



АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ
ВЕСОВОЙ КОНТРОЛЬ
АВТОМОБИЛЬНОГО И Ж/Д ТРАНСПОРТА



АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ВЕСОВОЙ КОНТРОЛЬ АВТО И Ж/Д ТРАНСПОРТА

Решение ISS основано на современных технологиях распознавания образов и интеграции с современным весоизмерительным оборудованием и видеокамерами.

Базируется на единой платформе видеоменеджмента SecurOS и уникальных алгоритмах для высокоточного распознавания номеров автомобилей SecurOS Auto и номеров железнодорожных вагонов SecurOS Transit.

Ключевые возможности

- автоматическое распознавание ГРЗ
- автоматическое получение показаний весов, в т.ч. раздельное взвешивание транспорта с прицепом
- визуальный контроль и учет ТС и их грузов
- сохранение данных о взвешивании
- экспорт данных в системы верхнего уровня предприятия

Применение



Промышленные
предприятия



Авто и ж/д
дороги



Пограничный и
таможенный контроль



Морские порты
и аэропорты

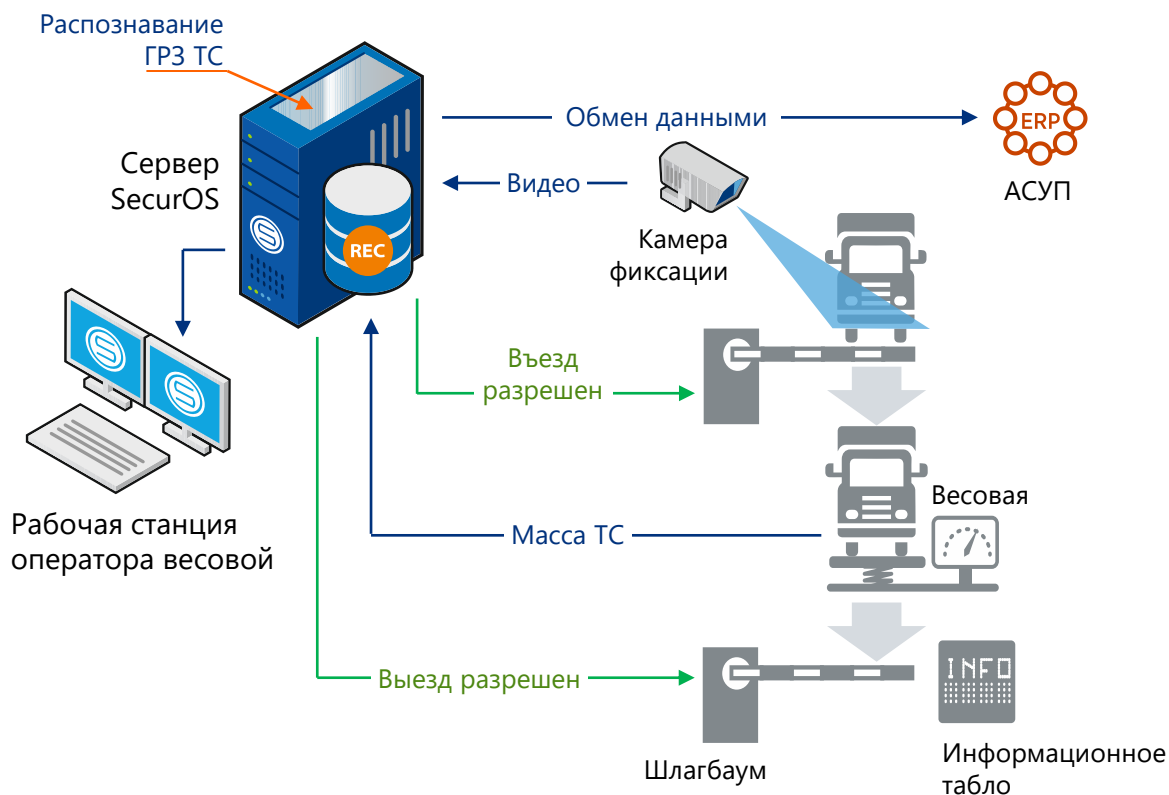


Складские
терминалы

БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ РАБОТЫ

На примере автовесовой

Пакет данных (масса ТС, распознанный номер, дата, время, идентификатор весовой и пр. информация) формируется на стороне SecurOS и передается в Автоматизированную систему управления предприятием.

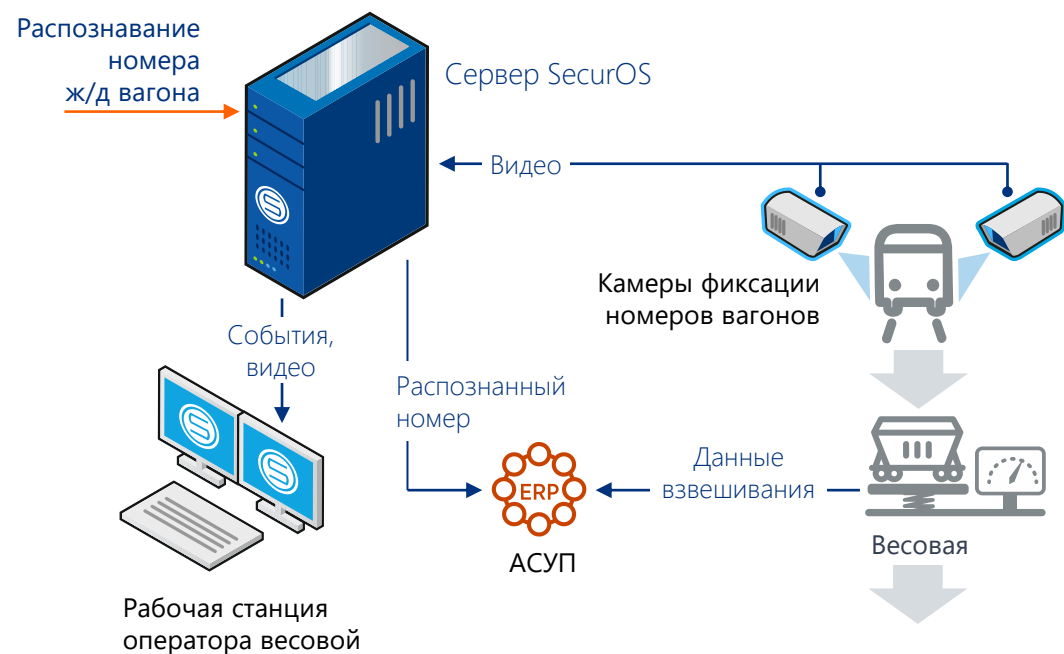


1. Распознавание ГРЗ ТС
2. Сверка распознанного номера с базой заявок на взвешивание
При отрицательном результате распознавания — оповещение оператора.
3. Разрешение на въезд на весы (шлагбаум, светофор или информационное табло)
4. Взвешивание, передача данных о весе в SecurOS, запись в протокол событий
5. Передача пакета данных в АСУП
6. Разрешение на выезд (шлагбаум, светофор или информационное табло)

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СЦЕНАРИЙ РАБОТЫ

На примере ж/д весовой

Данные о распознанном номере и массе ж/д вагона вместе с сопутствующей информацией (дата, время и пр.) передаются в Автоматизированную систему управления предприятием.



1. Распознавание номера ж/д вагона
2. Сверка распознанного номера с базой заявок на взвешивание (на стороне SecurOS или на стороне АСУП)
3. Результат распознавания (и проверки, если она проводилась на стороне SecurOS) вместе с сопутствующей информацией передается в АСУП

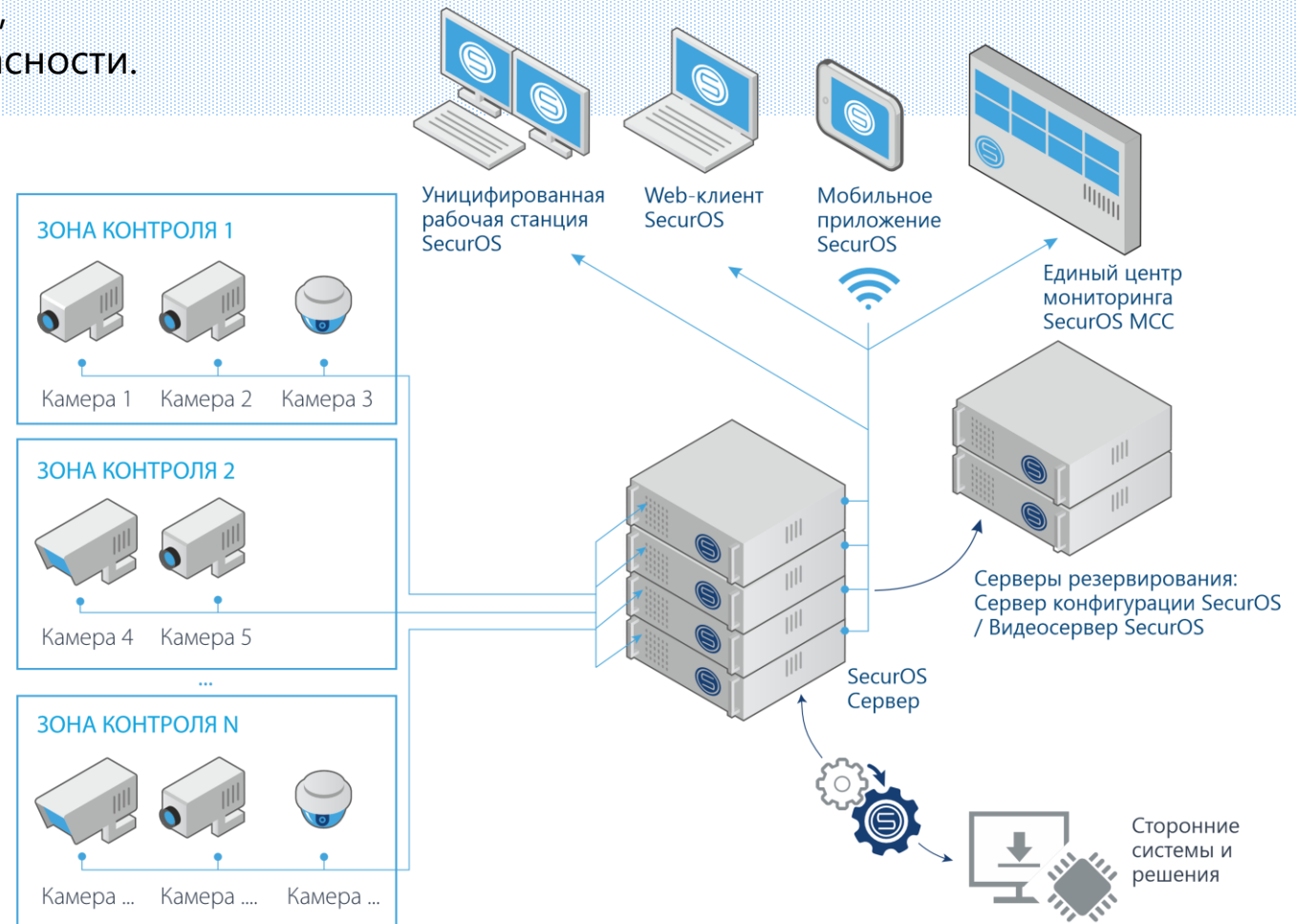
При отрицательном результате распознавания — оповещение оператора.

4. Взвешивание, передача данных о весе в АСУП

ИНТЕГРАЦИОННАЯ ПЛАТФОРМА ВИДЕОМЕНЕДЖМЕНТА SECUROS

SecurOS позволяет организации любого типа и размера развернуть систему видеомониторинга и контроля, соответствующую ее потребности в уровне безопасности.

- Является программным ядром системы видеонаблюдения и видеоаналитики
- Обеспечивает взаимодействие и полнофункциональное управление аппаратными средствами и программными модулями
- Располагает всеми необходимыми инструментами для эффективной работы, включая работу с 2D картами и ГИС, систему поддержки принятия решений, отчеты, дашборды и пр.
- Поддерживает кластеризацию в любых конфигурациях
- Работает под ОС Windows и Linux



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ SECUROS



Создание многоуровневых масштабируемых конфигураций



Централизованный контроль территориально-разделенных объектов



Возможна полная кастомизация «под проект» заказчика, включая создание видеоаналитических решений



Мониторинг работоспособности аппаратных компонентов системы безопасности



Оптимизация использования ресурсов системы для стабильной работы в условиях недостаточной пропускной способности каналов передачи данных



Набор средств защиты информации от несанкционированного доступа обеспечивает безопасность при передаче и хранении данных на внешнем и внутреннем контурах



Все устройства, подсистемы, пользователи, сценарии могут настраиваться/программироваться и управляться группой или индивидуально



Настройка каждого элемента системы с любого видеосервера или удаленного рабочего места



Открытая архитектура решения. Полный набор интеграционных механизмов позволяет обеспечить взаимодействие с практически любыми аппаратно-программными средствами



Соответствие существующим требованиям и стандартам. Непрерывная модернизация SecurOS для поддержки изменяющихся требований рынка и регуляторов отрасли



Бесперебойная работа и надежное хранение данных за счет гибкой отказоустойчивой кластерной архитектуры с возможностью подбора конфигурации, наиболее подходящей под задачи объекта

РАСПОЗНАВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ НОМЕРОВ

Система интеллектуального видеоанализа SecurOS Auto обеспечивает распознавание государственных регистрационных знаков транспортных средств.

Автоматизирует процедуру учета автомобилей на КПП, повышает эффективность контроля транспорта во время перемещений по охраняемой территории.

Нейросетевой классификатор определяет марку, модель, цвет и категорию (A, B, C, D) каждого проезжающего автомобиля.

Модуль поддерживает интеграцию со СКУД, весоизмерительным оборудованием, с исполнительными устройствами (шлагбаумами, светофорами, информационными дисплеями), что позволяет создать комплекс безопасности с необходимым заказчику функционалом.

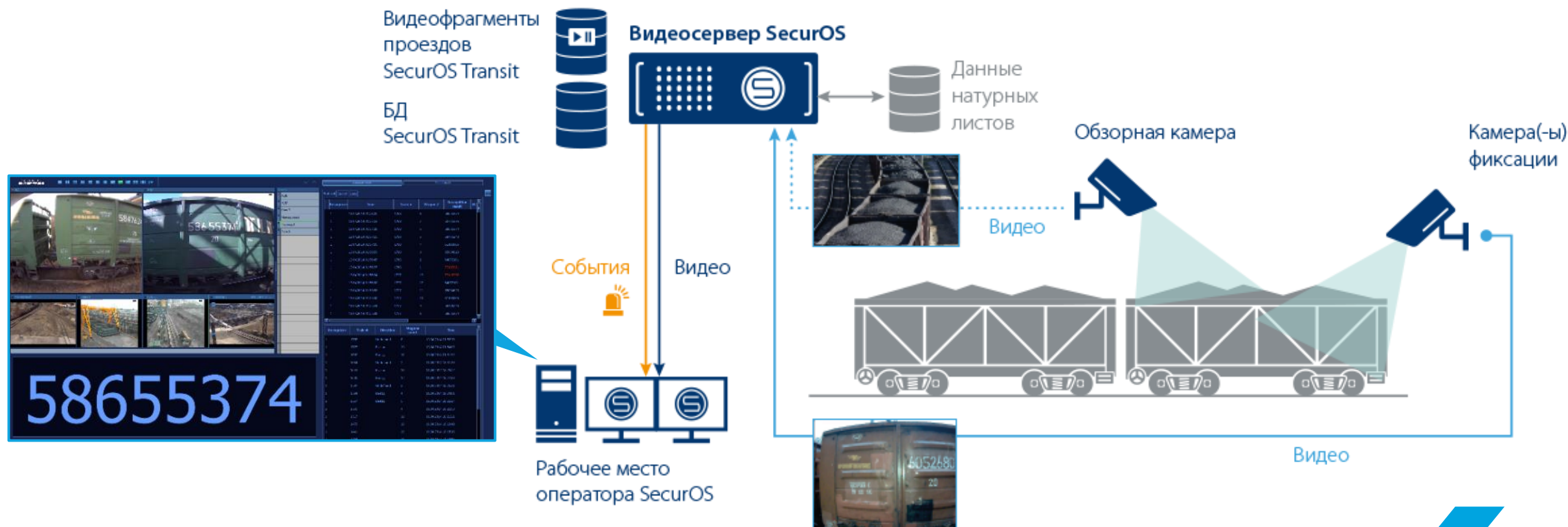


SecurOS Auto также используется в составе комплексного решения [SecurOS Cargo Terminal](#), обеспечивающего автоматизированный визуальный осмотр ISO-контейнеров одновременно с распознаванием номеров ISO-контейнеров и автомобилей, которые их перевозят.

РАСПОЗНАВАНИЕ НОМЕРОВ Ж/Д ВАГОНОВ

SecurOS Transit обеспечивает автоматизацию процессов регистрации и контроля передвижения ж/д вагонов.

Функционал системы позволяет эффективно решать целый ряд задач, связанных с контролем перевозок и состояния грузов.



СИТУАЦИОННАЯ ВИДЕОАНАЛИТИКА

Детекторы SecurOS Computer Vision обеспечивают существенное снижение нагрузки на оператора за счет отсутствия необходимости постоянного наблюдения за всеми рубежами контроля.



Скопление людей



Пересечение
линии



Пребывание в
зоне



Детектор дыма,
огня



Детектор
каска



Оставленные /
исчезнувшие
предметы



Счетчик объектов



Праздношатание



Счетчик людей в
толпе



Праздношатание



Проникновение в
запрещенную
зону



Движение в
запрещенном
направлении



Детектор бега



Лежащий
человек



Драка



Детекторы Tracking Kit III

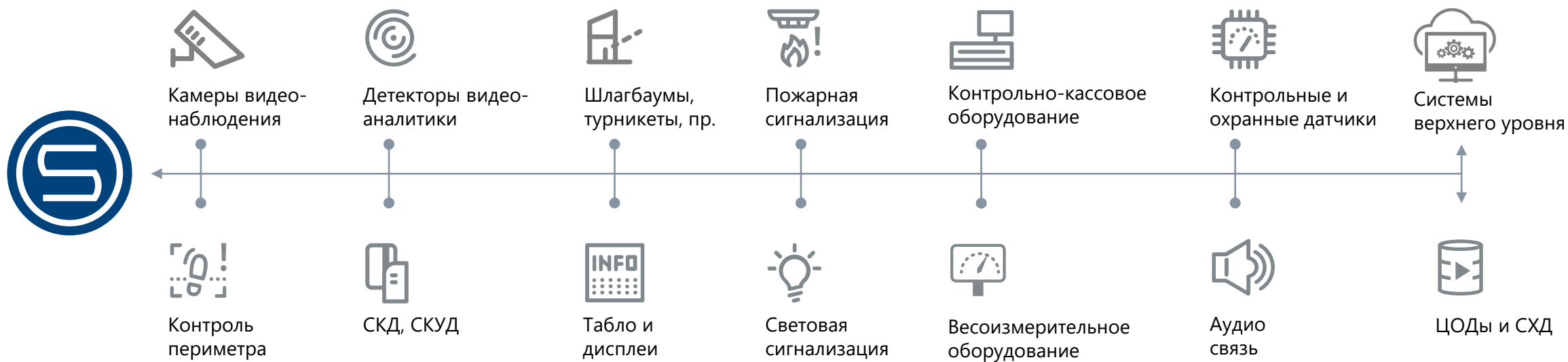


Нейросетевые детекторы



ИНТЕГРАЦИЯ СТОРОННИХ СИСТЕМ И УСТРОЙСТВ

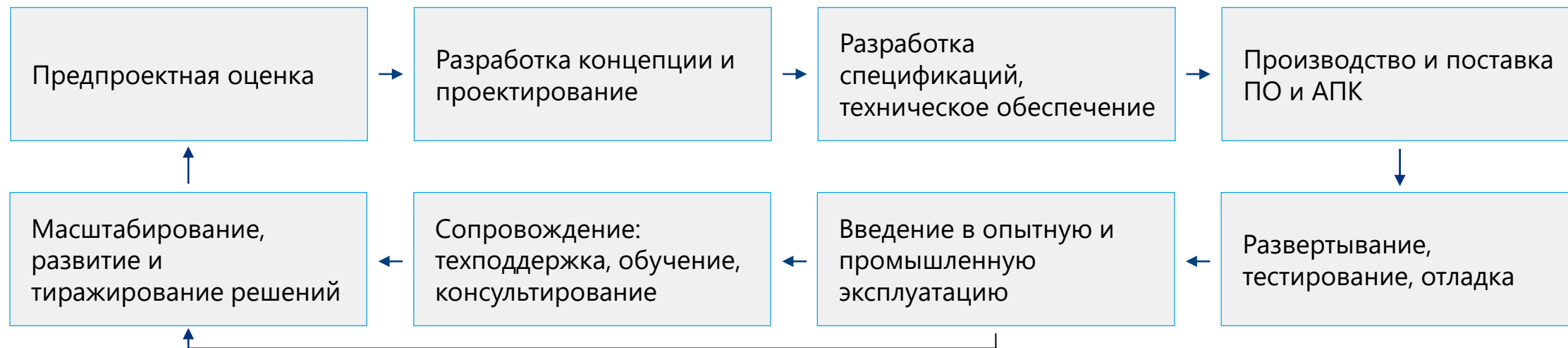
SecurOS официально поддерживает несколько тысяч моделей устройств от 60+ мировых производителей. Кроме того, платформа обеспечивает возможность подключения по стандартам ONVIF и RTSP, что значительно расширяет перечень интегрируемого оборудования.



ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К РЕАЛИЗАЦИИ РЕШЕНИЙ

Полный цикл поддержки:
от проектно-изыскательских работ до
сопровождения систем на стадии
эксплуатации

- Разработка комплексных решений совместно с партнерами
- Создание индивидуальных решений, учитывающих специфику конкретных бизнес-процессов и процедур, инфраструктуру каждого из объектов и действующих ИТ-решений
- Авторский контроль





ISS — Интеллектуальные Системы Безопасности

+7 (495) 645-2121 | info@iss.ru | <https://iss.ru>



Любая информация в документе может быть изменена без предварительного уведомления. Свяжитесь с представителем ISS для получения актуальных спецификаций на продукты и решения ISS.