

ОБУЧАЮЩИЙ КУРС

Автоматизация производственных процессов (Цифровая трансформация предприятия)

ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ

Семинар, очно – Санкт-Петербург, 3 дня с 10 до 19 часов 22-24 июня 2021 года
Другие даты – Новосибирск, Красноярск

РЕЗУЛЬТАТЫ

- Изучите современные теории цифровой трансформация предприятия, готовые к применению: диагностика; цели; критерии; пути и методы.
- Сможете изучить, как отраслевые лидеры и малые предприятия совершенствуются, внедряя новые технологии.
- Познакомитесь с методикой анализа и планирования развития, на основе опыта действующих производственных систем, а также примеры успехов и провалов.
- Узнаете, как ИТ-системы помогают внедрять бережливое производство, какие методы уже автоматизированы.
- Как готовые методики могут упростить цифровую трансформацию повысить эффективность и снизить риски:
 - Методология MOM – перевести автоматизацию производства от внедрения ИТ-инструментов к предсказуемой программе развития;
 - Схема бизнес-процессов – как реализуются основные задачи предприятия и насколько эффективно ИТ их поддерживают;
 - Карта пути клиента – насколько эффективно клиенту взаимодействовать с вашим предприятием и как этому может помочь цифровизация;
 - Маршрут сбытового заказа – насколько удобно и эффективно клиенты получают ваш продукт и какие ИТ-решения могут этот путь упростить;
 - Карта информационных потоков предприятия – какой информацией обмениваются сотрудники и системы в процессе деятельности. Где эта информация избыточна, а где теряется. Где возможны искажения и злоупотребления;
 - ИТ-ландшафт – какими ИТ-решениями поддерживаются ваши производственные процессы? Какие решения можно дополнить, какие выводить, а какие расширять?

УЧАСТНИКИ ТРЕНИНГА

От ORGPM CG: Ведущий тренер-консультант.



ПРОГРАММА ТРЕНИНГА

Модуль 1:

- ЦИФРОВИЗАЦИЯ
Industry 4.0
Цифровое предприятие
Цифровое производство
Логистика на производстве
- МОДЕЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ
Информационная система
Иерархия ИТ-систем
Лоскутная автоматизация
Сплошная автоматизация
Классификация ИТ-систем
Методология MOM
Процессная модель
- Жизненный цикл продукта
Где работает PLM
Клиентский сервис
Цифровой двойник изделия
- Технологическая подготовка (рецептурное производство)
Управление компонентами
Управление рецептурой
Управление оборудованием
Контроль продукции
- Инженерный Контур (дискретное производство)
Инженерный софт
Технологическая подготовка
Технологии и производство
Задачи технолога
Инструменты технолога ЧПУ
Техкарты и операционные нормы

Модуль 2:

- Контур Производства
11 функций MES
Назначение MES
Производство Уровня цеха
MDC и производство
Обзор рынка MDC
Задания и операции
Оператор станка
Мастер цеха
- Инструменты Руководителя
Оперативная аналитика
Ретроспективная аналитика
Предиктивная аналитика
- Обслуживание оборудования
Техобслуживание - процессы
Задачи механика
Инструменты механика
Инструменты ТОиР
- Клиентский контур
- ИТ-ландшафт
Драйверы / мат. модели
Протоколы/стандарты
Интеграция
Внешняя ИТ-кооперация
Облачные технологии
Внешние сервисы



Модуль 3:	
<ul style="list-style-type: none"> ● СТРАТЕГИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ● Уровни информатизации Вектор автоматизации Машинные данные Российский рынок IIoT ● План развития проекта Главные драйверы инноваций Организационные модели Ролевая модель ● Управление по Отклонениям Отклонения ≠ простои Уровни исполнения Виды отклонений Ресурсные отклонения Отклонения задания Отклонения параметров ● Обработка отклонения Цикл отклонения Эскалация важности ● Цели и метрики ● Угрозы Анализ рисков Безопасность ИС Чего избегать? Задачи ИТ-службы Проект Внедрения План действий 	<ul style="list-style-type: none"> ● ПРОГРАММА ТРАНСФОРМАЦИИ Команда проекта Цикл инноваций Приоритет бизнес-задач Управление данными Союзники трансформации Инструменты трансформации Карта ИТ-процессов Карта бизнес-процессов Информационные потоки предприятия Культура внедрения ИТ Цифровая трансформация Автоматизация - признаки ● Методология Бережливое производство Lean + MES Визуализация потока Выявление потерь Неравномерность Картирование потока ● Lean vs robots ● Затраты времени и QRM ● Применение OEE ● Работа по чек-листу ● КАДРЫ ДЛЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ Цифровые компетенции Тренды изменений Социальные последствия Нашествие роботов ● НЕКОТОРЫЕ МОМЕНТЫ Управление данными Облачные вычисления Распределенные вычисления Медиатека/база знаний Экспертные системы Защита данных ● Прослеживаемость ● Цифровые двойники ● Импортозамещение
Подведение итогов обучения.	



ДЛИТЕЛЬНОСТЬ

3 дня (24 академических часа).



Третьяков Игорь Вячеславович
X-Tensive, Директор по развитию
+7 922 654 0000 it@APS365.ru

Автор и преподаватель курсов:

Цифровая трансформация производства
Цифровизация производства в машиностроении
Анализ и обработка машинных данных

Разработчик программного обеспечения в области автоматизации производства. Разрабатывал проекты для КамАЗ, Ростсельмаш, ЧКПЗ, БТК-текстиль, ВСМПО-Ависма, Технотрон, ОДК-СТАР
ПО «Экстенсив-Автоматизация» управляет производством и на НОВОМЕТ, Beltrame, Picanol, Unilever, Westmalle, Olam

Эксперт в области организации производства

Автор курса «Цифровая трансформация производства» по которому обучались сотрудники десятков организаций в т.ч. ABB, Siemens, Grundfos, ГЕКСА и другие отраслевые лидеры.

Разработчик методологии автоматизации для малых машиностроительных предприятий.

Автор ряда статей по организации производства.

Учредитель клуба
[Urals Digital Machinery](http://UralsDigitalMachinery.ru)





Цифровая трансформация производства

ЗАПИСАТЬСЯ НА КУРС



Системные технологии



Пишите на IT@APS365.RU

Версия от [28 мая 2021 г.](#) Программа может быть изменена. Актуальная версия <https://aps365.ru/FDT-3day-workshop/>. Или по QR-коду.

