

# КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

На установку оборудования Фото**Робот** + Фото**Автомат**  
для парка развлечений



## Ключевые особенности:

### 1. Интеллектуальный триггер на базе компьютерного зрения

- Встроенные алгоритмы глубокого обучения обеспечивают автономную работу камеры без использования внешних датчиков движения, ИК-барьеров или механических концевиков.
- Система поддерживает несколько режимов детекции, которые могут работать как независимо, так и в комбинации друг с другом.

### 2. Работа в сложных условиях:

- Герметичное исполнение, защита от осадков, перепадов температур, прямого солнечного света.
- Встроенная климатическая установка позволяет работать при температуре окружающего воздуха от -40 до +50.
- Защитное стекло с UV и CPL фильтрами для защиты от солнца и бликов.
- Крепление с 3-мя степенями свободы для точной настройки ракурса
- LED вспышки собственной разработки, мощность импульса на кадр до 1 КВт, с нейтральной температурой 5500К для качественной съемки в сумерках. Можно подключить несколько штук к одной камере

### 3. Передача данных:

- Автоматическая выгрузка медиафайлов на сервер или в облачное хранилище по проводной/беспроводной сети.
- Интеграции с системой поиска по лицам.

## Режимы триггера на базе компьютерного зрения

### Режим 1: Детекция человека и анализ поведения

Камера идентифицирует присутствие человека в зоне съемки, определяет его местоположение в кадре и отслеживает ключевые точки тела (скелетная модель). Доступен анализ активностей:

- определение позы
- детекция движений
- фиксация направления взгляда
- отслеживание траектории перемещения в кадре

Это позволяет инициировать съемку в наиболее эффектные моменты — например, когда посетитель поднимает руки вверх на пике горки или смотря в объектив.

### Режим 2: Детекция произвольных объектов

Система обучается распознавать любые заданные объекты в кадре: спортивный инвентарь (мячи, ракетки), игровые элементы (машинки, тележки), реквизит или атрибутику аттракциона. Для запуска съемки достаточно появления объекта в контрольной зоне — даже если человек находится вне кадра.

### Режим 3: Геометрический триггер (последовательности и тайминг)

Продвинутый режим для сложных сценариев, требующих привязки к движению в пространстве:

- детекция движения в любой заданной точке кадра
- построение виртуальных линий и зон пересечения
- создание последовательных цепочек триггеров (например: пересечение линии А → затем пересечение линии Б → съемка через 0.5 секунды)
- настраиваемые временные задержки между срабатываниями

Режим идеально подходит для синхронизации съемки с движущимися частями аттракциона или для выстраивания сложных сценариев с несколькими точками контроля.

**Все режимы работают в реальном времени, допускают тонкую настройку чувствительности и могут комбинироваться для создания уникальных сценариев съемки под конкретный аттракцион.**

## Ключевые особенности:

Терминал самообслуживания в антивандальном корпусе предназначен для высокоточной идентификации посетителей. Устройство построено на базе планшетного модуля с интегрированной стереокамерой глубины и нейросетевым сопроцессором.

### 1. Биометрический сканер и 3D-моделирование:

2 встроенные ИК камеры на 16Мр формируют трехмерную карту лица посетителя в высоком разрешении. Это позволяет проводить высокоточное сравнение с данными, полученными со съемочных камер, исключая ошибки идентификации при изменении ракурса, мимики или освещения.

Система защищена от попыток подделки лица (антиспуфинг).

### 2. Работа в сложных условиях:

Полностью герметичный и защищенное от пыли и влаги корпус, предназначен для уличной установки. Рабочий диапазон температур от -40 до +50.

Встроенная импульсная ИК-подсветка. Обеспечивает корректную работу камеры глубины и распознавание лиц в условиях полной темноты, не ослепляя посетителей.

Экран: Закаленное стекло с антивандальным покрытием и высоким запасом яркости для читаемости при прямом солнечном свете.

### 3. Интеграция и передача данных:

Автоматический обмен данными с сервером и съемочными камерами по проводной/беспроводной сети.



## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

**Концепция:** Один раз зарегистрировался — получаешь фото со всех аттракционов автоматически.

### 1. РЕГИСТРАЦИЯ

Терминалы расположены в точках продажи билетов, на выходах с аттракционов и в проходных зонах.

Посетитель:

- сканирует лицо (1-2 секунды)
- вводит контакт (email, телефон или мессенджер)

Регистрация однократная на весь день или сезон.

### 2. СЪЕМКА

Камера на аттракционе:

- по алгоритмам компьютерного зрения отслеживает человека и момент съемки
- делает фото/видео
- формирует биометрическую метку лица
- выгружает данные в облако

### 3. ПОИСК И ОТПРАВКА

Облачный сервер:

- сопоставляет биометрические метки с базой зарегистрированных
- при совпадении формирует ссылку
- отправляет ее на контакт посетителя

### 4. ЕСЛИ НЕ РЕГИСТРИРОВАЛСЯ

Посетитель подходит к терминалу после катания, сканирует лицо и вводит контакт. Система проверяет архив съемок — если есть совпадение, ссылка приходит мгновенно.

# Варианты коммерческого сотрудничества :

## Модель 1: Полный аутсорсинг

Мы берем на себя все затраты на оборудование, монтаж и запуск. Вы предоставляете только доступ к точкам установки.

**60%** от выручки с продажи фото/видео посетителям ваши. Не требуется начальных вложений.

**Мы:** Поставка оборудования, монтаж, настройка, техническое обслуживание, обновление ПО.

**Вы:** Обеспечение доступа к аттракционам и коммуникациям.

## Модель 2: Партнерство с использованием нашего ПО

Вы приобретаете съемочные камеры за свой счет. Мы предоставляем биометрические терминалы поиска, облачную инфраструктуру и бессрочное техническое обслуживание камер.

**15%** от выручки с продаж контента (комиссия за использование платформы поиска и хранения).

**Мы:** Поставка терминалов, хостинг данных, круглосуточный мониторинг, гарантийное и постгарантийное обслуживание.

**Вы:** Приобретение камер, организация продаж на месте.

## Модель 3: Инвестиция в собственный парк оборудования

Вы приобретаете все оборудование (камеры). Наша роль сводится к первичной настройке точек выгрузки данных.

Единоразовая оплата стоимости камер. Вы сохраняете **100%** выручки.

**Мы:** Первичный инструктаж по настройке сетевой выгрузки и гарантийное обслуживание в течение 5 лет.

**Вы:** Самостоятельная эксплуатация и администрирование системы.

## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СЪЕМОЧНЫХ КАМЕР:

### КОНФИГУРАЦИЯ «МИНИМУМ»

Матрица: Crop 1.6x, 24 Мп

Фото: до 20 кадров/с

Комплектация: 2 LED-вспышки 5500K

Цена: **400 000** рублей

### КОНФИГУРАЦИЯ «СТАНДАРТ»

Матрица: Полнокадровая (Full Frame), 26 Мп

Фото: до 40 кадров/с

Видео: 4K 60fps, FHD 180fps

Комплектация: 2 LED-вспышки 5500K

Цена: **600 000** рублей

### КОНФИГУРАЦИЯ «ПРЕМИУМ»

Матрица: Полнокадровая (Full Frame), 45 Мп

Фото: до 40 кадров/с

Видео: 8K 60fps RAW, 4K 120fps, FHD 280fps

Комплектация: 2 LED-вспышки 5500K

Цена: **1 000 000** рублей

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОПЦИИ:

### PTZ-СИСТЕМА

Поворотное устройство с двумя степенями свободы (Pan/Tilt). Позволяет удаленно корректировать ракурс съемки и осуществлять автоматическое слежение за движущимся объектом.

Цена **200 000** рублей

### РАСШИРЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Увеличение гарантийного срока эксплуатации до 10 лет. Включает приоритетное техническое обслуживание и замену компонентов.

Цена **200 000** рублей

### ВСПЫШКА

Дополнительная вспышка для камеры.

Цена: **50 000** рублей

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ

Конфигурация «Минимум» — оптимальное решение для старта или для аттракционов с невысокой скоростью вращения.

Конфигурация «Стандарт» — рекомендованное решение для большинства задач. Обеспечивает идеальный баланс между скоростью, качеством и видеовозможностями.

Конфигурация «Премиум» — максимальное качество изображения для аттракционов с экстремально высокой динамикой и для последующей печати крупных форматов.



# Р<sup>О</sup>БОКАМ

Автоматизированные системы фото и видеосъемки  
на аттракционах и в аквапарках.

ООО «РобоКам»,  
ИНН 7805817831

Санкт-Петербург, пр. Космонавтов 25 лит. А,  
пом. 1-Н, помещение 163

## СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ

[RoboKam@yandex.ru](mailto:RoboKam@yandex.ru)

**+7(911)2398989**

**+7(926)3072416**

**Robokam.ru**

