

## Система технологической безопасности Нижнесергинского метизно-металлургического завода

Компания “Интеллектуальные системы безопасности” (ISS) является одним из основателей рынка цифровых систем видеонаблюдения в России. Одним из первых масштабных проектов, реализованным сотрудниками ее регионального представительства, открытого весной текущего года в Екатеринбурге, стало создание системы контроля технологических процессов Нижнесергинского метизно-металлургического завода (г. Ревда, Свердловская обл.) – одного из основных производителей проката в Уральском регионе.

Для завода как крупного промышленного объекта большую значимость представляет эффективное решение целого спектра частных задач, связанных с обеспечением безопасности: охрана и защита территории и многочисленных сооружений, контроль доступа и работы персонала, соблюдение производственных процессов и установленных норм, предотвращение возможных случаев хищения продукции или ценного сырья.

В соответствии с приоритетами, установленными руководством и службой безопасности предприятия, на первом этапе работ была создана система контроля технологических процессов на участке приема металлического лома. На этом этапе требовалось обеспечить автоматический учет приходящих на предприятие железнодорожных составов с предназначенным для переработки металлом, а также возможность контроля его содержимого с сохранением всех полученных данных.

Для решения этих задач была использована программная платформа

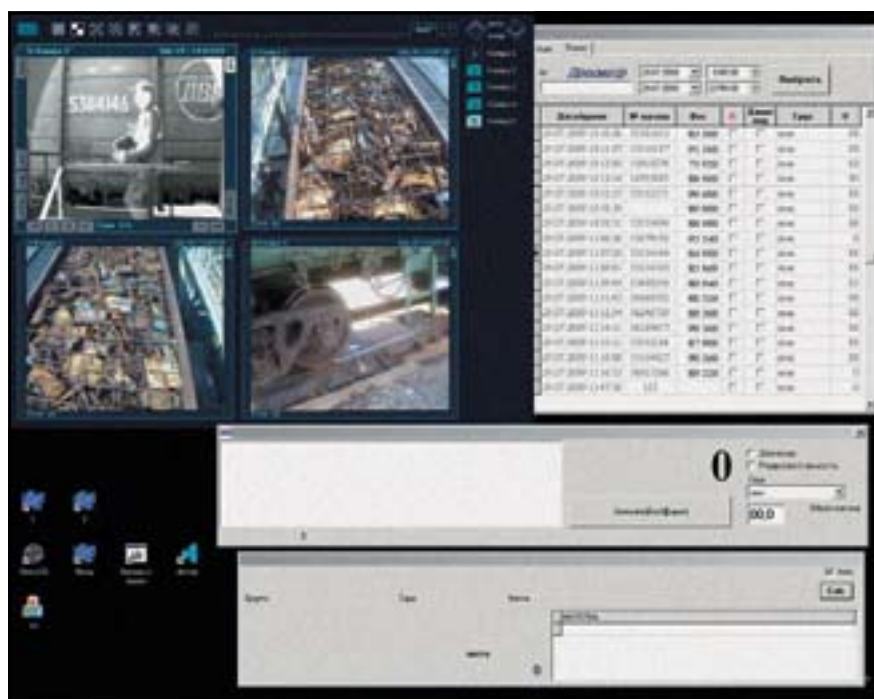


Рис. 1

SecurOS и система распознавания номеров железнодорожных вагонов “ТранзитИнспектор Про”. Созданная на их основе на участке приема лома металлов система предоставляет следующие возможности:

- ▶ автоматическое распознавание номеров железнодорожных вагонов;
- ▶ экспорт полученных результатов в специализированную БД предприятия;
- ▶ интеграцию с установленным на заводе весовым оборудованием;
- ▶ коммерческий осмотр вагонов;
- ▶ единое представление всех данных в необходимом формате отчетности.

Установленная на участке система позволила полностью автоматизировать процесс регистрации доставляемого на завод сырья.

Прибывающий на территорию предприятия железнодорожный состав проходит через пункт весового контроля, где осуществляется взвешивание каждого из вагонов. На пункте установлены пять видеокамер, с помощью которых производится осмотр содержимого вагонов, осуществляется контроль правильной остановки вагона на весах для точного взвешивания, а также распознавание номеров железнодорожных вагонов (рис. 1).

Далее средствами системы “ТранзитИнспектор Про” происходит объединение результатов распознавания и взвешивания, а также данных о грузоотправителе (содержатся в специализированной БД предприятия). Все данные о поступившем на предприятие грузе лома представляются в виде единой таб-

лицы (рис. 2) и могут быть быстро сверены с данными от грузоотправителей для выявления расхождений и неточностей.

Видеокадры (рис. 3) экспортируются в файлы jpeg-формата и сохраняются в видеоархиве, просмотр которого организован через корпоративный портал завода. Доступ к данным организован для различных служб предприятия.

Благодаря внедрению системы технологического контроля начальники цехов и руководство предприятия стали оперативно получать необходимую для работы информацию, которая позволяет:

- ▶ вести более качественный (по сравнению с применявшимся ранее "ручным" вводом данных) контроль и учет железнодорожных составов и груза, прибывающих на предприятие;
- ▶ осуществлять контроль персонала с целью выявления фактов бездействия, оценки качества работы, в том числе в целях стимулирования сотрудников и взыскания штрафов;
- ▶ проводить количественный контроль отгружаемой продукции: в случае несоответствия с товарной накладной количества товара, привезенного покупателю экспедитором, поднимается архив по погрузке и осуществляется подсчет товара;

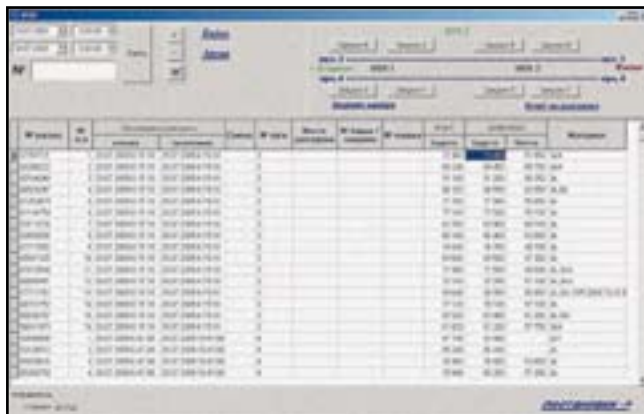


Рис. 2

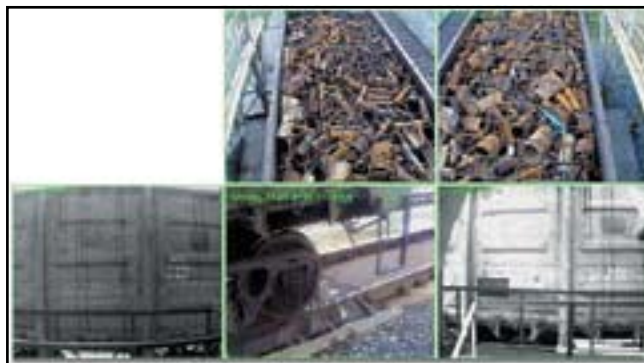


Рис. 3

- ▶ контролировать процессы погрузки и разгрузки продукции на складах, отслеживать ситуацию на прилегающей к ним территории, а также выявлять обстоятельства, требующие принятия оперативных решений;
- ▶ проводить аналитические исследования и осуществлять перспективное планирование с использованием полученного видеоархива и созданной базы данных.

На сегодняшний день на Нижнесергинском метизно-металлургическом заводе установлено более

пятидесяти видеокамер, используемых как для контроля технологических процессов, так и в целях физической охраны объекта.

Технические работы по созданию системы технологической безопасности были выполнены техническими специалистами завода самостоятельно. Специалисты представительства компании ISS в Екатеринбурге на всех этапах оказывали необходимую помощь и консультации по вопросам использования разработок ISS – системы "ТранзитИнспектор Про" и платформы SecurOS.

Необходимо отметить, что успешно завершить проект во многом стало возможным благодаря тому, что сотрудники предприятия, настраивающие и обслуживающие систему,

прошли обучение в Учебном центре компании ISS по курсам "Программно-аппаратный комплекс SecurOS – платформа для построения интегрированных систем безопасности" и "Программирование в среде SecurOS на внутреннем языке скриптов".

Планы дальнейшего сотрудничества предприятия и регионального представительства компании ISS предусматривают решение вопросов технической поддержки созданной системы и ее последующей модернизации.

По материалам компании ISS

## НОВОСТИ

### Новости HP

Компания HP объявила о включении продукта HP Designjet T1200 в программу "Trade-in в большом формате". Теперь при замене моделей HP Designjet 500, 7xx, 800, 105x, а также любых аналогичных широкоформатных принтеров (шириной печати не менее 610 мм) на HP Designjet T1200 покупатель получит

скидку в размере 50 000 рублей.

Принтер HP Designjet T1200 позволяет вдвое увеличить производительность небольших рабочих групп, занятых в сфере САПР/ГИС. Благодаря двухрулонной системе подачи бумаги, быстрой и простой настройке, возможности работать в сети и обеспечению непрерывности процесса печати при ис-

пользовании данной модели достигается значительная экономия рабочего времени.

В отличие от предыдущей модели HP Designjet T1200 оснащен интеллектуальной системой переключения, которая автоматизирует процесс печати. Непрерывный процесс печати достигается установкой картриджа емкостью в 300 мл с матовыми черными

чернилами и системой контроля длины носителя. Новый уровень качества и профессионализма достигается шестицветной системой печати с чернилами HP Vivera, которые обеспечивают широчайшую цветовую гамму, тонкие линии с минимальной толщиной 0,02 мм, насыщенный черный цвет и реалистичные нейтральные оттенки серого.