

## Автоматизация и цифровизация складских бизнес-процессов

На семинаре участники познакомятся с современными системами автоматизации склада, изучат методологию выбора и внедрения системы управления складом, которая гарантированно обеспечит минимизацию операционных затрат, узнают, как подготовиться к запуску активного управления ресурсами и процессами через WMS, а также трендами цифровизации складских бизнес-процессов.

**Дата проведения:** 17 декабря 2027 с 10:00 до 17:30

**Артикул:** MC30267

**Вид обучения:** Семинар

**Формат обучения:** Дневной

**Срок обучения:** 1 день

**Продолжительность обучения:** 8 часов

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

**Стоимость участия:** 24 900 руб.

**Для участников предусмотрено:**

Методический материал, кофе-паузы.

**Документ по окончании обучения:** Сертификат об участии в семинаре.

### Для кого предназначен

Собственников бизнеса, руководителей, директоров по логистике, руководителей складских комплексов, начальников склада, руководителей и менеджеров отдела подготовки и хранения продукции.

### Цель обучения

Объективно выбрать и внедрить WMS без ошибок, либо устранить их в уже используемой WMS. Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

### Мероприятие проходит в рамках курса повышения квалификации:

- [Логистика склада. Практический курс для руководителей склада](#)

## Программа обучения

Автоматизация - залог успешной работы склада.

- Недостатки отсутствия автоматизированных инструментов. Необходимость в WMS-системе. Преимущества внедрения WMS. Экономический эффект. Плюсы и минусы. Мифы автоматизации. Причины не автоматизации складов.
- Три группы WMS. Основные потребители WMS - решений.
- Критерии выбора WMS. Рейтинговый метод выбора поставщика WMS. Организация тендера.
- Типичные ошибки при выборе систем автоматизации.

### **Структура и возможности современной WMS.**

Трёхуровневая архитектура систем: "сотрудник" - "сервер" - "программный код". Основные типы WMS.

Средства, функционал и модули WMS:

- управление операциями;
- использование штрихового кодирования или RFID;
- адресное хранение;
- выбор оптимальных участков, исходя из свойств материальных ценностей (влажность, температура, вес, габариты, сроки годности, номера серий и партий, номера сертификатов и т. д.);
- учет характеристик, хранимых ТМЦ;
- оптимизация отбора из мест хранения;
- выдача заданий с минимизацией расстояний;
- разделение заданий по исполнителям и оборудованию;
- контроль собранных заказов и ввод характеристик;
- учет расходных материалов;
- подготовка товаро - сопроводительных документов;
- претензионная работа;
- расчет KPI, учет рабочего времени, мотивация сотрудников;
- работа с филиалами и др.

### **Автоматизация склада - проектная работа.**

- Цель и задачи автоматизации.
- Состав проектной команды.
- Распределение полномочий и зон ответственности.
- Планирование и этапы проекта. Расчёт операционных ресурсов.
- Существующие ограничители.
- Возможные пути минимизации затрат с достижением необходимого уровня складского обслуживания.

### **Подготовка склада к автоматизации: обязательные условия.**

- Оптимизация технологического процесса. Ликвидация действий, не создающих ценность и всех типов потерь. Технология «5С». Система защиты от ошибок. Визуализация складских процессов. Выявление "узких мест".
- Дифференцированный подход к материальным ценностям.
- Планировка и зонирование склада.
- Регламентация.
- Организация взаимодействия с подразделениями компании.
- Показатели складской эффективности.
- Организация труда на складе.
- Учет и документооборот. Инвентаризации.
- Техническое обеспечение.

### **Внедрение, тестирование и эксплуатация WMS.**

- Подготовка технического задания. Интеграция WMS с корпоративной информационной системой, системой управления транспортом (TMS), системами управления закупками, запасами и др.
- Необходимая техника и оборудование для WMS: терминалы сбора данных (ТСД), принтеры, сканеры.
- Тестирование системы. Выявление и закрытие видимых проблем.
- Обучение IT - специалистов и пользователей компании. Преодоление сопротивления сотрудников.
- Этапы опытной эксплуатации, гарантийной и технической поддержки.
- Проработка нестандартных ситуаций.
- Повышение гибкости настроек. Совершенствование правил работы. Расширение функционала.
- Выбор оптимальных и достаточных решений автоматизации для различных уровней задач, видов деятельности, этапов развития компании.
- Выбор непрерывного совершенствования: "своими силами" - "силами поставщика".

### **Цифровизация складской деятельности.**

- В чём разница понятий и технологий склада: автоматизация, роботизация, цифровизация, фулфилмент.
- Внедрение цифровых технологий на складе для комплектации большого количества мелких заказов в B2C.
- Изменения в технологии работы склада при работе с маркетплейсами и ИМ-интернет магазинами.
- ИТ оборудование склада в цифровой технологии работы.

- Роль маркировки товара в условиях цифровизации.
- Склад "у дома" - скорость доставки заказа, как важный критерий уровня сервиса склада. Особенности технологии для быстрой сборки заказов и их упаковки.
- Где комплектовать интернет-заказ: в розничном магазине или на складе? Плюсы и минусы разных технологий.
- Техника и оборудование для цифровизации склада.
- Возможности автоматизированных систем на складе.
- Базовые логистические операции для цифровизации и автоматизации.
- Экономическая целесообразность перехода на цифровые и автоматические технологии уже сегодня.
- Опыт складов в мире и России.
- Искусственный интеллект на складе. Преимущества и трудности. Возможные задачи ИИ на складе: инвентаризация, оптимизация маршрутов, прогноз спроса и управление запасами, сортировка, комплектация, контроль качества складской деятельности.

## Преподаватели

### СТАРЧЕНКО Виктор Михайлович

Специалист по логистике. Бизнес-тренер. Основная специализация: логистика производственной и торговой компании: прогноз спроса, закупки, управление запасами, производство, склад, транспортное обеспечение, распределительная логистика, управление цепями поставок компании (supply chain).

**Имеет большой опыт** руководства логистическими структурами и реализации консалтинговых проектов, в компаниях «национального масштаба»: Юнайтед Бейкерс («Хлопушка Любятово»), Молвест («Вкуснотеево»), а также Мираторг, Тяжмехпресс, Юмикс, студия ТриДаВинчи, Фосфорель, Промтекстиль, Натол, АПК Зареченский, Плитстройторг, интернет-магазин МотоЯ и других.-

**Является автором и ведущим тренинговых программ:** закупочная деятельность. Пути сокращения затрат на содержание запасов; прогноз спроса на будущие периоды; логистический сервис – низкочатратный путь повышения конкурентоспособности; управление цепями поставок компании (supply chain); оптимизация процессов складской обработки; транспортное обеспечение логистики; производственная логистика (TOC, lean production, SS); распределительная логистика.-

**Ведет курс тренингов и семинаров** «Логистический подход к деятельности компании».

**Окончил курсы:** Логистический менеджмент (г. Берлин); Складская логистика (г. Москва, Гаджинский А. М.); Эффективное управление запасами (г. Москва, Омельченко И.Н.);Транспортная логистика (МАДИ, Курганов В.М.) Разработка и внедрение системы менеджмента безопасности пищевого продукта на основе стандартов ISO 22000:2005 и PAS 220: 2008; Система Менеджмента Качества в соответствии с международными стандартами ИСО серии 9000-2001. Имеет высшее военное образование.