

# Инновации и качество в производстве: ТОИР и организация труда

Программа курса направлена на изучение аспектов инновационного развития производства, исследование развития системы управления качеством, ознакомление с принципами ТОИР, изучение методов и инструментов организации труда на производстве.

**Дата проведения:** Открытая дата

**Вид обучения:** Курс повышения квалификации

**Формат обучения:** Дневной

**Срок обучения:** 2 дня

**Продолжительность обучения:** 16 часов

**Место проведения:** г. Москва, ул. Золотая, д. 11, бизнес-центр «Золото», 5 этаж. Всем участникам высылается подробная схема проезда на семинар.

**Для участников предусмотрено:** Методический материал, кофе-паузы.

**Документ по окончании обучения:** По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 16 часов (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, выданной Департаментом образования и науки города Москвы).

## Для кого предназначен

Руководителей производственных предприятий, директоров заводов, руководителей производственных и инженерных подразделений, главных инженеров, главных конструкторов, главных технологов, операционных директоров, директоров по закупкам, руководителей ПЭ и ПД отделов.

## Цель обучения

- изучить аспекты инновационного развития производства (инженерный анализ, анализ потенциала, сравнение технологий, модернизация, планирование развития, проектная деятельность);
- исследовать развитие системы управления качеством (эволюция управления, концепция потерь, теория Деминга, статистические методы, цикл Деминга, показатели качества, методология устранения несоответствий, встроенное качество, принцип «Три НЕ»);
- ознакомиться с принципами ТОИР (основные показатели, аудит, организация ремонтов, эксплуатация до отказа, планово-предупредительные ремонты, техническое обслуживание, TPM, SMED);
- изучить методы и инструменты организации труда на производстве (управление персоналом, индикаторы результативности, организация рабочих мест, расчёт численности, адаптация, обучение, мотивация, культура, работа с предложениями, командное взаимодействие).

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

## Мероприятие проходит в рамках курса повышения квалификации:

- Производство от А до Я. Современные тенденции и стратегии развития промышленных предприятий. Пошаговый практикум

# Программа обучения

## ДЕНЬ 1.

### Инновационное развитие производства.

- Инженерный анализ производства. Инженерно-манипуляционный анализ (ИМА) и инженерно-стоимостной анализ (ИСА).
- Анализ технического потенциала организации и формирование предложений по его модернизации.
- Анализ технологического потенциала предприятия.
- Проведение сравнительного анализа эффективности улучшения старой технологии или перехода на новую продукцию.
- Обратный инжиниринг.
- Обоснование необходимости проведения модернизации, оптимизации техпроцесса.
- Разработка мероприятий по реконструкции и модернизации предприятия: разработка технико-экономического обоснования, общего плана модернизации/реконструкции в целях снижения себестоимости продукции, повышения качества и повышения производительности труда.
- ПТОР— план технико-организационного развития. Формат и методология разработки.
- Проектная деятельность на предприятии:
  - Основные этапы ведения проектов.
  - Кросс-функциональные команды. Матрица RACI.
  - Управление проектной деятельностью. Диаграмма Ганта.
  - Автоматизация проектной деятельностью.

### Развитие системы управления качеством на производстве.

- Эволюция управления качеством на производственном предприятии.
- Концепция потерь качества Генито Тагути.
- Теория Деминга. Статистические методы управления качеством.
- Цикл Деминга: PDCA.
- Показатели качества. FTT— First Time Through.
- Контрольные карты RCA (Root Cause Analysis).
- Метод «Пять почему».
- Диаграмма Исикавы.
- Методология устранения несоответствий компании FORD: «8D».
- Встроенное качество (Built-in-quality). Операционное управление качеством.
- Принцип «Три НЕ». Программа «Бриллиант».

## ДЕНЬ 2.

### ТОиР— техническое обслуживание и ремонт оборудования.

- Основные показатели эффективности работы оборудования и система сбора данных.
- Аудит состояния производственных мощностей, система мониторинга износа оборудования.
- Организация планово-предупредительных ремонтов, ремонтов по отказам и по диагностике.
- RTF— Эксплуатация до отказа.
- PPM— Планово-предупредительные ремонты или ППР (Planned Preventive Maintenance).
- CBM— Техническое обслуживание и ремонты (ТОиР) оборудования по состоянию (Condition-Based Maintenance).
- Программа всеобщего обслуживания оборудования (TPM— Total Productive Maintenance).
- SMED— быстрая переналадка оборудования. Этапы быстрой переналадки.

### Организация труда на производстве.

- Управление производственным и инженерно-техническим персоналом на предприятии. Основы управления производственным коллективом.
- Индикаторы результативности и индикаторы управляемости.
- Рациональная организация рабочих мест. Метод 5S.
- Расчет численности персонала. Методы расчета.
- Анализ эффективности использования производственного персонала.
- Анализ целодневных неявок. Брэдфордский фактор.
- Адаптация персонала.
- Организация обучения на рабочем месте.
- Система наставничества: прием новых работников. Обучение и ввод в должность. Стратегия сохранения новых сотрудников.
- Кадровый резерв.
- Матрица компетенций. Планы персонального развития.
- Мотивация производственного персонала. Виды трудовой мотивации.
- Практическое применения мотивационных моделей на производственном предприятии.
- Трудовая культура и методы ее развития.
- Работа с предложениями по улучшениям.

- Организация командного взаимодействия: преимущества и-недостатки командной организации труда.
- Организация системы обучения и-адаптации персонала.
- Программа обучения рабочих TWI (Training Within Industry).
- Обучение действием: деловые игры по-производственному менеджменту. Деловая игра
- Эффективные коммуникации на-производстве.
- Разработка системы планерок и-совещаний.
- Управление безопасностью на-предприятии. Диаграмма Брэдли.
- Чек-лист: культура безопасности на-предприятии.

## Преподаватели

### РЫКОВА Ярославна Сергеевна

Управляющий партнер компании "ЭНВИ ИНЖИНИРИНГ". Практикующий консультант и эксперт в области бережливого производства и повышения операционной эффективности промышленных предприятий, цифровизации процессов управления и математическом моделирования. Автор научных статей и разработчик деловых игр в области бережливого производства и образовательных программ по производственному менеджменту.

### ХНЫКИН Аркадий Владимирович

DBA Doctor Business Administration, дипломированный бизнес-консультант и эксперт в области производственного менеджмента, более 20 лет опыта работы в области развития промышленных предприятий в России и за рубежом, партнер компании «EN-VY ENGINEERING», руководитель практики «Производственный консалтинг и операционная эффективность».