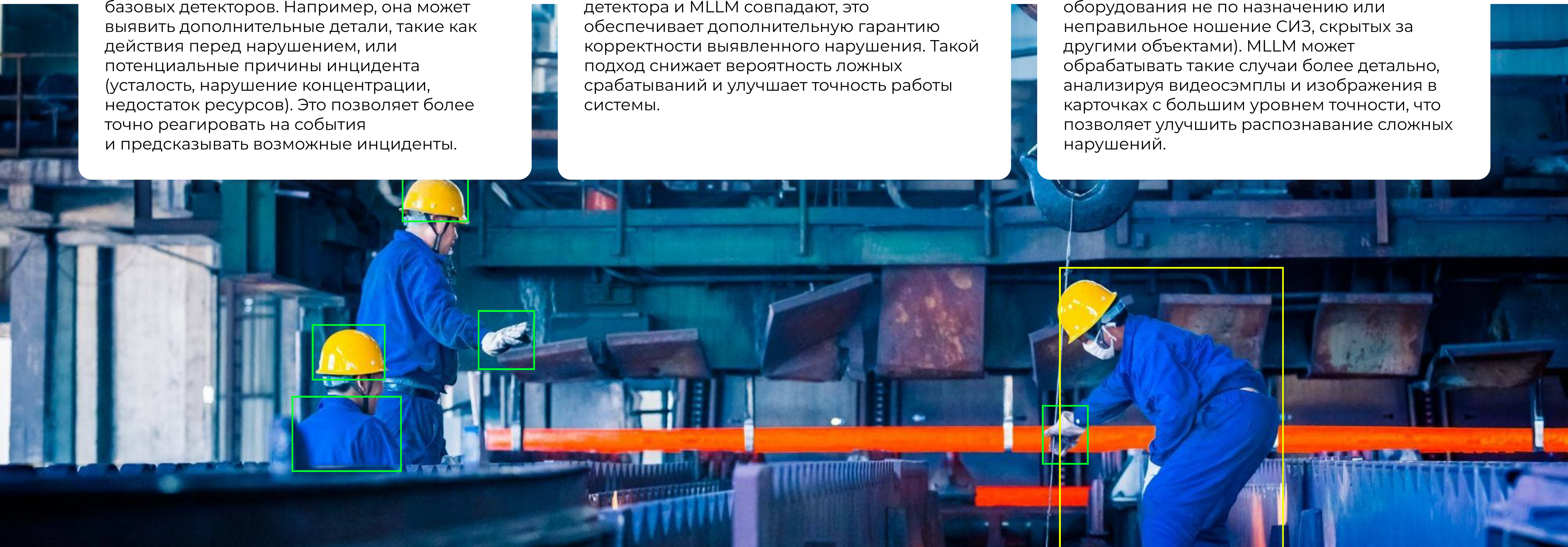
MLLM может автоматически анализировать видеосэмплы и дополнять карточки атрибутами, которые могут ускользнуть от базовых детекторов. Например, она может выявить дополнительные детали, такие как действия перед нарушением, или потенциальные причины инцидента (усталость, нарушение концентрации, недостаток ресурсов). Это позволяет более точно реагировать на события и предсказывать возможные инциденты.

Дополнительный фактор проверки

MLLM может использоваться для автоматического подтверждения нарушения. Если результаты стандартного детектора и MLLM совпадают, это обеспечивает дополнительную гарантию корректности выявленного нарушения. Такой подход снижает вероятность ложных срабатываний и улучшает точность работы системы.

Улучшение детекции сложных случаев

В некоторых ситуациях стандартные детекторы могут не выявить нарушения из-за сложных условий (например, использование оборудования не по назначению или неправильное ношение СИЗ, скрытых за другими объектами). MLLM может обрабатывать такие случаи более детально, анализируя видеосэмплы и изображения в карточках с большим уровнем точности, что позволяет улучшить распознавание сложных нарушений.



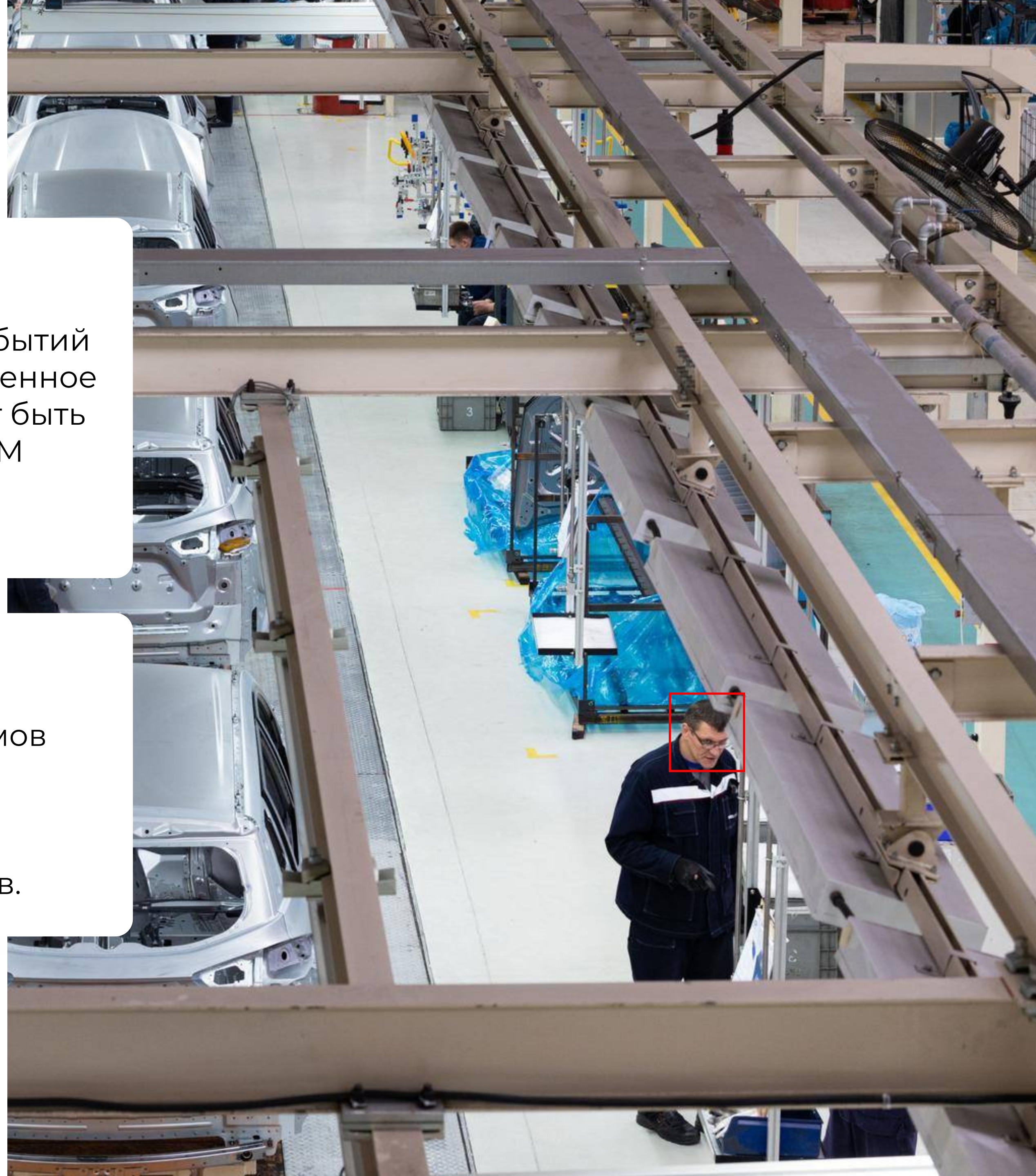
ИНТЕГРАЦИЯ С MLLM

Минимизация ложных срабатываний

MLLM может дополнительно анализировать карточки событий для исключения ложных срабатываний. Например, временное отсутствие средств индивидуальной защиты (СИЗ) может быть оправдано определенными рабочими условиями, и MLLM может помочь распознать такие ситуации и не допустить ошибочного выявления нарушения.

Обработка видеоархивов

MLLM может использоваться для анализа больших объемов видеоархивов. Это позволяет выявлять новые паттерны нарушений, обучаться на данных из карточек и улучшать работу существующих детекторов, адаптируя их к новым ситуациям и особенностям производственных процессов.



Дополнения

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПЛАТФОРМЫ VIZORLABS 4.0

1. Быстрое развёртывание решений

Платформа предоставляет готовую инфраструктуру для быстрого развёртывания решений по видеоаналитике без необходимости настройки и поддержки сложных технических компонентов.

2. Единая среда для управления моделями

Вся работа с моделями — от загрузки до версионирования и мониторинга — выполняется в единой интерфейсной среде, что упрощает управление моделью на протяжении всего её жизненного цикла.

3. Гибкость выбора нейросетевых моделей

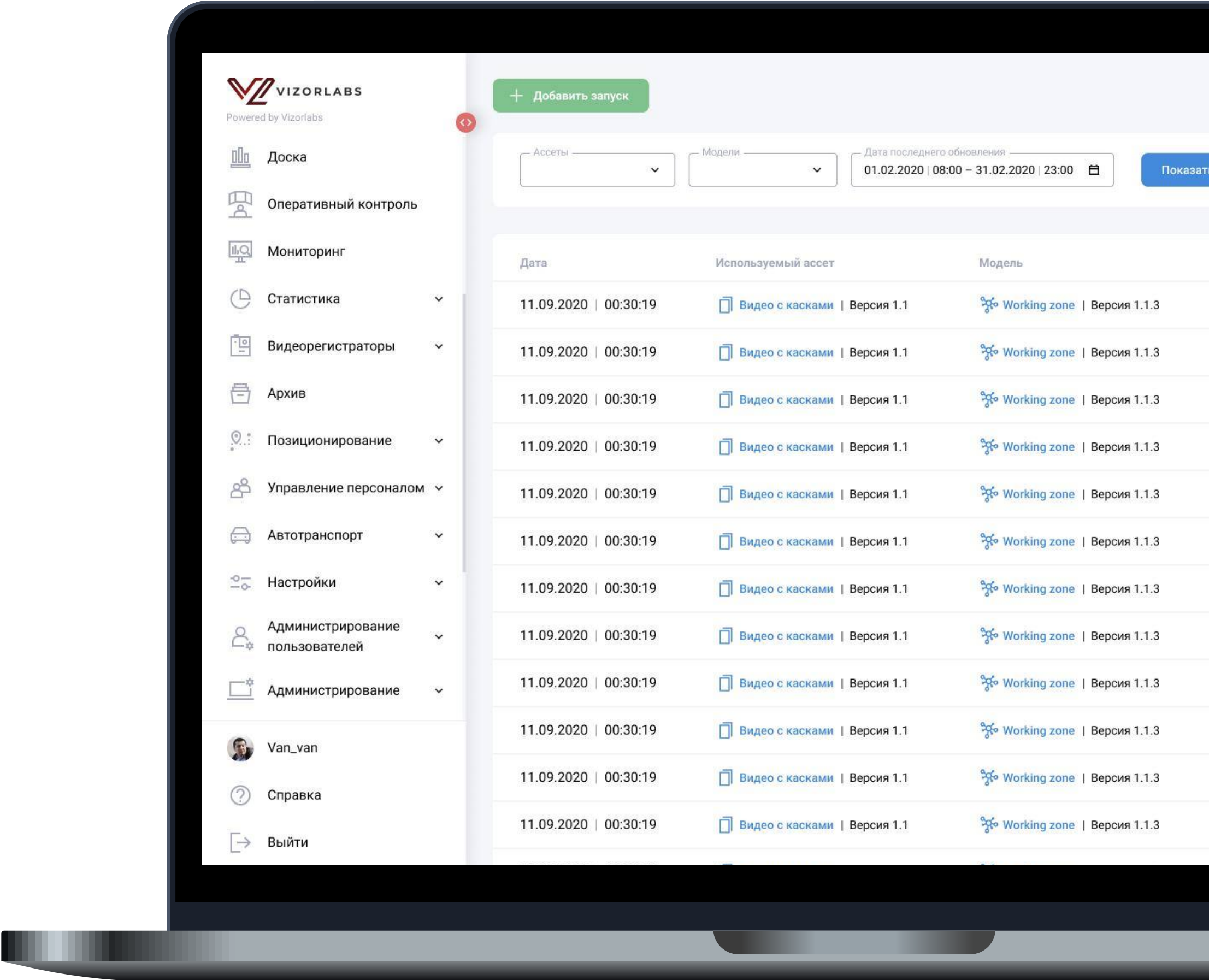
Платформа поддерживает сторонние модели, позволяя пользователям выбирать наиболее подходящие решения для своих задач, или разрабатывать кастомные модели, интегрируя их в общий процесс.

4. Инфраструктура для масштабирования

Платформа может легко масштабироваться в зависимости от потребностей клиента, поддерживая большое количество камер, моделей и сценариев на различных уровнях сложности.

5. Минимизация ошибок и автоматизация процесса

Платформа автоматически управляет версиями моделей и сценариев, снижая риск ошибок и помогая быстрее адаптировать решения под изменяющиеся условия.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование платформы Vizorlabs 4.0 позволяет заказчикам сократить затраты на разработку и поддержку видеоаналитических решений, минимизировать риски, связанные с уходом ключевых разработчиков, и сосредоточиться на решении бизнес-задач. Платформа предоставляет стандартизированную среду, которая легко поддерживается и расширяется, а также включает в себя всё необходимое для инференса и работы с моделями, что позволяет заказчикам быстро адаптироваться к изменяющимся условиям.





Мы не просто стремимся к лидерству
— мы уже **занимаем первое место**
в сегменте промышленной
видеоаналитики в России*

Наша цель — стать эталонной платформой
для разработки решений на базе компьютерного
зрения. Так же, как «1С» стала синонимом
автоматизации бухгалтерского учета, мы хотим, чтобы
при упоминании «компьютерного зрения» звучало одно
имя — VizorLabs.

*по данным TAdviser <https://clck.ru/wbPLP>

