

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Ростовской области
«Новошахтинский технологический техникум»

**ИННОВАЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО
ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ
АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

**Презентация по теме: Современные технологии в сфере техничес
кого обслуживания автомобилей**

Автор: *студент группы № 115 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремо
нт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»*

Руководители: *преподаватели профессионального цикла*

Москвич Д.В.

Кобзева Е.С.

Сечкарев Ю.А.



Диагностика на основе искусственного интеллекта (ИИ)

Одним из значимых достижений является использование ИИ для диагностики неисправностей.

Современные диагностические системы могут анализировать данные с различных датчиков автомобиля, выявляя проблемы быстрее и точнее, чем традиционные методы.



По данным **Ars Technica**, команда инженеров из израильской компании **UVeye** создала систему на базе искусственного интеллекта, позволяющую «сканировать автомобили» и выявлять в них неисправности в автоматическом режиме.

Изначально используемая в компании **UVeye** ИИ-система создавалась для работы служб безопасности (в частности, для выявления опасных или запрещенных вещей в авто), но, как это часто бывает, ее функциональность была расширена, и теперь искусственный интеллект будет помогать гражданам решать вполне житейские проблемы.

У проекта большой потенциал, так как производители машин уже заинтересовались разработками **UVeye** – в их числе крупнейшие автоконцерны, включая **Volvo**, **Toyota** и **Hyundai**. Однако когда решения на базе подобной ИИ-системы поступят на рынок, пока неизвестно.

Приложения и онлайн-платформы: Ваш автомобиль – под вашим контролем

Мобильные приложения меняют мир автообслуживания. RWT motors, официальный представитель Motul, является примером успешного использования современных технологий для улучшения сервиса и повышения клиентской лояльности.

Их приложение позволяет клиентам: удобно записываться на ремонт, отслеживать его статус в режиме реального времени, получать уведомления о необходимых работах, а также участвовать в программе лояльности.

Это повышает эффективность работы сервиса, улучшает коммуникацию с клиентами и способствует построению долгосрочных взаимоотношений.

Современные технологии — ключ к успеху в автобизнесе.

07.10.2024 ДЕЙСТВУЮЩИЕ АКЦИИ

Подготовь автомобиль к зиме с RWT motors — безопасность и комфорт на дорогах!

Подготовьте авто к зиме с комбо-пакетами от RWT motors! Мы позаботились обо всём, чтобы вы чувствовали себя уверенно на зимних дорогах – специальные предложения для безопасности и комфорта

01.03.2024 ДЕЙСТВУЮЩИЕ АКЦИИ

Акция «КОМБО3» – при заказе от 3-х услуг

Закажите от 3-х услуг аппаратной замены технической жидкости и не платите за работы по обслуживанию вашего авто!

31.08.2023 ДЕЙСТВУЮЩИЕ АКЦИИ

Акция «Бесплатная замена масла»

С 1 по 15 сентября записывайся на замену масла и получай услугу бесплатно.

Smart-системы

Современный автомобиль – это не просто средство передвижения, а сложный комплекс электроники и механики. Традиционные методы обслуживания уже не справляются с растущей сложностью, и на помощь приходит “умное” обслуживание, основанное на применении smart-систем. Эти системы революционизируют автосервис, делая его более эффективным, предсказуемым и клиентоориентированным.

Ключевое преимущество smart-систем – предиктивное обслуживание.

Встроенные в автомобиль сенсоры собирают данные о работе различных узлов и агрегатов. Мощные алгоритмы машинного обучения анализируют эти данные, выявляя потенциальные неисправности задолго до их проявления. Это позволяет сервисным центрам заранее планировать ремонт, предотвращая неожиданные поломки и дорогостоящий ремонт.

Другим важным аспектом является удалённая диагностика.

Благодаря постоянному обмену данными между автомобилем и сервисным центром, специалисты могут быстро выявлять и анализировать проблемы, не дожидаясь приезда машины в сервис. В некоторых случаях, мелкие неполадки могут быть устранены удалённо, через обновление программного обеспечения.

Smart-системы также оптимизируют работу самих сервисных центров.

Они помогают управлять ресурсами, планировать рабочие процессы и отслеживать производительность. Это приводит к сокращению времени обслуживания и повышению качества работы. Взаимодействие с клиентом также становится более удобным: онлайн-запись, отслеживание статуса ремонта, уведомления о необходимости обслуживания – всё это благодаря smart-системам.



3D-печать запчастей

3D-печать запчастей кардинально меняет подход к обслуживанию автомобилей, предлагая решения, которые ранее были невозможны или крайне неэффективны.

Скорость и доступность: Одна из главных преимуществ 3D-печати – это скорость.

Вместо ожидания доставки запчасти, которая может занять дни или даже недели, необходимая деталь может быть напечатана непосредственно в сервисной мастерской за считанные часы, а в некоторых случаях – даже минуты.

Это особенно важно для экстренного ремонта, когда простой автомобиля критичен.

Более того, 3D-печать делает доступными запчасти к редким моделям или устаревшим автомобилям, для которых найти оригинальные детали практически невозможно.



Автоматизация процессов

Автоматизация таких процессов, как управление запасами, управление взаимоотношениями с клиентами и выставление счетов, значительно сокращает время, затрачиваемое на выполнение рутинных задач.

Это позволяет механикам сосредоточиться на сложном ремонте и техническом обслуживании, что приводит к повышению качества обслуживания, эффективности и прибыльности.

Автоматизированные системы также могут сократить количество ошибок при выставлении счетов и отслеживании запасов, сводя к минимуму нерациональное использование ресурсов и повышая удовлетворенность клиентов за счет более быстрого выполнения работ и точного ведения документации.

Например, автоматизированная система управления запасами может предупреждать механика о нехватке запчастей, предотвращая задержки в ремонте.

Аналогичным образом, автоматическое выставление счетов обеспечивает своевременную оплату и снижает риск несвоевременной оплаты.



Эко-тренды и альтернативные источники энергии

С увеличением числа электромобилей и гибридов автосервисы адаптируют свои услуги к новым требованиям.

Сервисные центры начинают предлагать специализированные услуги, что открывает новые возможности для бизнеса.

Современные технологии автосервисов не только меняют подход к обслуживанию, но и создают более удобный и безопасный опыт для клиентов.

Инновации в области диагностики, образования, взаимодействия с клиентами и управления сервисами позволяют существенно повысить качество услуг и оптимизировать процесс обслуживания.

Важно, чтобы автосервисы продолжали адаптироваться к этим изменениям, чтобы оставаться конкурентоспособными на рынке и удовлетворять растущие потребности автовладельцев.



Заключение

В заключение, современные тренды в автосервисе демонстрируют стремительную трансформацию отрасли под влиянием технологий.

Диагностика с помощью искусственного интеллекта, автоматизация процессов, 3D-печать и использование альтернативных источников энергии значительно повышают эффективность и качество обслуживания автомобилей.

Это не только ускоряет ремонтные работы и снижает затраты, но и улучшает клиентский опыт, предоставляя более прозрачную и удобную систему взаимодействия.

Однако, успешная интеграция новых технологий требует соответствующих инвестиций, обучения персонала и адаптации к постоянно меняющимся условиям рынка.

В будущем, автосервис, основанный на передовых технологиях, станет неотъемлемой частью современной автомобильной индустрии, обеспечивая более эффективный, безопасный и клиентоориентированный подход к обслуживанию автомобилей.