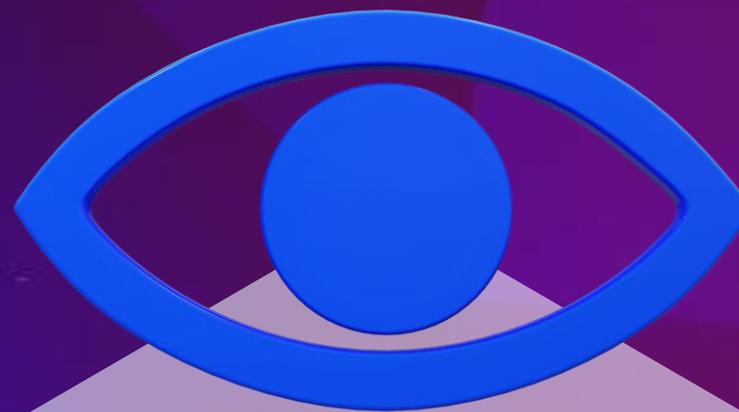


Коммерческий учет и мониторинг в АПК



Видеоаналитика для животноводства

Почему выбирают Videomatrix



25+

лет опыта работы ключевой команды с видеоаналитикой

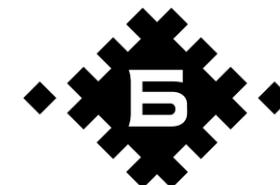
60+

реализованных проектов на крупнейших предприятиях

13

патентов на изобретения и полезные модели

Кейсы



БРЕСТСКИЙ
МЯСОКОМБИНАТ



КОРЕНОВСКИЙ
САХАРНЫЙ ЗАВОД



НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ



Вмх ПО включено в Реестр Российского ПО и подходит для импортозамещения

Вызовы в животноводстве



- Ошибки при ручном учете
- Поздняя диагностика заболеваний: хромоты, мастита, поражений кожи
- Ошибки при доении и кормлении
- Потребность в дополнительных ресурсах



**Ограниченные возможности
ручного контроля**

- Точный учет даже в сложных условиях
- Выявление заболеваний при первых признаках
- Больше времени на важные задачи
- Уведомления в реальном времени



**Автоматический контроль
видеоаналитикой**

24/01/2022 Mon 08:17:31

Цифровой учет животных



8998/56145 [ms] 152 [524] (16.05%)
FPS:7.28

Detection objects: total=28 a=28
Tracking objects: total=27 a=27
LineCrossing:
[0] count: 9(9-0)
[1] count: 19(19-0)

[0-1]

[1-0]

[1-1]



Camera 01



99

точность учета системой
на Vmх SILA: LSI

,9995%

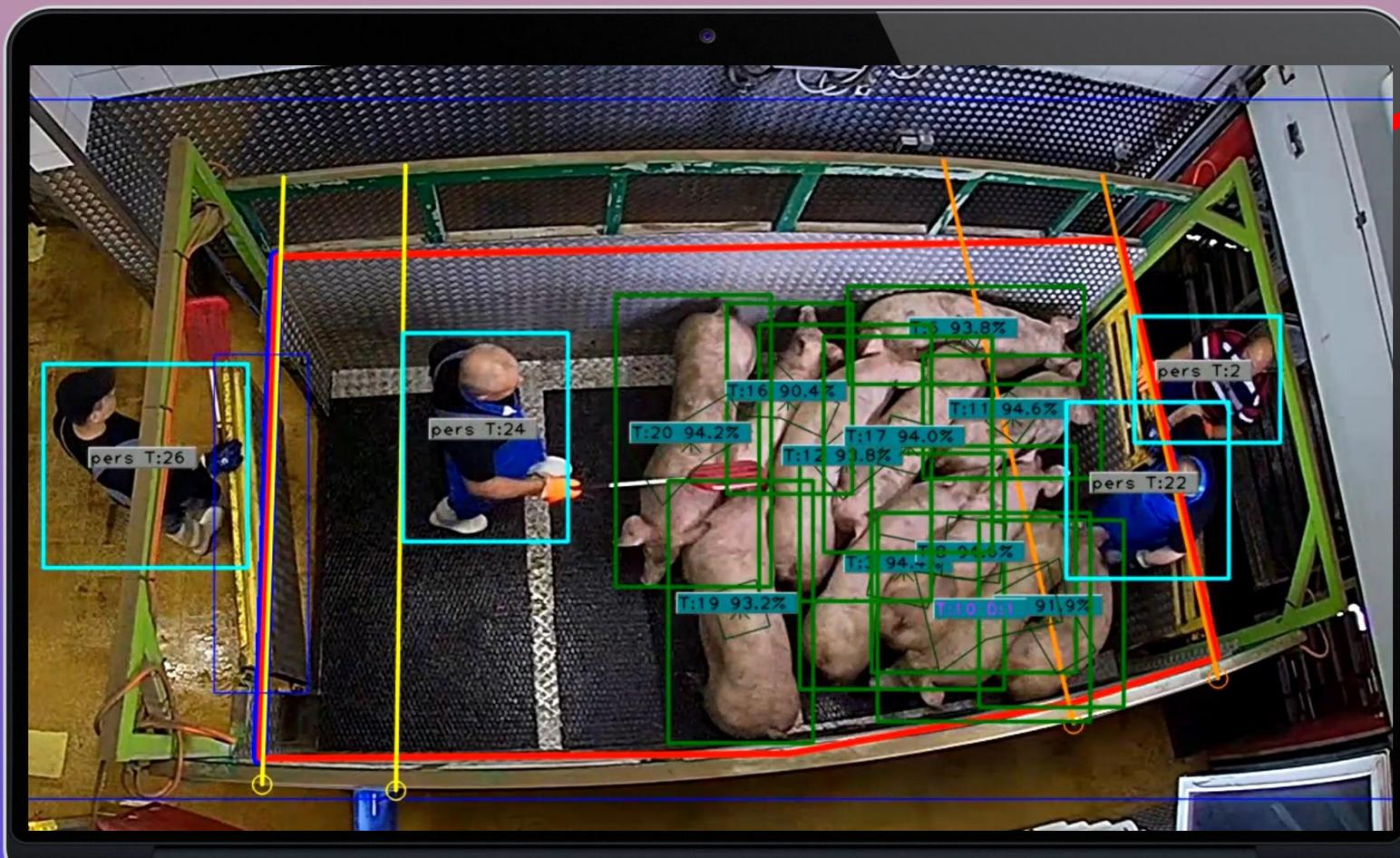
Соответствует 1 ошибке на 20 000 объектов учета

В библиотеке данных Vmх SILA: LSI более 600 000 образов свиней и коров
для максимально точного трекинга животных в кадре

Учет в сложных условиях



Система не теряет животных в условиях толпы, перекрытия друг другом, человеком, инструментами



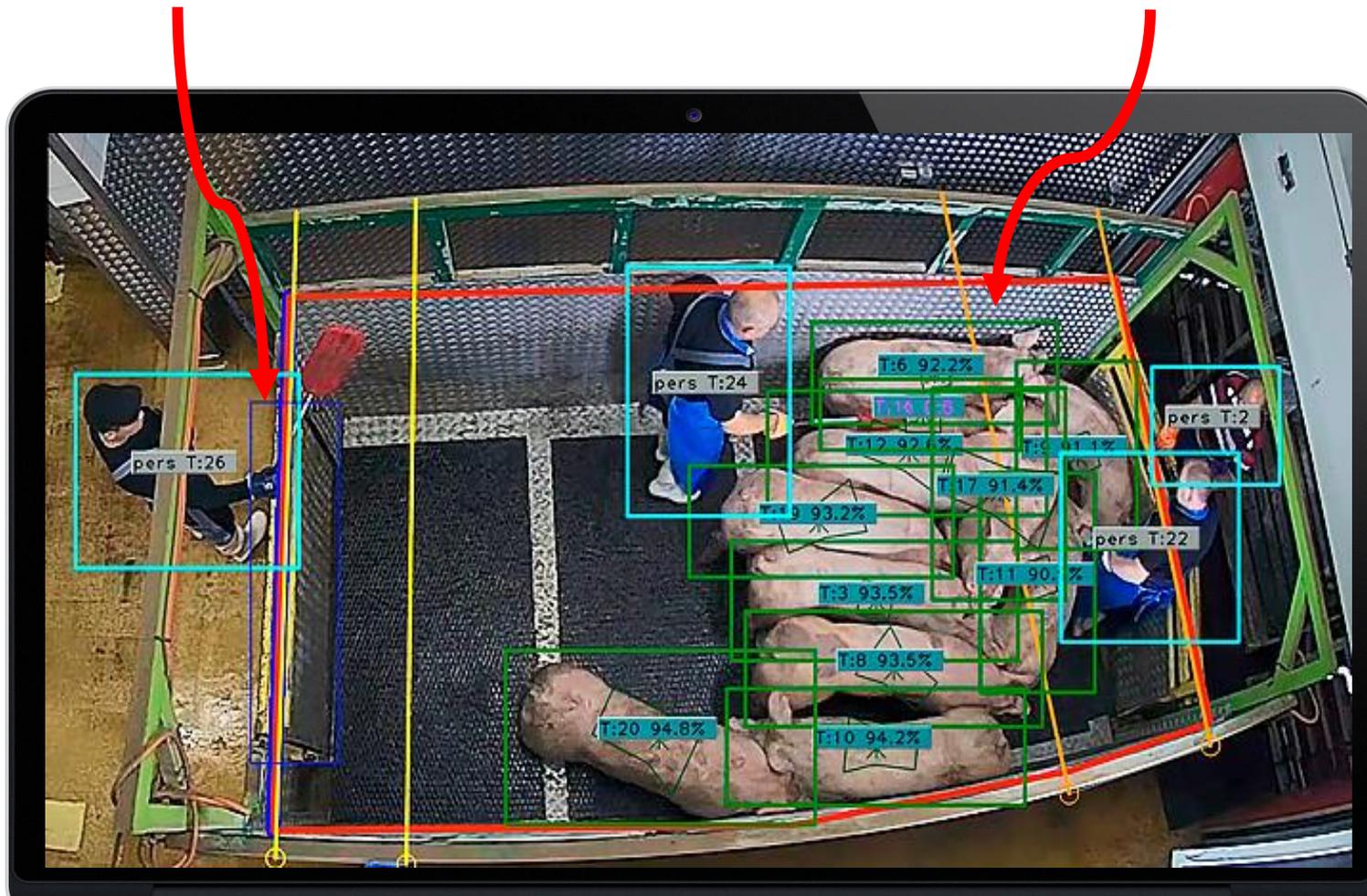
В кадре: Свинью **T:16** почти не видно, но Система её помнит и отслеживает.

Три уровня контроля для надёжности



Отслеживается состояние объектов и поведение сотрудников

Присвоив номер Система следит за объектом куда бы он ни следовал



```
Amount by zones:  
[0]: 11(v1), PartFix=11(t29139)(v1) ВЕСЫ  
Crossing:  
[0]: 0(0-0), Part=0 Выход  
[1]: 11(14-3), Part=11 ВХОД  
Non-personalized events:  
[_]Part [1.0 times]: false 01:18  
[_]PartFn [1.0 times]: false 01:18  
[_]Gates [2.0 times]: true 04s
```

Для достижения максимальной точности Система **фиксирует 3 ключевые точки**. Кроме того, это помогает отличать взвешенные партии от прошедших сквозь весы.

Мониторинг состояния животных

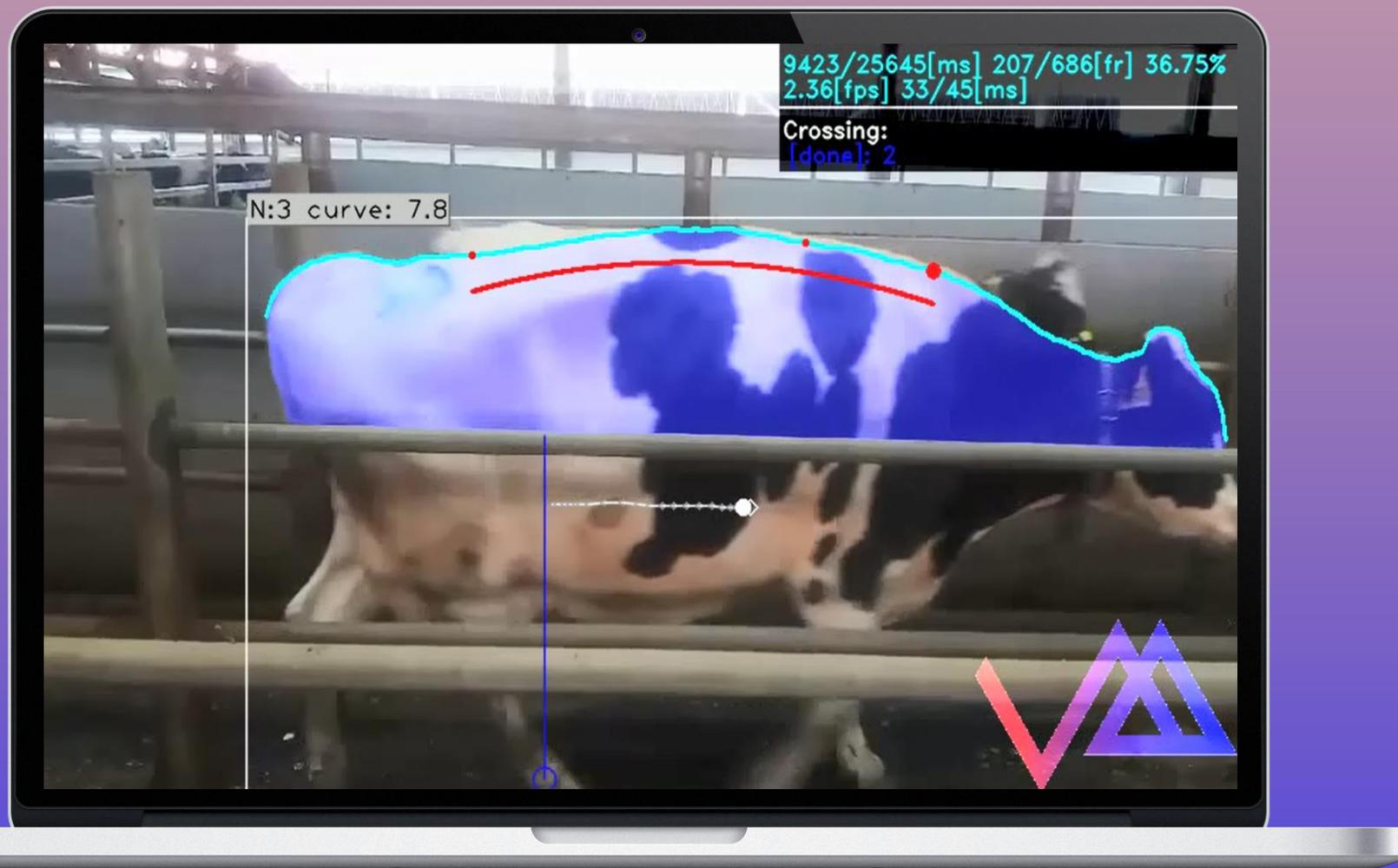




От 17% до 35% коров
страдают от хромоты

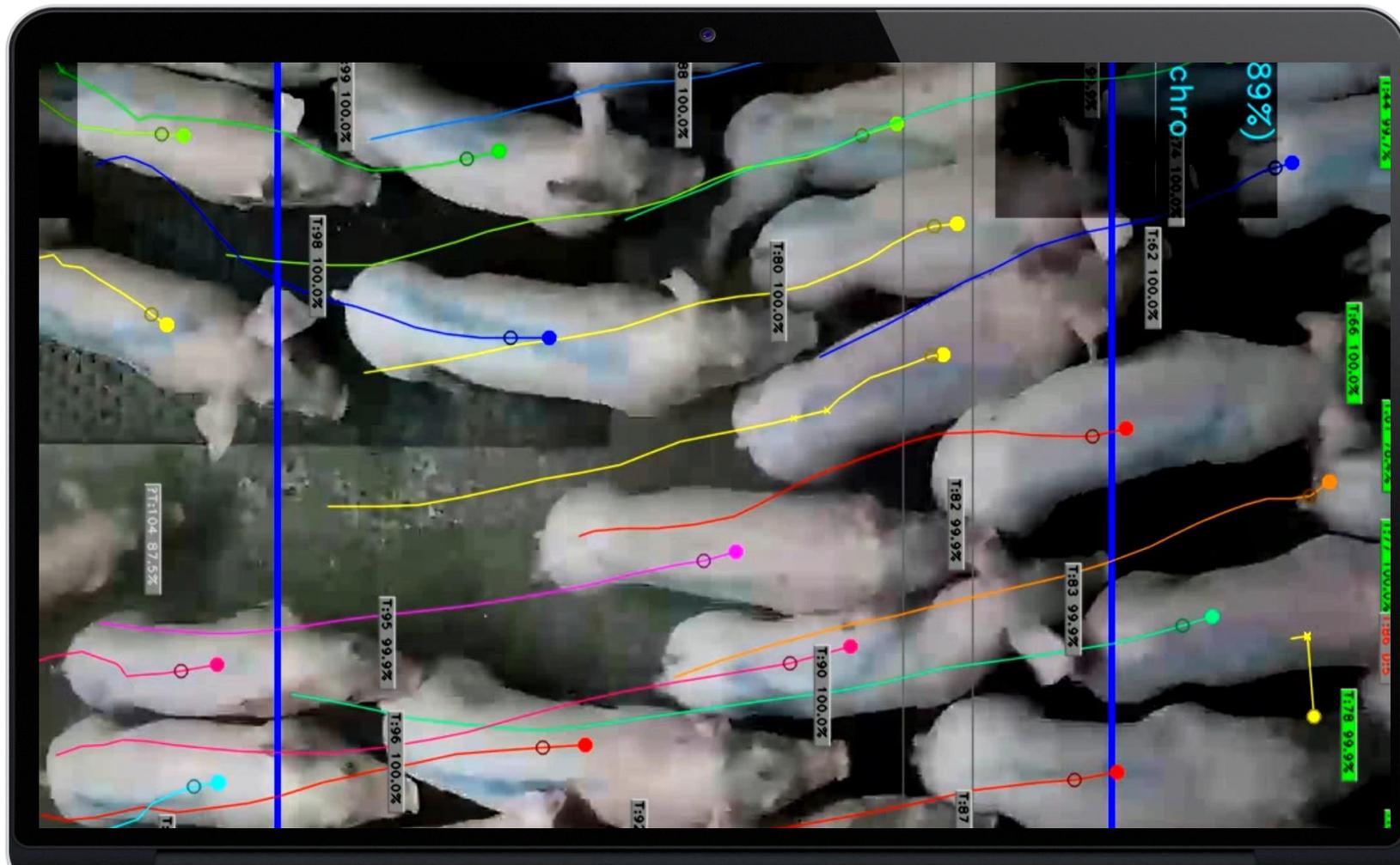


Выявление хромоты у коров по методике Шпрехера



Vmх SILA определяет хромоту по шкале от 1 до 100, что позволяет точнее планировать лечение

Определение мелковеса



В кадре:

Система обнаружила мелковес и не теряет животное из виду.

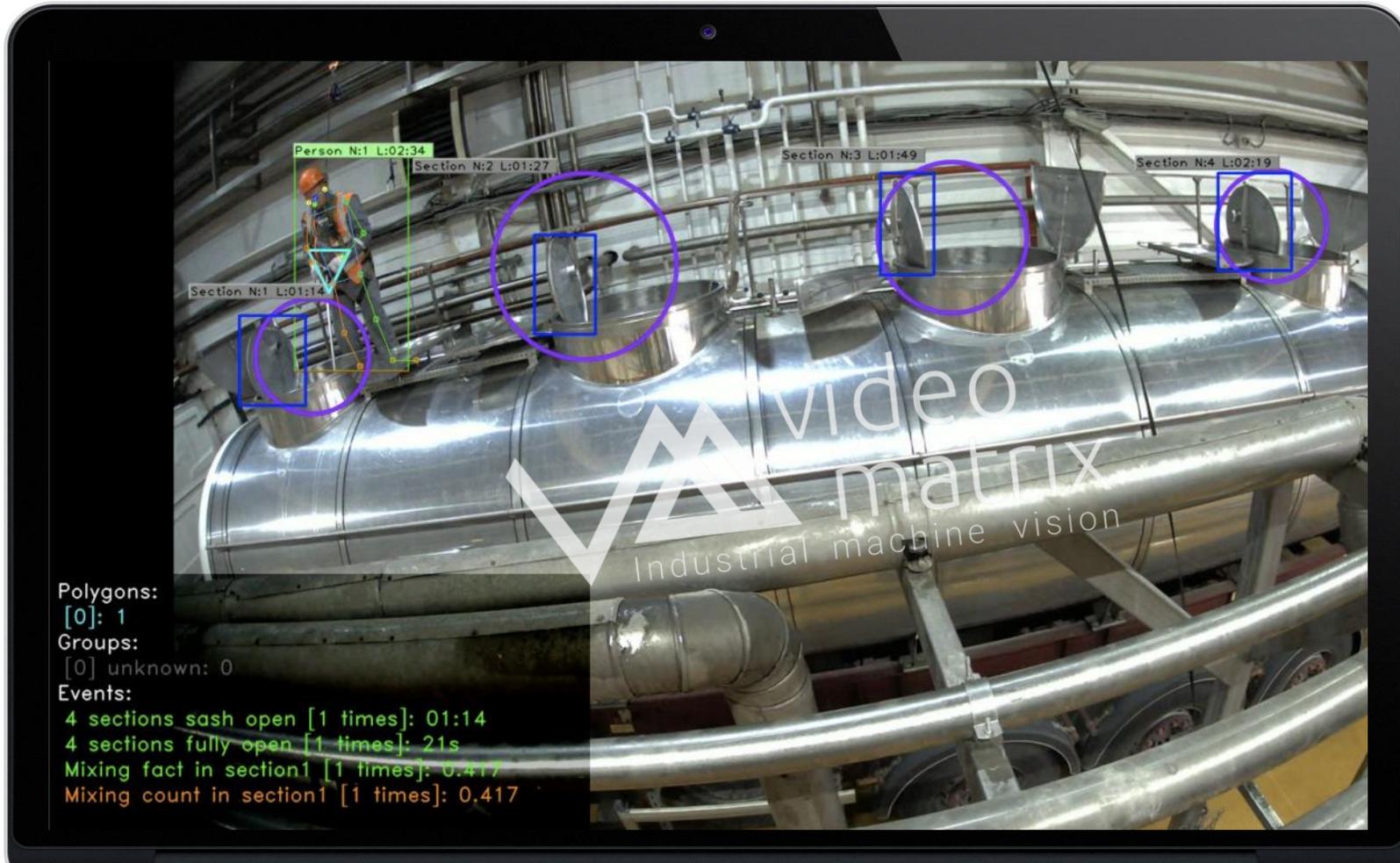
Контроль ручных операций



Vmx SILA фиксирует **верное выполнение технологических операций**, как с инструментами, так и с оборудованием, и сигнализирует о нарушениях



Контроль техопераций



В кадре: контроль перемешивания молока.

В фокусе: инструмент, количество движений – сколько раз фактически окунул, какое время затратил на операцию

Контроль биобезопасности



Vmх SILA отслеживает

Грязные/чистые зоны

Ношение СИЗ

Отгрузку падежа и санбрака

Перспективы для АПК



Развитие видеоаналитики
в обозримом будущем



Корректный уход



Vmx SILA: TP способна отслеживать верное подключение доильных аппаратов.

Систему можно адаптировать к медицинским процедурам, кормлению, уборке

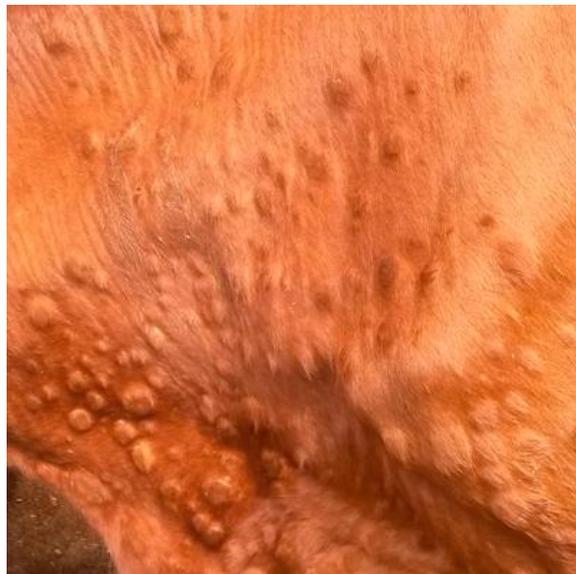
Мониторинг нетипичного поведения животных



Система уже способна отслеживать нетипичные действия, которые могут быть симптомом заболевания животного.

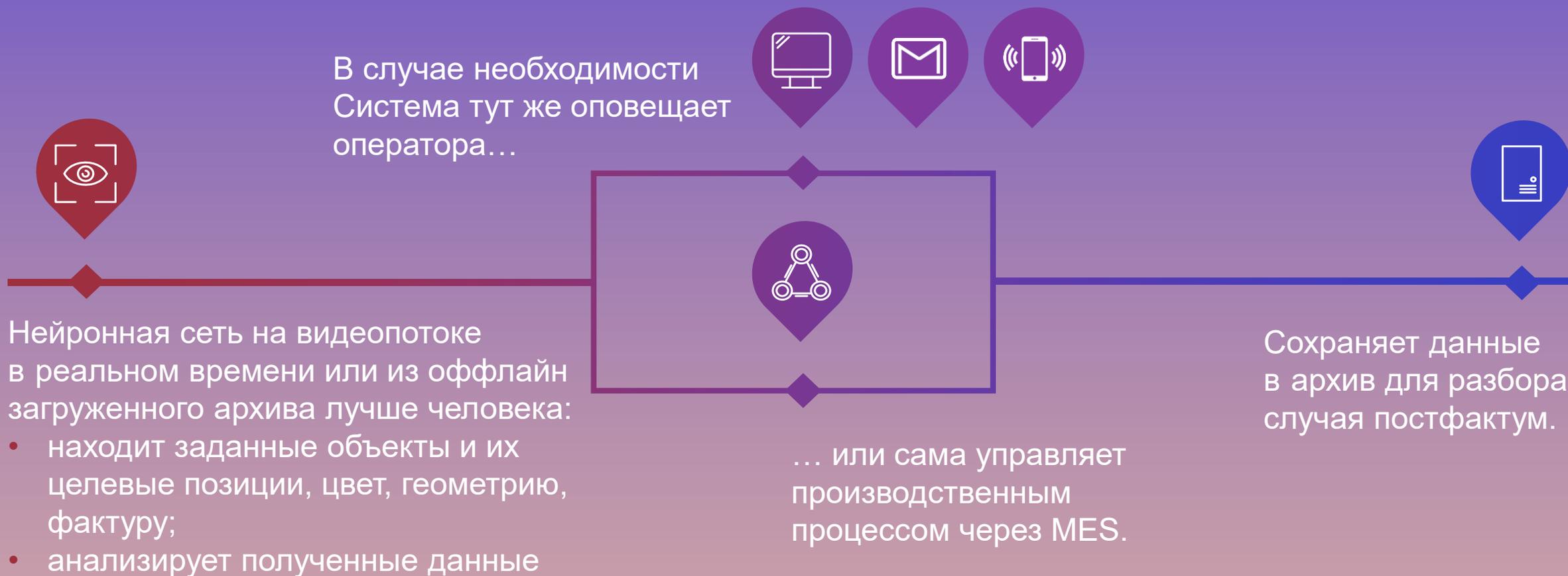
Например: беспокойные перемещения или изоляцию от стада

Отслеживание визуальных признаков заболеваний



Фиксация нетипичных визуальных проявлений,
для раннего диагностирования болезней у животных

ПО VMX - КАК ЭТО РАБОТАЕТ?



Отслеживание в реальном времени



Отгрузка по машинам
с привязкой по номеру

Фиксация статуса
открытых/ закрытых ворот

Количество прошедших
в настоящее время

Участки | Список видеофайлов | Отчеты | Конфигурации | Журнал | Админ

СТАТИСТИКА

Последняя учтенная партия: -

Партий за сегодня: 0 0 0 0

Учено за сегодня: 0 0 0 0

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Последняя передача данных: 14.01.2023 11:50:29

Всего за сегодня: 28

Ошибок за сегодня: 0

ПОСМОТРЕТЬ ЖУРНАЛ

ТЕКУЩАЯ ПАРТИЯ

Количество: 147

Внутренний номер: 1

Начало партии: 11.10.2022 23:03:13

Номер партии: [input type="text"]

Номер машины: [input type="text"]

Тип партии: Стандартная партия

ЗАКРЫТЬ ПАРТИЮ

ПРОШЕДШИЕ ПАРТИИ

За 2 месяца | все типы партий | В EXCEL | В XML

id	Внутренний номер	№ партии	№ машины	Начало партии	Окончание партии	Количество	
16018	92			14.01.2023 17:12:17	14.01.2023 17:12:17	0	[actions]
16017	91			14.01.2023 10:50:00	14.01.2023 10:50:14	10	[actions]
16016	90			14.01.2023 10:45:14	14.01.2023 10:45:30	21	[actions]
16015	89			14.01.2023 10:43:38	14.01.2023 10:44:30	21	[actions]
16014	88			14.01.2023 10:43:23	14.01.2023 10:43:29	4	[actions]
16013	87			14.01.2023 10:40:21	14.01.2023 10:40:30	14	[actions]

video matrix

+ СОЗДАТЬ

Окончание партии

Редактирование партии 4 от 08.01.2023

Номер партии: 4

Номер машины: C418TP177

Количество: 180

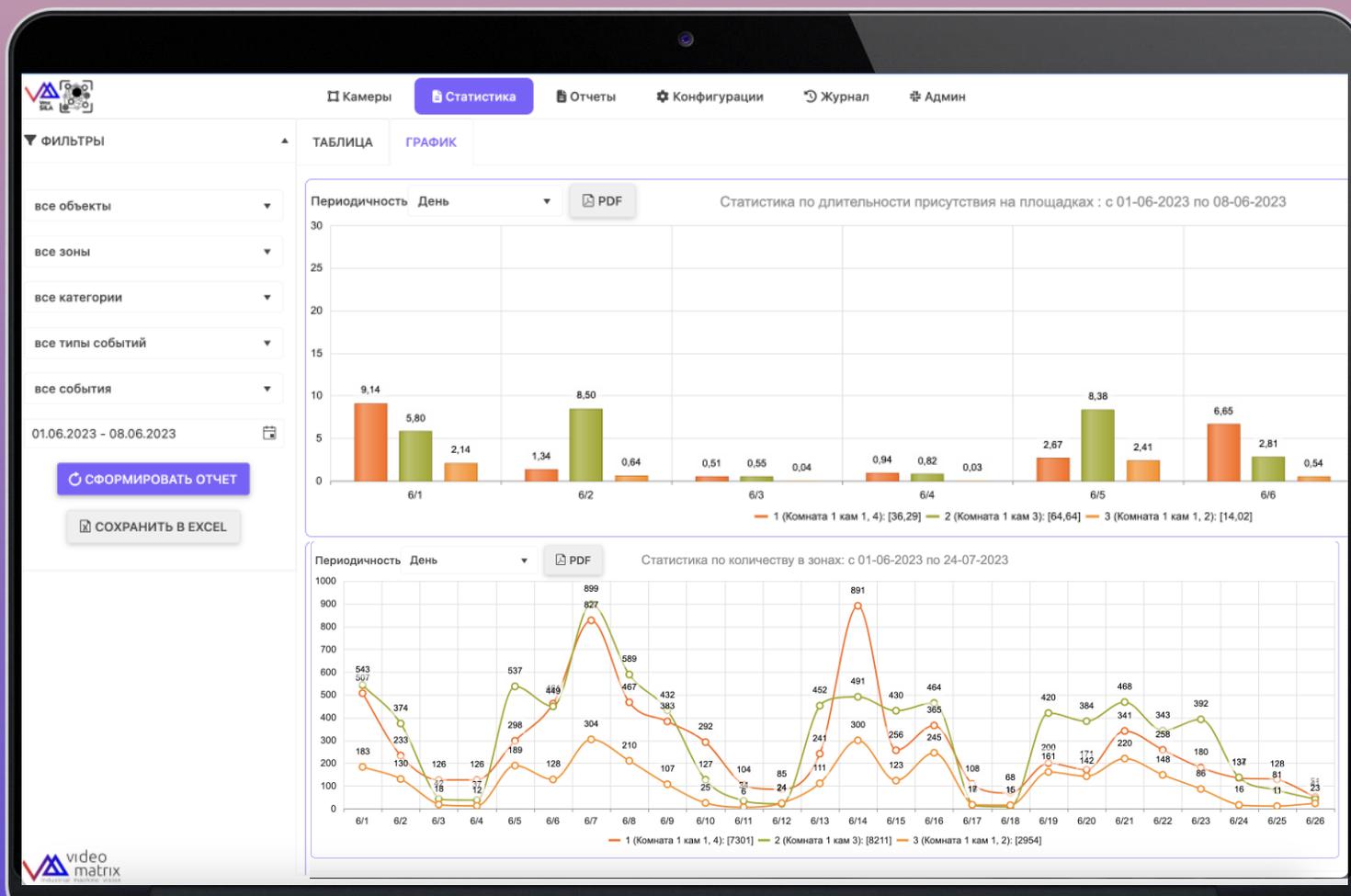
Начало партии: 2023.01.08 09:50:20

Окончание партии: 2023.01.08 10:52:43

Тип партии: Стандартная партия

СОХРАНИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ | ОТМЕНА

Графики отчетности



С возможностью экспорта файлов статистики в удобном формате:

- pdf
- excel
- интеграция с внутренними системами отчетности при необходимости

Свяжитесь с нами удобным для вас способом!

 <http://videomatrix.ru>

 <http://vk.com/vmxru>

 @VideomatrixLLC

 vmx@videomatrix.ru

 +7 (343) 204-7330