

Начальник цеха/производственного участка. Технологии результативного управления цехом. Практическое применение искусственного интеллекта в производственной деятельности предприятия

Начальник цеха является ключевой фигурой и руководителем основной производственной единицей завода. От уровня профессионализма начальника цеха, особенно в сфере организации производства, зависит итоговый результат работы цеха и всего предприятия в целом. Вклад начальников цехов в организацию производства нельзя переоценить. Он существенно возрастает, когда начальник цеха владеет лучшими мировыми практиками в сфере организации производства.

Дата проведения: 20 - 24 декабря 2027 с 10:00 до 17:30

Артикул: MC29779

Вид обучения: Курс повышения квалификации

Формат обучения: Дневной

Срок обучения: 5 дней

Продолжительность обучения: 40 часов

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

Стоимость участия: 67 500 руб.

Для участников предусмотрено:

Методический материал, кофе-паузы.

Документ по окончании обучения: Удостоверение о повышении квалификации в объеме 40 часов.

Для кого предназначен

Руководителей высшего и среднего звена производственных компаний, начальников цехов и производственных участков, начальников смен, сменных и старших мастеров, должностных лиц, включенных в кадровый резерв на должность начальника цеха.

Особенности программы

Программа носит практический характер и выстроена вокруг реальных задач руководителя производства: выполнение плана, повышение производительности, управление операционной деятельностью, развитие персонала и предотвращение ошибок, которые приводят к потерям, конфликтам и нарушениям трудового законодательства.

Особое внимание уделяется практическому применению искусственного интеллекта в деятельности производственного предприятия. Слушатели рассмотрят возможности использования ИИ для анализа производственных показателей и документации, выявления потерь и узких мест, оптимизации планирования, подготовки управленческих решений, разработки регламентов и автоматизации рутинных задач. Отдельный блок посвящён ИИ-агентам, интеллектуальной аналитике производственных процессов и подходам к внедрению ИИ с учётом требований информационной безопасности, качества данных и специфики предприятия.

Участники освоят современные методы организации производства, повышения результативности работы руководителя и вовлечённости персонала. Научатся оптимизировать планирование, контроль и материальные потоки, повышать производительность и снижать издержки. Познакомятся с практическими инструментами ЛИН, нормированием труда,

системами оплаты и мотивации, управлением конфликтами и командой. Научатся оценивать возможности применения ИИ для решения конкретных производственных и управленческих задач, использовать нейросетевые инструменты для работы с данными и документами, анализа проблем и поиска вариантов оптимизации. Все инструменты сопровождаются практикумами и кейсами, что позволит участникам применять полученные знания в работе сразу после обучения.

Результат обучения

В результате обучения слушатели:

- освоят требования, которым должно отвечать производство мирового уровня;
- узнают новые тенденции развития производства;
- получат информацию для формирования навыков повышения результативности работы начальника цеха/производственного участка;
- познакомятся с современными методиками построения эффективной производственной системы и научатся их применять на практике;
- получат навыки по лучшей организации и вовлечения работы рабочих, бригадиров, мастеров при переходе на ЛИН-технологии бережливого производства;
- познакомятся с моделями получения максимальных и эффективных результатов от рабочих, мастеров, начальников участков;
- узнают, как оптимизировать планирование, организацию и контроль работ в цехе, производственном участке; как оптимизировать материальные потоки на производстве;
- как повысить производительность производственных участков;
- как добиться максимальных производственных показателей при минимальных издержках;
- как стимулировать производственный персонал;
- выяснят процесс организации ритмичности производства, планирования загрузки и контроль использования оборудования, организации плановых ремонтов;
- узнают актуальные проблемы нормирования труда и расчета норм выработки;
- выбора оптимальной системы оплаты труда;
- рассмотрят проблему конфликтных ситуаций в коллективе: путь от вражды к сотрудничеству и взаимопониманию, роль руководителя и неформальных лидеров;–
- научатся применять инструменты искусственного интеллекта для анализа производственных данных и документации, оптимизации планирования, выявления потерь и подготовки управленческих решений с учётом ограничений технологий и требований информационной безопасности.

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

Программа обучения

Производственная система цеха.

- Современное понятие производственной системы.
- Конечные цели производственной системы цеха.
- Фундамент производственной системы.
- Принципы и элементы производственной системы.
- Новое предназначение, роль рабочих и мастеров в производственной системе.

Практикум: «Применение треугольника эффективности производства для оптимизации операционной деятельности цеха».

Начальник цеха — ключевая фигура производственного предприятия.

- Ожидания генерального директора от работы начальника цеха.
- Начальник цеха — лидер, инженер, производственный менеджер.
- Главное предназначение начальника цеха современного завода.
- Цели начальника цеха.
- 7 миссий, 7 векторов, 7 главных направлений работы начальника цеха.
- Функционал начальника цеха.
- Новая функция начальника цеха в управлении цехом.
- Роли, квалификация, KPI начальника цеха.

- Личная власть начальника цеха, усилении системы личной власти.

Практикум: «Инструменты управления начальника цеха».

Управление цехом как основной структурной единицей завода.

- Система оперативного управления из места создания ценности – SFM.
- Ключевые показатели работы цеха.
- Управление входами (5M) и выходами (QDC) цеха, производственный процесс как механизм преобразования входов в выходы.
- Взаимодействие цеха с общезаводскими службами и отделами.

Практикум: «Разработка модели организации производства в цехе».

Активности (действия) начальника цеха, направленные на исполнение плановых заданий.

- Стратегические активности начальника цеха.
- Сменные (оперативные) активности начальника цеха.
- Активности по факту.
- Периодические активности.
- Активности по векторам работы.
- Обход цеха: цели, методы, результаты.
- Совещание у начальника цеха — образец эффективных организационных технологий.

Практикум: «Разработка рабочей карты – сменные активности начальника цеха».

Работа с людьми на современном заводе.

- Новые требования к производственному персоналу.
- Отличие современной мотивации от классической модели.
- Мотивационная среда цеха. Как повысить чувство ответственности рабочих за результаты своей работы. Формирование удовлетворённости трудом и лояльности работников цеха.
- Механизм формирования вовлечённости рабочего в развитие цеха.
- Обучение и повышение квалификации производственного персонала.
- Чему и как учат рабочих и руководителей на предприятиях мировых лидерах.

Практикум: «Выявление и ликвидация демотиваторов».

Работа начальника цеха по оптимизации производства и повышению производительности.

- Современные методы оптимизации производства и повышения производительности.
- Выбор наиболее подходящих методов.

Групповая дискуссия: «Обмен успешными моделями управления и лучшими практиками в организации производства в цехе».

Видеоэкскурсия на современный завод.

Итоговый практикум: «План развития производства в цехе без дополнительных инвестиций».

Материальная мотивация: ключевые показатели эффективности в системе премирования.

Функции и задачи управленца, начальника цеха, начальника производственного участка.

- Цикл управления. Карта управленческих действий.
- Последовательные задачи управленца:
 1. анализ и планирование,
 2. постановка задач и организация исполнения,
 3. мотивация персонала; теория мотивации Герчикова,
 4. контроль - формы и методы.
- Постоянные задачи управленца:
 1. подбор, адаптация, обучение и удержание ценных кадров,
 2. коммуникация.
- Постановка задач и управление исполнением.
- Управленческая коммуникация.
- Нематериальная мотивация - методы управленческого воздействия в зависимости от внутренней мотивации сотрудника.
- Теория мотивации Герчикова.
- Управленческий контроль. Виды и технологии контроля. Цикл Деминга.
- Ситуационное управление - стили управления в зависимости от квалификации и мотивации сотрудника.

Юридические аспекты конфликтных ситуаций и увольнений.

- Трудовое законодательство: что должен знать начальник цеха.
- Рабочее время и время отдыха. Норма рабочего времени. Обзор отклонений от нормы и их оплата. Сверхурочная работа и работа в выходной день.
- Оплата и нормирование труда.
- Увольнение работников. Типичные ошибки работодателей при увольнении по сокращению численности/штата. Увольнение в связи с отказом от изменений трудового договора: стоит ли применять.
- Дисциплинарное увольнение: в чем сложности применения.
- Рабочее время и время отдыха. Особенности при суммированном учете рабочего времени: как правильно составить графики работы. Предоставление отпусков: когда нельзя не отпустить работника в отпуск. Перенесение отпусков, отзыв из отпуска.
- Охрана труда. Ответственность за нарушение законодательства о труде и об охране труда. Ужесточение административной ответственности за нарушение трудового законодательства. Практика «сложения» и «умножения» штрафов инспекциями труда.
- Ответственность за нарушение законодательства о труде и об охране труда.
- Практика привлечения к ответственности должностных лиц за нарушения трудового законодательства. Материальная ответственность работника. Оформление полной материальной ответственности.

Практическое применение искусственного интеллекта в производственной деятельности предприятия.

Искусственный интеллект: возможности, инструменты и ограничения.

- Принцип работы языковых моделей и классы решаемых задач (генерация, анализ, поиск и др.).
- Ключевые ограничения: галлюцинации, отсутствие физического понимания, устаревшие знания.
- Сравнительный обзор российских и зарубежных решений, критерии выбора под производственные задачи.
- Вопросы безопасности: облачные и локальные модели, работа с конфиденциальными данными и нормативные требования.

ИИ для работы с данными, документами и нестандартными задачами.

- Анализ длинных документов (ГОСТ, ТУ, регламенты): извлечение ответов, сравнение версий, поиск противоречий, суммаризация.
- Генерация черновиков инструкций, приказов, служебных писем на основе нормативной базы.
- Работа с таблицами (Excel): помощь в формулах, очистка данных, интерпретация цифр и подготовка выводов.
- Анализ производственных показателей (простои, брак, выработка) – выявление аномалий и корневых причин.
- Поиск информации в больших массивах без сплошного чтения (RAG-подход к корпоративной базе знаний).
- Генерация гипотез и вариантов решений для нестандартных ситуаций, адаптивное планирование.

ИИ для управленческих задач (планирование, регламентация, оптимизация).

- Разбивка задач на этапы, оценка сроков, ресурсов, формирование сменных заданий и распределение нагрузки.
- Подготовка к совещаниям: генерация структуры, аргументов, прогнозов, автоматизация служебной переписки и протоколов.
- Сценарное моделирование и сравнение альтернатив (закупка vs модернизация) по стоимости, срокам, качеству.
- Документирование текущих процессов (As-Is) и создание визуальных схем.
- Выявление узких мест, дублирований, потерь (перепроизводство, ожидание, дефекты) и генерация вариантов оптимизации (To-Be).
- Создание, адаптация и приведение регламентов, инструкций и стандартов в соответствие с актуальными нормативными требованиями.

ИИ в производственных процессах.

- Предиктивная аналитика: прогнозирование отказов оборудования по данным датчиков.
- Компьютерное зрение: контроль качества, выявление дефектов, мониторинг соблюдения техники безопасности.
- Оптимизация режимов работы для снижения энергозатрат и повышения выпуска.
- Управление запасами и снабжением: прогнозирование расхода, предотвращение дефицита.
- Интеграция с MES/SCADA – требования к данным и месту AI в системе управления.
- Малая автоматизация на производстве (вайбкодинг локальных инструментов).

ИИ-агенты: новый уровень автоматизации.

- Определение и отличия от «обычного» ИИ: самостоятельное выполнение цепочек действий для достижения цели.
- Ключевые свойства: планирование, использование инструментов, автономность, мультиагентное взаимодействие.
- Применение в ТОиР, контроле качества, безопасности, диспетчеризации, управлении запасами и адаптивном производстве.
- Изменение роли руководителя: переход к управлению через постановку целей, делегирование рутинного мониторинга агентам.

Внедрение ИИ на предприятии.

- Оценка готовности: аудит инфраструктуры, качества данных, компетенций персонала, инвентаризация источников данных.
- Критерии выбора пилотного проекта: ценность, сложность, наличие данных; примеры удачных пилотов.
- Дорожная карта: от формулировки проблемы и сбора данных до пилота, интеграции, мониторинга и масштабирования.
- Типичные ошибки (плохие данные, завышенные ожидания, недостаток поддержки) и способы их предотвращения.

ПРАКТИКУМ

- Работа с кейсами участников в облачных LLM: промпт-инжиниринг, работа с документами и данными, вайбкодинг.

Преподаватели

БОГОПОЛЬСКИЙ Юрий Александрович

К.э.н, эксперт-практик в-области управления предприятием, организации производства, внедрения лин-технологий бережливого производства.

Профессиональный опыт работы: генеральный директор группы заводов (комбинат и два завода) Концерна «Евросервис»; управляющий директор ГК «ММК»; директор по маркетингу и сбыту ГК «ММК»; директор по маркетингу и продажам МА «МЕДИ»; директор по сбыту ТД «Мелифаро».

Профессиональные компетенции: консультант по бережливому производству, менеджер-практик; ведущий производственных и директорских программ; тренер по направлению «Производство мирового класса», WCM; преподаватель корпоративных учебных программ крупных российских предприятий; восьмилетний опыт сотрудничества с заводом Toyota.

Дипломированный тренер по управлению предприятием, уровень «Level 4». Квалификация гарантирована Королевским экзаменационным советом Великобритании, диплом RSA № MB0019T1.

Сертифицированный преподаватель управления персоналом, сертификат ВЭШ СПбГУЭФ.

Автор и руководитель более 30 проектов развития производственных и сбытовых систем предприятий.

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Эксперт по искусственному интеллекту в промышленности, специалист по практическому внедрению ИИ для анализа производственных данных и документации, оптимизации процессов и автоматизации производственных и управленческих задач.

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Юрист, эксперт по трудовым отношениям.

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Бизнес- тренер

Кандидат экономических наук, магистр делового администрирования, консультант по управлению персоналом, карьерный коуч. Практикующий директор по персоналу со стажем работы 20 лет в российских и зарубежных компаниях.- Автор-многочисленных статей об управлении человеческими ресурсами, опубликованных в российских и международных СМИ.-

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Бизнес - тренер

Бизнес-технолог, Член Правления Ассоциации Русскоязычных Коучей, преподаватель РАНХиГС, постоянный член жюри Всероссийского Конкурса Тренерского Мастерства.