

Слеповина Ю.С.

Научный руководитель: к.т.н., Комкова С.В.

*Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23*

Разработка информационной системы учёта установок газобаллонного оборудования на транспортное средство

Газобаллонное оборудование (ГБО) — это специальное оборудование, которое ставят на бензиновые автомобили, чтобы они могли пользоваться как бензином, так и газом. Газ дешевле бензина, а заправки, где можно найти газ, очень распространены, особенно на территории России. На данный момент в мире для топлива в авто используются газы, такие как: метан, пропан-бутан.

Основа действия этого дополнительного оборудования – это переключение питания двигателя авто с бензина на газ со сбережением динамики и без особых изменений в его работе двигателя. ГБО бывает двух видов – инжекторное (оно ставится на инжекторные двигатели и газ подаётся под давлением) и эжекторное (оно ставится на карбюраторные моторы и газ засасывается карбюратором). В газобаллонном оборудовании используется газ видов – пропан-бутан и метан.

Чтобы поставить такое оборудование, нужно прийти в специальный сервис, где установят ГБО и поставят машину на учёт в ГАИ. В таких сервисах по установке и ремонту газобаллонного оборудования должна присутствовать информационная система учёта пришедших деталей, а так же учёт установок и ремонтов ГБО. Для этих целей разработана ИС учета установок газобаллонного оборудования на транспортное средство.

Информационная система создана на основе учебной версии 1С: Предприятие. Присутствуют роли, которые разграничивают обязанности между тремя должностями: руководитель, менеджер, рабочий.

Руководитель контролирует работу своего сервиса, а так же может распечатывать отчеты и документы, когда это необходимо.

Менеджер заносит новые данные о поставках в конфигурацию и может распечатать отчеты по остаткам и документы, создает документы прихода и расхода деталей по установкам и ремонтам, если нужно редактирует информацию о деталях, а так же может выдать договор на обработку персональных данных клиенту, если его не выдал работник. По завершению сотрудничества с клиентом менеджер передает работнику документы, которые подтверждают, что услуга была выполнена.

Работник с каждым новым клиентом заполняет справочник в ИС, который хранит данные о пришедшем человеке, так же работник должен выдавать договор на обработку персональных данных и выдавать заявление в ГАИ, чтобы клиент смог быстро пройти проверку.

Помимо этого, работник обязан вести контроль учета установок и ремонтов в ИС. Если клиент устанавливал ГБО, то работник должен выдавать распечатку документа установки клиенту об используемых деталях, прилагая ко всему паспорт на баллон. Если же делал ремонт, то работник должен выдавать распечатку документа ремонта с указанной ценой.

В конфигурации так же есть статус клиента, который устанавливается менеджером, когда клиент сообщает о своем действии. Ещё статус присутствует в накладных и в документах (свидетельства и декларация), которые отдаются клиенту по завершению установки ГБО.

Итог работы, создание ИС учёта установок газобаллонного оборудования на транспортное средство. Система позволяет:

- вести учёт деталей на складе;
- вести учёт по установкам и ремонтам в сервисе;
- вести контроль клиентов по статусу;
- создание документов для подтверждения установленного оборудования.

Программа создается для сервиса, а значит должна быть понятна и удобна людям, работающим в этой сфере.