

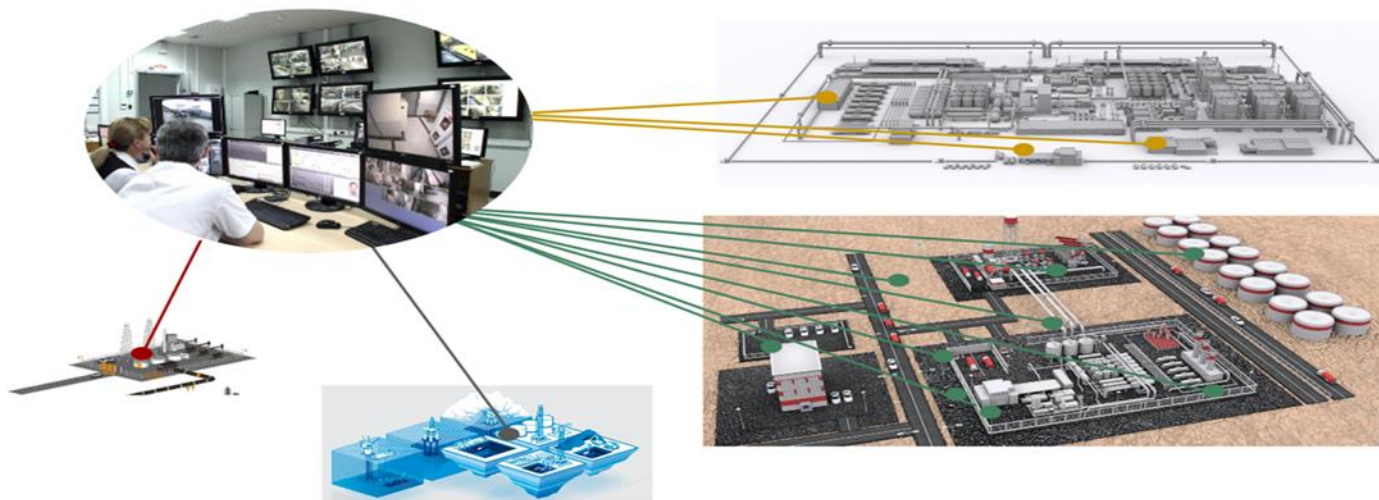


ТРУБНАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

«АКСИОВИ»

автоматизированная компьютерная система
интеллектуальной обработки
видеоинформации
на основе «искусственного интеллекта»

В рамках реализации цифровой трансформации Компании и в целях обеспечения комплексной безопасности на предприятиях группы «ТМК» проводятся мероприятия по проектированию и внедрению Автоматизированной компьютерной системы интеллектуальной обработки видеоинформации на основе технологии «машинного зрения» (далее - **АКСИОВИ**).



ЗАДАЧИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ

- обеспечение безопасности бизнес-процессов (в том числе при перемещении ТМЦ), контроля мест погрузки/разгрузки и взвешивания ТМЦ;
- идентификация взрывоопасных предметов в местах разгрузки металлолома и шихтования, выявление признаков некачественного лома;
- повышение эффективности антитеррористической и противодиверсионной защищенности для различных категорий особо опасных объектов и объектов жизнеобеспечения предприятий;
- автоматизация процессов обеспечения пропускного и объектового режимов, как персонала предприятий с учетом рабочего времени, так и автомобильного/железнодорожного транспорта.

ЗОНЫ И ЦЕЛИ ВНЕДРЕНИЯ



зоны периметральной и объектовой охраны - для контроля несанкционированного перемещения людей и транспорта, обнаружение огня и задымления, оставленных предметов, переброса ТМЦ и предметов через периметр, других нештатных ситуаций.



зоны погрузки/разгрузки транспорта, перемещения ценного сырья и оборудования – для реализация функций событийного контроля складских операций, управление отгрузкой/приема продукции и т.п.



проходная зона заводоуправления, КПП, особо опасные объекты и объекты жизнеобеспечения - для реализации идентификации лиц сотрудников и посетителей.

НЕДОСТАТКИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ



- недостоверность определения датчиками реальной или ложной тревоги;
- отсутствие подтверждения факта прибытия транспортного средства с ценным сырьем и оборудованием в точку разгрузки;
- отсутствие идентификации физического лица при проходе на режимную территорию;
- наличие не выявленных оператором тревожных инцидентов;
- невозможность полноценной оценки реального состояния объекта мониторинга.

ПРЕИМУЩЕСТВА АКЦИОВИ

Модернизация существующей системы обработки видеоинформации позволит:

- автоматизировать мониторинг объектов, находящихся под наблюдением;
- улучшить условия работы операторов и скорость обработки поступающей информации;
- увеличить качество и количество контролируемых зон и объектов охраны без увеличения численности персонала;
- максимально эффективно использовать имеющиеся возможности аппаратно-программного комплекса и автоматизации процессов;
- работать в едином программном обеспечении и информационном поле, в том числе в интересах логистов, производства и учета ТМЦ.

ПРЕИМУЩЕСТВА АКСИОВИ

- автоматизированное накопление информации об инцидентах, времени их обработки, принятых мерах и действиях оперативных служб безопасности Компании, снижение трудозатрат и времени реагирования на аварийные и нештатные ситуации;
- повышение контроля соблюдения мер промышленной и объектовой безопасности, выявление лиц, нарушающих эти меры, снижение рисков получения травм за счет повышения контроля за соблюдением мер безопасности;
- оптимизация затрат на физическую охрану на отдельных ее направлениях.

Видеонаблюдение



Защита периметра



ОПС



ОТС



СКУД



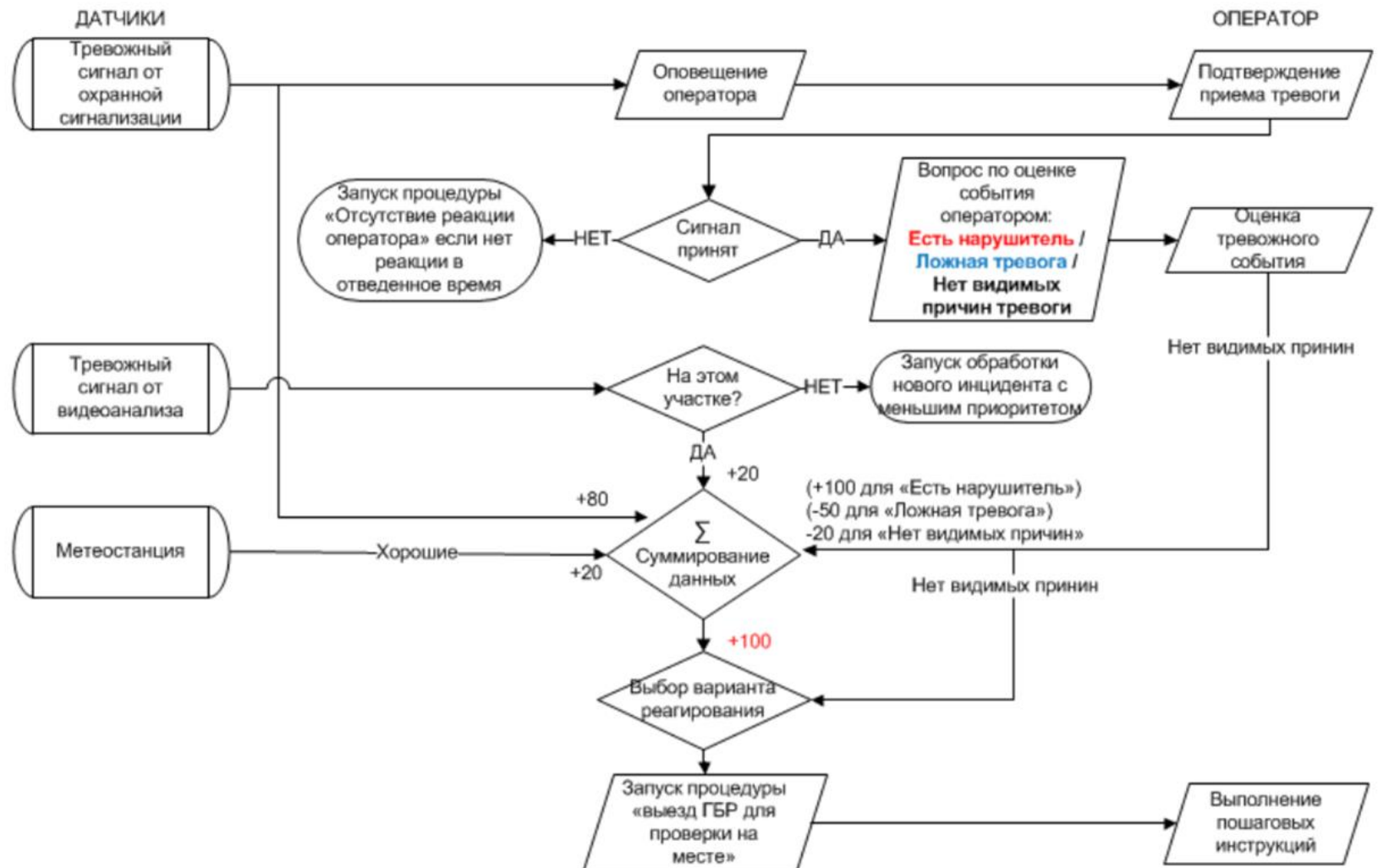
Доп. инженерные решения



Аналитика



АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ



ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



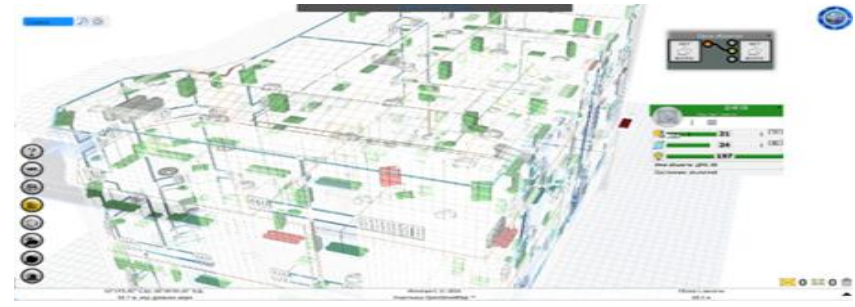
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

- ❑ развитие интеллектуальных технических средств безопасности (далее – ТСБ), связанных с предупреждением (профилактикой) нарушения режима безопасности и минимизацией рисков, связанных с «человеческим фактором» при его обеспечении;
- ❑ поэтапное внедрение АКСИОВИ позволит учитывать изменения и возможности всего комплекса ТСБ, вносить корректировки в работу оборудования системы под выполнение в автоматическом режиме основных и дополнительных задач, связанных с обеспечением бизнес-процессов и режимов безопасности;
- ❑ возможность расширения функционала системы до уровня создания «Цифровой модели предприятия» с использованием технологии 3D моделирования.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

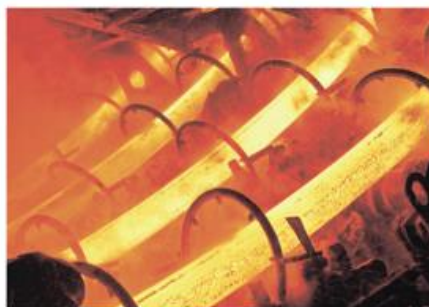
Внедрение проекта АСИОВИ позволит:

- контролировать перемещение персонала, ТМЦ и транспорта по территории предприятия в режиме реального времени с привязкой к геолокации;
- отображать на 3D модели состояние и расположение всех элементов системы;
- контролировать состояние ресурсов жизнеобеспечения, планирование работ и ремонтов оборудования.





Спасибо за внимание!



WWW.TMK-GROUP.COM

Романычев А.Е. – начальник БОУ ОКРБ СЭБ ПАО «ТМК»

RomanychevAE@tmk-group.com