

# Цифровая трансформация в цеху: влияние на основные показатели производства

### Что такое GMES?

- Учет готовой продукции
- Иерархия
- Глобальный стандарт
- Работа операторов производственных линий
- Заказ материалов
- Ввод
- Валидация
- Производственное оборудование
- Составные и статус
- Системы качества
- Интеграция с другими системами

### Что дальше?

Инфраструктура в облаке:

- ✓ Быстрый запуск
- ✓ Удобство масштабирования

GMES на мобильных устройствах:

- ✓ Удобство организации по производству
- ✓ Понятный доступ к функционалу в любое время в любом месте

### Раньше

- Бумажные отчеты с задержкой
- Человеческие ошибки
- Существенные временные затраты на ручные процессы
- Сложность анализа простоев оборудования
- Различные приложения для каждой задачи
- Все фабрики работают по-разному

### Сейчас

- Все производственные процессы в одной системе
- Прослеживаемость используемых сырья и материалов
- Автоматическая валидация материалов при загрузке на производственную линию
- Снижение отходов производства
- Снижение времени на смену типа производимого продукта на линии (смена сорта)
- Оптимизация трудозатрат и численности персонала
- Автоматическая гибкая система отчетности

### Система отслеживания показателей производства (MPT)

- Система, направленная на повышение мотивации и производительности персонала фабрик
- 60+ точек вещания (LCD панель + PC)
- Интеграция с ИТ системами производства
- Обновление данных в автоматическом режиме в реальном времени
- Понятная инфографика
- Контент в зависимости от расположения точки вещания

Рост показателей общей эффективности работы оборудования (OEE) и индекса качества (IQ)

Оперативная информация о состоянии оборудования и расписании регулярных плановых ремонтов

Результаты метрик эффективности в виде наглядных отчетов. Информация доступна в любой момент времени в любом месте

Дополнительная система оповещения и контроля стабильности по всем производственным зонам



## Что такое GMES?



## Что дальше?



Инфраструктура в облаке:  
✓ Быстрый запуск  
✓ Удобство масштабирования



GMES на мобильных устройствах  
✓ Удобство перемещения по производству  
✓ Комфортный доступ к функционалу в любом месте в любое время

## Раньше

- Бумажные отчеты с задержкой
- Человеческие ошибки
- Существенные временные затраты на ручные процессы
- Сложность анализа простоев оборудования
- Различные приложения для каждой задачи
- Все фабрики работают по разному

## Сейчас

- Все производственные процессы в одной системе
- Прослеживаемость используемого сырья и материалов
- Автоматическая валидация материалов при загрузке на производственную линию
- Снижение отходов производства
- Снижение времени на смену типа производимого продукта на линии (смена сорта)
- Оптимизация трудозатрат и численности персонала
- Автоматическая гибкая система отчетности

# Система отслеживания показателей производства (МРТ)



- Система, направленная на повышение мотивации и производительности персонала фабрик
- 60+ точек вещания (LCD панель + PC)
- Интеграция с ИТ системами производства
- Обновление данных в автоматическом режиме в реальном времени
- Понятная инфографика
- Контент в зависимости от расположения точки вещания



Рост показателей общей эффективности работы оборудования (OEE) и индекса качества (QI)



Оперативная информация о состоянии оборудования и результатах регулярных совещаний участков



Руководству нет необходимости ждать выгрузки отчетов. Информация доступна в любой момент времени в живом режиме



Дополнительная система оповещения и экстренные сообщения по всем производственным зонам

