

Инструменты повышения эффективности автотранспортного предприятия. Цифровизация управления автопарком: 1С:УАТ, 1С:ТОиР, С:TMS Логистика. Управление перевозками. Искусственный интеллект в управлении автотранспортом

В данной программе обучения, построенной на опыте отечественных и западных компаний, слушатели познакомятся с передовыми концепциями, технологиями и практиками повышения эффективности автотранспортного предприятия, рассмотрят вопросы цифровизация управления автопарком: 1С:УАТ, 1С:ТОиР, С:TMS Логистика. Особое внимание будет уделено вопросам управления перевозками, современной роли искусственного интеллекта в управлении автотранспортом.

Дата проведения: 22 - 24 ноября 2027 с 10:00 до 17:30

Артикул: МС30178

Вид обучения: Курс повышения квалификации

Формат обучения: Онлайн-трансляция

Срок обучения: 3 дня

Продолжительность обучения: 24 часа

Стоимость участия: 48 000 руб.

Для участников предусмотрено: Методический материал.

Документ по окончании обучения: Удостоверение о повышении квалификации в объеме 24 часов.

Для кого предназначен

Руководителей транспортных служб, экспедиционных, логистических компаний, главных инженеров, специалистов автотранспортных подразделений предприятий, IT-директоров, специалистов по цифровой трансформации.

Цель обучения

- Изучить современные подходы и инструменты повышения эффективности автотранспортного предприятия;
- Освоить передовые методы организации технического обслуживания и ремонтов (RCM, TPM), нацеленные на повышение эффективности проведения ТОиР, снижение эксплуатационных рисков, сокращение простоев, оптимизацию складских запасов.
- Изучить способы определения критичного оборудования, научиться формировать и управлять бюджетами на ремонтные работы и обслуживание.
- Рассмотреть систему управления (оптимизации) складскими запасами для обеспечения выполнения ремонтной программы. Узнать, как формируются лимиты по запасам, что делать с неликвидами, как мотивировать персонал на снижение складских запасов.
- Научиться принимать решения в отношении оборудования: ремонтировать/ модернизировать/ менять на новое.
- Научиться настраивать систему оплаты и стимулирования обслуживающего и ремонтного персонала на базе показателей эффективности (KPI).
- Узнать алгоритм вывода на аутсорсинг ремонтных подразделений и привлечения подрядчиков, разобрать проблемные вопросы при составлении договоров.

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

Программа обучения

ДЕНЬ 1

Цели, задачи, направления развития автотранспортного предприятия.

Задачи руководителя АТП, транспортной службы.

Направления повышения конкурентоспособности АТП, транспортной службы.

Драйверы повышения рентабельности АТП.

Анализ основных показателей, характеризующих деятельность АТП, транспортной службы – прибыль, выручка, КТГ, КВЛ, КИП, КИГ, удельные затраты на тонн/км, рентабельность ТС, простои.

Практикум: Примеры расчета показателей АТП, показателей эксплуатационных и ремонтных подразделений.

Технология BSC. Система планирования комплексных показателей эффективности автотранспортного предприятия. Горизонт планирования 2026, 2027 гг.

Пять проекции BSC (направлений планирования) для автотранспортного предприятия со сроками, ответственными.

- Финансовые целевые показатели (**проекция Финансы**).
- Поставленные показатели увеличения выручки, клиентов, конкурентоспособности (**проекция Клиенты, Маркетинг**).
- Планируемые для развития процессы - сервис, сокращение простоев, ускорение цикла ТО, оптимальная маршрутизация (**проекция Процессы**).
- Мероприятия по развитию персонала (обучение, развитие системы мотивации, системы KPI (**проекция Развитие**)).
- Проекты повышения управляемости АТП (**проекция Цифровизация автопарка**).

Практикум: Перевод требований собственников бизнеса в конкретные систему комплексных показатели развития АТП слушателей.

Планирование, бюджетирование и контроль.

- Организация планирования и инструменты контроля планируемых показателей.
- Планирование закупок, потребности в транспортных средствах.
- Планирование эффективного использования ТС.
- Составление бюджета АТП, транспортной службы. ГСМ, ТО, ремонт, запчасти и другие источники затрат.
- Преимущества объектного бюджетного планирования и контроля.
- Управление ценообразованием.

Практикум: Организация планирования и обновления парка транспортных средств, управление сроком ТС.

Практикум: Анализ – кто отвечает в компании слушателей за рентабельность перевозок, рейсов (диспетчер, логист, финансист, генеральный директор)?

Направления снижения себестоимости перевозок, транспортных услуг.

- Зачем нужны программы сокращения затрат. На чем может экономить АТП?
- Нормирования расхода ГСМ, складских запасов, сокращение неликвидов.
- Повышение производительности труда. Технические, организационные, социальные факторы.
- Повышение показателей использования подвижного состава.
- Контролируемое управление затратами. Какие затраты требуют особого внимания.
- Зачем необходим контроль удельных затрат. Виды анализа.
- Анализ программ сокращения затрат зарубежных и российских автотранспортных компаний.

Платформа 1С: УАТ (Управление автотранспортом).

- Анализ функционала.
- Ключевые процессы.
- Финансовая и не финансовая аналитика.
- Прямые и косвенные затраты.
- Зачем необходима плановая и фактическая себестоимость транспортных услуг.
- Оценка себестоимости перевозок каждым ТС, приносимого маржинального дохода.

- Возможности 1С: УАТ.
- Обзор получаемой аналитики.

Практикум: анализ функционала 1С: УАТ. Анализ эффекта от внедрения.

- Вывод автотранспортной деятельности на аутсорсинг.
- Работа с подрядчиками.
- Управление отношениями с клиентами.

ДЕНЬ 2

Организация технического обслуживания и ремонтов.

- Функционал и показатели ремонтного подразделения.
- Виды ремонтов автотранспортных средств.
- **Аварийные ремонты.** Достоинства и недостатки.
- Статистика по аварийным ремонтам – сбор и анализ
- Зачем нужна статистика. Классификатор аварийных ремонтов.

Практикум: программа снижения аварийных ремонтов.

- **Плановое обслуживание и ремонты (ППР).**
- Планирование и бюджетирования ППР.
- Карты ремонтов, трудоемкость работ.

Практикум: Программа увеличения производительности труда ремонтного персонала.

Практикум: Программа нормирования трудоемкости ремонтных работ. Инструменты и проекты нормирования.

- **Ремонты по состоянию** (диагностика, развитие предиктивного обслуживания)
- **RCM - ремонты** – риск ориентированный подход. RCM – анализ.

Платформа 1С: ТОиР (Техническое обслуживание и ремонты).

- Рассмотрение ЕАМ - систем.
- Анализ функционала **1С: ТОиР.**
- Ключевые процессы.
- Паспортизация. Учет техники – экономических показателей, запчастей, привязка карт ремонтов.
- Планирование ТОиР на базе разработанных карт ремонта.
- Оперативное управление заказами.
- Финансовая и не финансовая аналитика.

Практикум: Анализ функционала 1С: ТОиР. Анализ эффекта от внедрения.

Практика использования технологии «бережливое производство» в автотранспортном хозяйстве.

- Инструменты бережливого производства.
- Виды потерь, не добавляющие ценность в автотранспортном хозяйстве.
- Анализ причин простоев, резервы роста оборачиваемости транспортных средств.
- Примеры реализации системы управления (планирования, контроля) перевозками.
- Организация проекта борьбы с потерями на базе принципов 5S.

Практикум: упражнение «Разработка программы борьбы с потерями и простоями».

- Обеспечение максимального уровня отдачи от используемых активов.

Организационное развитие автотранспортного предприятия, транспортной службы.

- Виды организационных структур управления АТП.
- Принципы целевого управления. Примеры задач подразделений автотранспортного предприятия, транспортной службы.
- Работа с персоналом. Подбор, обучение, обеспечение работоспособности.

Оплата труда и виды систем премирования персонала АТП.

- Принципы системы мотивации персонала АТП.
- Структура компенсационного пакета. Примеры компенсационных пакетов ведущих компаний.
- За что платить руководителю, менеджерам среднего звена, водителям, механикам и другим сотрудникам АТП.
- Материальная ответственность.
- Система премирования
- Как разработать систему показателей эффективности (KPI) для АТП.

Практикум: Разработка KPI для подразделений автотранспортного предприятия.

ДЕНЬ 3

Искусственный интеллект (ИИ) в управлении автотранспортом: от теории к практике.

Практикум: Искусственный интеллект – анализ возможностей (запросы, анализ, моделирование, обучение, система поддержки решений)

- Применение ИИ для развития бизнеса поиска клиентов, коммерческой информации, проверки различных вариантов организации перевозок.

Практикум: Анализ на базе ИИ вариантов организации перевозок, перебор и анализ альтернатив.

- Оптимизация затрат, снижение потерь. Где возможна экономия при использовании ИИ: топливо, ТОиР, пробег, документы, страховка, снижение ошибок и потерь?
- Какими рисками можно управлять с помощью ИИ (RCM – подход, оценка водителей, стиль вождения).

Прогнозирование в управлении автопарком. Предиктивное ТОиР.

- Что прогнозировать: пробег, поломки, расход топлива, затраты.
- Модели прогнозирования. Российский опыт.
- Достоинства и недостатки предиктивного ТОиР.

Предиктивный ремонт: как это работает, три уровня аналитики. Источники данных, статистика, моделирование. Прогнозирование затрат, ресурсов на ТОиР на период.

Платформа 1С:RCM Управление надежностью– функционал и примеры.

Практикум: прогнозирование поломок в 1С:RCM.

Практикум: Проведение RCM-анализа (оценка критичности). Снижение рисков отказа, оптимизация затрат.<

Применение ИИ для определения решения «ездить – плановая замена – менять немедленно»: система поддержки решений.

- Диагностика текущего состояния (CAN-шина, датчики, осмотры, статистика).
- Прогнозирование остаточного ресурса (RUL - Remaining Useful Life)запчасти).
- Принятие решения с учетом стоимости ремонта.

Оптимизация маршрутов с ИИ: пробки, погода, динамика.

Базовый уровень: традиционная маршрутизация.

- Как работают классические TMS.
- Ограничения статических маршрутов.

Решения по оптимизации маршрутов с ИИ.

- Учет пробок, влияние погоды, динамическое перепланирование при сбоях, прогнозирование ETA (время прибытия), самообучение системы.
- Примеры российских TMS.
- Возможности ИИ-уровня в «1С:TMS Логистика. Управление перевозками».

Выявление аномалий расхода топлива.

- Традиционный подход и его ограничения.
- ИИ-анализ: CAN-шина, стиль вождения, карта высот.
- Рейтинг водителей.
- Выявление скрытых аномалий:
 - Резкие разгоны и торможения
 - Необоснованный холостой ход
 - Движение на завышенных оборотах
 - Превышение скорости.

Распознавание документов и интеллектуальный помощник.

- Автоматическое распознавание: ТТН, ПТС, диагностические карты, чеки.
- От «цифрового архива» к «интеллектуальному помощнику».

Практикум: Пошаговая инструкция создание электронного помощника.

Анализ стиля вождения и безопасность.

- Два подхода: телематика (CAN) и AI-видеоаналитика.
- Решения компаний Geostron и Montrans.

- Интеграция с 1С:УАТ: штрафы и бонусы.

Пошаговый алгоритм внедрения ИИ-решений в управление транспортом.

- Аудит данных → выбор пилотного направления → выбор инструмента → пилотное внедрение → масштабирование.
- Типичные ошибки и риски.

Подведение итогов обучения.

Преподаватели

НАБОКОВ Анатолий Борисович

Эксперт в области стратегического управления, оптимизации бизнес – процессов, реинжиниринга, управления ремонтами (ТОИР), рисками, разработки KPI и управления проектами, а также бережливого производства.

Профессиональный опыт:

Кандидат технических наук, преподаватель Института переподготовки и повышения квалификации МГУ имени М.В. Ломоносова, Высшей Школы Экономики, Института повышения квалификации (ИКТ), Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС).

Опыт руководства проектами по разработке, управлению, оптимизации бизнес систем, сложных систем – более 20 лет в государственных, коммерческих структурах. Сертификат BSI (British Standards Institution) BS ISO 55 001:2014 Requirements of Asset Management.

Среди компаний: Вимм-Билль-Данн, Газпром Нефть, Гедион Рихтер-Рус, Еврохим, Иннова, КазахАлтын, Московский Ювелирный Завод, Норильский никель, НОРДЕА БАНК, ПЕПСИ, ПОЛИМЕТАЛЛ, РОСАТОМ, РОСНЕФТЬ, СБЕРБАНК, Техносерв и др.