

# Планирование, контроль и анализ показателей эффективности производственной деятельности предприятия

В современных нестандартных условиях ведения бизнеса руководители и специалисты, которые управляют производственными системами, должны быть готовы к оперативному внедрению новых методов и инструментов, направленных на повышение эффективности производственной деятельности. Полученные на программе знания и навыки помогут участникам сделать производственный процесс более гибким и эффективным, внедрять в современных условиях трансформации бизнеса передовые методы управления производственными системами, применять принципы бережливого производства, новые технологии и эффективные инструменты для систематизации и рационализации процессов производственного планирования, выявления «узких мест» в производственных планах и программах, повышения эффективности использования ресурсов, оптимизации затрат, формирования баланса между оптимизацией операционной деятельности и стратегическим планированием.

**Дата проведения:** 27 - 30 июля 2027 с 10:00 до 17:30

**Артикул:** СП14955

**Вид обучения:** Курс повышения квалификации

**Формат обучения:** Онлайн-трансляция

**Срок обучения:** 4 дня

**Продолжительность обучения:** 32 часа

**Стоимость участия:** 59 500 руб.

**Для участников предусмотрено:**

Методический материал.

**Документ по окончании обучения:** По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 32 часов (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, выданной Департаментом образования и науки города Москвы).

## Для кого предназначен

Генеральных директоров производственных предприятий, заместителей генерального директора по производству, заместителей генерального директора по экономике, руководителей и специалистов планово-экономических отделов производственных предприятий, специалистов производственных отделов, руководителей производств, экономистов на производстве, инженеров-экономистов, специалистов по производственному оперативному планированию и бюджетированию, специалистов по внедрению проектов повышения эффективности производственных систем.

## Цель обучения

Передать слушателям ценные теоретические знания, методологию, практические навыки и инструменты планирования, анализа и контроля показателей эффективности производственной деятельности предприятия, оптимального управления ресурсами в условиях реализации проектов изменений производственных систем, поиска резервов, эффективного операционного планирования и бюджетирования.

## Особенности программы

Программа дает инструменты для выбора эффективной производственной стратегии, рациональных методов производственного планирования с учетом теории ограничений, на принципах бережливого производства, разработки сбалансированной системы показателей эффективности производственной деятельности, выбора методов нормирования и оптимального управления ресурсами, подходов к разработке операционных бюджетов, методов анализа и контроля показателей эффективности производственной деятельности, технико-экономического обоснования проектов развития производственных систем.

Программа ориентирована на рассмотрение практических кейсов. Слушателям будут предоставлены шаблоны MS Excel и инструменты для практического применения.

## Результат обучения

**В результате обучения на программе слушатели научатся:**

- Разрабатывать и внедрять эффективные производственные стратегии на основе анализа текущей ситуации с учетом стратегических и операционных целей и задач предприятия.
- Оценивать эффективность производственного планирования, внедрять современные методы производственного планирования в условиях ограничений и на принципах бережливого производства.
- Контролировать производственные процессы, создавать оптимальные графики производства при изменении производственной программы в условиях нестабильного объема продаж, обеспечивать выполнение производственных планов.
- Определять ключевые показатели эффективности производственной деятельности, формировать систему оперативного учета и анализа показателей.
- Проводить углубленный комплексный анализ производственной деятельности, выявлять ключевые проблемы, определять риски производственной деятельности и разрабатывать управленческие решения, направленные на устранение выявленных проблем.
- Планировать производственную деятельность с учетом ключевых показателей эффективности.
- Использовать современные инструменты аналитики корпоративных решений для обеспечения ранней диагностики и профилактики кризисных явлений в производственной деятельности предприятия.
- Формировать эффективные бизнес-процессы в сфере управления производством, проводить контроль и выявлять «узкие места» в процессах, выстраивать модели процессного управления производственной деятельностью компании.
- Разрабатывать практические рекомендации по управлению производственными мощностями, оборудованием, запасами, материальными и трудовыми ресурсами, производственными затратами. Применять методы нормирования производственных ресурсов.
- Разрабатывать практические рекомендации по сокращению производственного и операционного цикла, устранению потерь в производственных процессах.
- Проводить операционный анализ предприятия, выявлять факторы, влияющие на себестоимость, внедрять методы снижения производственной себестоимости.
- Разрабатывать и качественно обосновывать операционные бюджеты, проводить «план-факт» анализ бюджетов, выявлять причины отклонений и принимать рациональные управленческие решения по результатам анализа отклонений бюджетов.
- Обоснованно внедрять методы бережливого производства для повышения эффективности производственной деятельности.
- Разрабатывать и качественно обосновывать мероприятия и проекты, направленные на развитие и повышение эффективности производственных систем.
- Разрабатывать технико-экономические обоснования мероприятий капитального ремонта оборудования, проектов модернизации производственной мощности, проектов расширения производства.

Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

## Программа обучения

**День 1**

**Производственное планирование: виды, методы, этапы.**

- Элементы производственной стратегии. Анализ производственной стратегии предприятия. Приоритеты производственной стратегии. Определение оптимальной модели предприятия и разработка эффективной производственной стратегии.

- Производственный процесс: основные, вспомогательные и обслуживающие процессы. Выявление факторов, влияющих на эффективность производственного процесса. Как осуществлять планирование производства в условиях ограничений. Поиск потерь в производственных процессах. Построение схемы производственных бизнес-процессов, выявление «узкого места». Практическое применение Диаграммы Ямазуми.
- Схемы планирования и управления производством. Главные принципы планирования производственного процесса. Задачи и функции производственного планирования.
- Составные звенья системы производственного планирования: производственная стратегия, тактика, производственная программа, календарный план и график производства.
- Виды производственного планирования. Методы производственного планирования: нормативный метод; балансовый метод; метод технического расчетного планирования (расчетно-аналитический метод); метод системного анализа и синтеза; экспертные (оценочные) или эвристические методы; экономико-математические методы и модели. Рекомендации по выбору метода производственного планирования.
- Сетевое планирование и управление производственным процессом. Практические примеры сетевых графиков производственных процессов. Построение сетевых графиков.
- Этапы планирования производственной деятельности организации: что должно быть отражено в производственном плане.
- Постоянные и переменные факторы производства: принципы планирования и повышения эффективности.

**Практикум:** Планирование производства в условиях ограничений.

**Практикум:** Разработка схемы производственных бизнес-процессов, определение «узких мест», выявление потерь.

#### **Организационные и методические аспекты оперативно-производственного планирования на предприятии.**

- Понятие операционной эффективности. Цели и задачи оперативно-производственного планирования. Как оценить влияние системы оперативно-производственного планирования на экономические результаты работы предприятия: практические примеры. Показатели эффективности операционно-производственного планирования.
- Календарное планирование: составление календарных графиков изготовления и выпуска продукции.
- Производственный и операционный цикл: определение производственного и операционного цикла и расчет их длительности, определение факторов, влияющих на длительность производственного цикла, поиск резервов сокращения производственного цикла, экономические последствия изменения длительности производственного цикла.
- Количественные методы планирования: планирование и управление запасами и заказами, разработка материально-стоимостного баланса и трудовых балансов, планирование потребности в оборотных средствах.
- Количественные и временные календарно-плановые нормативы, используемые в оперативно-производственном планировании.
- Структура баз данных для оперативно-производственного планирования.
- Системы оперативно-производственного планирования: критерии выбора систем. Выталкивающая и вытягивающая системы оперативно-производственного планирования, примеры использования систем оперативно-производственного планирования в различных типах производства. Особенности оперативно-производственного планирования в единичном производстве, мелкосерийном производстве, в серийном производстве.
- Внедрение системы контроля на производстве. Контроль выполнения планов и графиков производства. Диспетчерский контроль за ходом производства.
- Автоматизация и цифровизация процессов планирования производства.

**Практикум:** Выбор системы оперативно-производственного планирования с учетом реальных условий и возможностей производства.

**Практикум:** Разработка мероприятий по сокращению производственного и операционного цикла.

#### **Внедрение концепции бережливого производства.**

- Цели, задачи и принципы бережливого производства. Сферы применения бережливого производства. Инструменты бережливого производства.
- Оценка производственных потерь в бережливом производстве: понятие Муда (потери), Мура (неравномерность), Мури (перегрузка). Методы сокращения потерь.
- Схема построения процессов: внедрение системы BPM и BPMN при описании процессов. Пример разработки схемы процессов. Как оптимизировать процессы для снижения издержек.
- Поток создания ценности (Value Stream Mapping, VSM). Пример построения карты потока создания ценности.
- Всеобщий уход за оборудованием (Total Productive Maintenance, TPM): 8 принципов, этапы внедрения, примеры результатов TPM на производственных предприятиях.
- Быстрая переналадка оборудования (SMED — Single Minute Exchange of Die): как оценить эффективность внедрения.
- Наведение бережливого порядка — система 5S.
- Вовлечение производственного персонала в систему бережливого производства.
- Как оценить эффективность внедрения бережливого производства. Связь результатов внедрения системы бережливого производства с показателями эффективности производственной деятельности.

**Практикум:** Разработка мероприятий бережливого производства для устранения производственных потерь и повышения эффективности производственного процесса.

## День 2

### Нормирование производственных ресурсов и оптимизация их использования.

- Нормирование материальных ресурсов, связанных с производством: нормы расхода основного сырья, материалов, комплектующих, нормы расхода вспомогательных материалов, нормы производственных запасов, нормирование запасов незавершенного производства, нормирование запасов готовой продукции. Инструменты разработки и анализа материально-стоимостных балансов и принятие решений по оптимизации запасов. Современные методы нормирования материальных ресурсов, практические рекомендации по выбору метода нормирования с учетом текущей ситуации на предприятии.
- Нормирование запасов запасных частей для обслуживания и ремонта производственного оборудования.
- Нормирование трудовых ресурсов. Факторы, влияющие на производительность труда. Методы нормирования труда основных и вспомогательных производственных рабочих. Нормирование труда инженерного и управленческого персонала на производстве.

**Практикум:** Выбор методов нормирования и разработка нормативов производственных ресурсов.

### Управление производственными затратами.

- Состав затрат по стадиям производственного процесса: классификация производственных затрат.
- Способы отнесения затрат на производственную себестоимость продукции.
- Методы калькулирования производственной себестоимости продукции: попередельный; позаказный; попроцессный; нормативный; калькулирование по прямым затратам; калькулирование полной себестоимости.
- Методы оперативного контроля себестоимости производства продукции.

### Операционный анализ деятельности предприятия: цели, задачи, методы, использование результатов.

- Цели и задачи операционного анализа, формирование допущений.
- Анализ маржинальной прибыли, валовой прибыли, операционной прибыли, выявление факторов, влияющих на прибыль, определение резервов увеличения прибыли.
- Анализ безубыточности для одного продукта и для многономенклатурного производства.
- Расчет показателей для анализа эффективности управления затратами: точка безубыточности, запас финансовой прочности, уровень операционного рычага, рентабельность производства.
- Использование результатов операционного анализа при разработке оптимальных вариантов управленческих решений, касающихся изменения производственной мощности, объемов дополнительного заказа, ассортимента, ценовой политики, технологии производства в целях оптимизации затрат и увеличения прибыли.

**Практикум:** Операционный анализ многономенклатурного производства с применением MS Excel, анализ затрат и себестоимости, принятие управленческих решений по оптимизации затрат и снижению себестоимости.

### Анализ производства продукции. Управление производственными мощностями.

- Принципы управления производственными мощностями. Анализ и оценка производственной мощности предприятия.
- Этапы планирования производственной программы. Анализ формирования и выполнения производственной программы; анализ объема производства продукции; анализ ассортимента продукции; анализ структуры производства продукции. Анализ качества продукции. Анализ ритмичности производства. Оценка влияния факторов риска на показатели производства и реализации продукции.
- Планирование производственной программы в условиях ограничений. Определение времени такта и времени цикла производственных процессов.
- Определение последовательности производственных операций в соответствии с технологией производства. Разработка технологической карты. Выравнивание производства. Расчет времени ожидания.
- Выявление резервов увеличения объема производства и объема реализации продукции. Разработка мероприятий по освоению выявленных резервов.
- Расчет потребности, планирование загрузки и контроль использования оборудования. Выявление и устранение потерь. Как внедрить бережливое мышление в производстве. Выявление и устранение ограничений.
- Аудит состояния производственных мощностей, внедрение системы мониторинга износа оборудования.
- Организация управления производственным оборудованием: анализ эффективности планово-предупредительных ремонтов, ремонтов по отказам и по диагностике. Формирование и контроль показателей эффективности работы оборудования.
- Внедрение более эффективного оборудования. Оценка экономической целесообразности замены старого оборудования (технологий) на новое.
- Разработка технико-экономического обоснования (ТЭО) для проектов внедрения технологических изменений: основные требования к ТЭО, порядок разработки ТЭО. На что обратить внимание при оценке эффективности проектов технологических изменений.

### Методы снижения себестоимости и затрат. Сокращение потерь в производстве.

- Сокращение потерь за счет внедрения концепции «бережливого производства».
- Методы сокращения затрат на сырье и материалы. Управление закупками и запасами.
- Оптимизация затрат на оплату труда. Сокращение или перераспределение функций персонала: выбор наилучшего пути. Подходы к оптимизации численности персонала в условиях кризисных ожиданий.

- Внедрение системы качества (Total Quality Management, TQM) и бережливого производства (Lean Production) для целей сокращения потерь в производстве, закупках, хранении, перемещении, логистике.
- Как повысить эффективность использования активов, основных средств используя систему управления активами (Enterprise Asset Management, EAM).
- Внедрение Системы Технического Обслуживания и Ремонтов оборудования (ТОиР) на предприятии: стратегии ТОиР, способы организации, управление ТОиР, оценка эффективности ТОиР.

**Практикум:** Анализ производственной мощности, выявление потерь, разработка мероприятий по сокращению потерь в производстве: практические примеры, расчеты осуществляются с применением MS Excel.

### День 3

#### Построение и внедрение системы оперативно-производственного учета.

- Цели, задачи, объекты оперативно-производственного учета. Основные документы и показатели оперативно-производственного учета.
- Пример создания комплексной информационной системы оперативно-производственного учета. Элементы подсистемы оперативно-производственного учета: оперативный учет запасов на складе, оформление заказов покупателей; соблюдение установленных сроков поставки и изготовления готовой продукции; внесение корректив в связи с изменениями в плане продаж и отгрузки; расчеты с покупателями; расчет договоров; поддержание минимального уровня незавершенного производства; максимальное использование производственных мощностей, учет износа оборудования, затрат на ремонт и диагностику оборудования, распределение запасов готовой продукции каждого вида с учетом максимальной загрузки оборудования и сезонности продаж; уровень загрузки производственной мощности; расчеты с поставщиками; учет материальных и трудовых ресурсов.
- Связь подсистемы оперативно-производственного учета с системами управленческого, бухгалтерского (финансового) и налогового учета.

#### Оперативное планирование производственной деятельности. Разработка операционного бюджета предприятия.

- Виды бюджетов предприятия: операционный и финансовый бюджет. Взаимосвязь бюджетов предприятия.
- Состав операционного бюджета предприятия: бюджет продаж, бюджет производства, бюджет запасов, бюджет закупок, бюджет прямых затрат на труд, бюджет прямых затрат на сырье и материалы, бюджет общепроизводственных расходов, бюджет коммерческих и управленческих расходов, бюджетирование себестоимости, бюджет доходов и расходов, бюджет капиталовложений.
- Последовательность разработки операционного бюджета.
- Формы бюджетов, формулы и расчет показателей операционного бюджета. Связь операционного и финансового бюджета. Расчет показателей для оценки эффективности операционного бюджета предприятия.

**Практикум:** Формирование операционного бюджета предприятия с применением MS Excel.

#### План – факт анализ (анализ отклонений). Принятие управленческих решений по результатам план-факт анализа.

- Гибкий и статичный операционный бюджет: примеры.
- Анализ отклонений переменных производственных затрат: последовательность проведения анализа, формулы, примеры проведения анализа, выводы по результатам анализа.
- Анализ отклонений постоянных производственных затрат: последовательность проведения анализа, формулы, примеры проведения анализа, выводы по результатам анализа.
- Анализ отклонений выручки: последовательность проведения анализа, формулы, примеры проведения анализа, выводы по результатам анализа.
- Принятие управленческих решений по результатам план-факт анализа (анализа отклонений): предупреждение и устранение отклонений.

**Практикум:** Проведение план-факт анализа операционного бюджета с применением MS Excel.

### День 4

#### Разработка сбалансированной системы показателей производственной деятельности. Анализ эффективности производственной деятельности предприятия и принятие управленческих решений.

- Система сбалансированных показателей производственной деятельности предприятия: практические примеры.
- Анализ технико-экономических показателей деятельности предприятия: рентабельность производства, фондоотдача, фондовооруженность, трудоемкость продукции, производительность труда, рентабельность персонала, материалоемкость, энергоэффективность, общая эффективность оборудования, окупаемость капиталовложений и другие.
- Выявление факторов, влияющих на технико-экономические показатели деятельности предприятия, определение причинно-следственных связей.
- Разработка ключевых показателей эффективности (КПЭ) производственной деятельности, каскадирование КПЭ до отдельных производственных подразделений и основных производственных рабочих. Разработка Матрицы компетенций, согласованной с Матрицей КПЭ, оценка по компетенциям и оценка потенциала сотрудников производственных подразделений. Оценка эффективности сотрудников производственных подразделений для формирования Матрицы обучения сотрудников.

- Анализ финансовых показателей деятельности предприятия: анализ показателей ликвидности, деловой активности, рентабельности, платежеспособности.
- Взаимосвязь технико-экономических и финансовых показателей деятельности предприятия.
- Принятие управленческих решений, направленных на повышение эффективности производственной деятельности предприятия.

**Практикум:** Анализ показателей эффективности производственной деятельности предприятия с применением MS Excel и принятие управленческих решений, направленных на повышение эффективности производственных систем.

**Ошибки и проблемы при внедрении системы оперативно-производственного планирования на предприятии: практический опыт.** Кейс рассматривает опыт внедрения концепции бережливого производства для целей снижения потерь в производстве.

# Преподаватели

## ЗАВОДИНА Алла Витальевна

Кандидат экономических наук, сертифицированный региональный менеджер ВЭБ. РФ, консультант в сфере управления инвестиционными проектами, инвестиционного анализа, бизнес-планирования, финансового анализа, оценки стоимости бизнеса.

### Сфера профессиональных интересов:

Управление инвестиционными проектами, инвестиционный анализ, бизнес-планирование, финансовый анализ деятельности компании, оценка стоимости бизнеса, инвестиционный и финансовый консультант, бизнес-консалтинг, финансовый инжиниринг, построение системы бюджетирования компании, подготовка заявок на получение бюджетного, кредитного финансирования инвестиционных проектов, на получение мер поддержки государственных институтов развития.

### Образование:

Кандидат экономических наук (Санкт-Петербургская государственная инженерно-экономическая академия (ИНЖЭКОН).  
Сертифицированный региональный менеджер ВЭБ.РФ.  
Московская школа управления Сколково.  
Программа «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)» (Санкт-Петербургский государственный экономический университет).  
Стажировка в Университете Готланда (Швеция).

### Опыт работы:

Консалтинговая компания «Агентство инвестиционного и финансового консалтинга», директор.  
ГООУ «Агентство развития Новгородской области», директор.  
Новгородский государственный университет им. Я. Мудрого, доцент, декан.