

# Семинар «Планирование производства электронной аппаратуры»

*Семинар для директоров производственных компаний, руководителей и сотрудников производства, технологической службы, планово-диспетчерских отделов, менеджеров проектов электронной отрасли.*

*На семинаре будут рассматриваться как общие системные подходы к организации системы управления и планирования производства электронной отрасли, так и большое число частных примеров реализации на российских и зарубежных приборостроительных предприятиях.*

*В каждом разделе семинара приводятся примеры из практики докладчиков и их партнеров.*

*Участникам семинара при регистрации будут выданы сборники материалов с презентациями, после семинара будут выданы сертификаты и дополнительные материалы для самостоятельного изучения и использования.*

Авторы и докладчики семинара:

- Лукачев С.Н., директор «ПК Альтоника»;
- Собченко О.Г., заместитель генерального директора «ПК Альтоника».

**10 00 – 10 45**

## **Общие принципы организации системы планирования производства электронной аппаратуры**

- Производство или «кооператив». Системные меры как существенное отличие.
- Две разные системы планирования: планирование процессов регулярной деятельности и планирование производственных мощностей и оперативной загрузки производственных ресурсов
- Признаки системного подхода. Примеры низкой эффективности производства при отсутствии системного подхода к задаче планирования
- Идеология производственного планирования. План выпуска – Технологический цикл и производственные заделы – План запусков – План комплектования - План подготовки производства - Оперативные планы по рабочим местам - График выпуска
- Уровни производственного планирования. Верхний уровень для просчета мощности производственных участков. Оперативный уровень – оперативное планирование по рабочим местам: сменные задания, план подготовки производства
- Планово-диспетчерский комплекс как одна из основных функций производственного предприятия

**10 45 – 11 30**

## **Организация системы планирования регулярной деятельностью. Бизнес-процессы**

- Регулярная деятельность как источник данных для применения процессно-ориентированных подходов к планированию
- Значение бизнес-процессов для организации любой регулярной деятельности, регламентированные процедуры и механизмы системного реагирования на внештатные ситуации
- Планирование и управление бизнес-процессам как часть общекорпоративного планирования
- Уровни формализации бизнес-процессов: описание, контрольные точки, процессный контроль
- Инструментарий для событийного и процессного контроля деятельности, механизмы обратной связи
- Типичные ошибки при формализации деятельности

**11 30 – 12 00 Кофе-брейк**

**12 00 – 12 45**

#### **Организация системы планирования проектной деятельностью**

- Критерии производственных проектов, требующих системного подхода к планированию
- Принципиальные подходы к управлению проектной деятельностью
- Типовой сценарий производственного проекта. Цели и задачи, документы, ответственность, контроль.
- Типичные ошибки проектного управления
- Реальные примеры проектов (проектная система управления постановкой изделий на производство, проект переоснащения производства, проект по технологическому переоснащению, проект внедрения системы)

**12 45 – 13 30**

#### **Документарное сопровождение деятельности**

- Документарное сопровождение как обязательная составляющая системы планирования
- Базовые понятия информационного сопровождения: типы данных, справочники, связи и отношения, верификация и т.д.
- Типы документов для управления и мониторинга деятельности
- Реестр документов
- Документарные процедуры как часть организации деятельности
- Особая роль и способы реализации механизмов верификации и поддержания достоверности данных

**13 30 – 14 30 Обед**

**14 30 – 15 15**

#### **Верхний уровень планирования производства электронной аппаратуры. Календарные планы**

- Определение понятия глубины планирования как одного из основных факторов составления календарного плана
- Декомпозиция календарного плана для расчета прогноза потребности в производственных ресурсах по конкретным технологическим операциям
- Комплекс процедур календарного планирования в производственной компании
- Необходимая подготовительная работа по составлению справочников, необходимых для организации системы планирования: производственные операции, составы изделий, технологические маршруты, нормирование операций
- Формализация производственных операций. Особенности.
- «Проверенные» правила разбиения изделий на составные части. Типовые ошибки
- Оценка трудозатрат и сроков по подготовке необходимых данных для системы планирования
- Возможные реализации системы планирования на «переходной период» - при наличии неполного информационного обеспечения

**15 15 – 16 00**

#### **Оперативное планирование производства электронной аппаратуры**

- Комплексный подход к оперативному планированию
- Необходимая подготовительная работа по подготовке информационных справочников
- Комплекс процедур оперативного планирования в производственной компании
- MES-системы, APS-системы. Описание возможностей и области применения
- Автоматизированная Система Управления Производством (АСУП) – финальный результат правильно отстроенной системы планирования и контроля производства

**16 00 – 16 30 Кофе-брейк**

## **16 30 – 17 15**

### **Организация системы подготовки производства**

- План подготовки производства – один из ключевых элементов производственного планирования
- Необходимые формализованные справочники для организации подготовки производства (техпроцесс на изделия, реестр материалов, инструментов, оборудования, оснастки и т.д.)
- Ключевая роль технологической службы при составлении и реализации плана подготовки производства
- Процедуры регистрации оперативных технологических коррекций при формировании плана подготовки производства
- Подготовка производства как отдельная производственная функция
- Примеры процедур подготовки производства для разных производств электронной отрасли.

## **17 15 – 18 00**

### **Организация системы диспетчирования производственного процесса и обратной связи для системы планирования**

- Система диспетчирования – переход от общих коммерческих (теоретических) планов к реальному управлению производством
- Организация системы производственного диспетчирования – подробный план действий, первичные документы, оперативные механизмы регистрации данных
- Понятия темпа производства. Механизмы контроля темпа производства.
- Типы данных и документы для организации и работы системы диспетчерского управления
- Система регулярных производственных совещаний – формат документов для оперативного производственного процесса
- Механизмы обратной связи по результатам диспетчирования