

Министерство образования Иркутской области государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
Иркутский техникум машиностроения им Н.П.Трапезникова

Современные АЗС

Индивидуальный проект

Выполнил: Давыдов Валерий Евгеньевич ,гр. ТОРА-4

Руководитель :Макаровская Светлана Викторовна

г.Иркутск 2016 год

Объект - современные АЗС.

Предмет-организация научно-исследовательской работы по применению в современных АЗС нового оборудования.

Гипотеза- разработка научно-исследовательской работы по применению нового оборудования в АЗС, а именно:

1. Создать комфорт, уют, теплоту, удобство обслуживания на АЗС.
2. Повысить надежность современного оборудования.

Цель исследования: - обосновать замену в современных АЗС старого оборудования на новое.

Задача исследования :

-оценка нового современного оборудования на АЗС

-оценка качества, экономически, надежности современного оборудования на АЗС.

Введение

История развития АЗС в России. В России первые заправочные станции появились еще в 1911 г., когда Императорское Автомобильное Общество заключило договор с Товариществом "Бр. Нобель" относительно "Бензиновых станций". Уже в 1914 в крупных городах страны работало 440 таких станций. Развитие сети автозаправочных станций напрямую связано с развитием транспорта. В довоенные годы автомобильного транспорта было относительно немного, и практически весь он был государственным. Было, конечно, когда машины в качестве поощрения получали ветераны и передовики производства. Однако эти случаи были настолько малочисленны, что не портили общей статистики. После войны появилось много трофейных автомобилей, да еще выпустили отечественную "Победу", но частного транспорта все равно в Советском Союзе было мало. Эту ситуацию не смогли переломить даже появившиеся чуть позднее "Москвичи" и "Волги". Соответственно, и сеть АЗС была слаборазвитой, но вполне удовлетворявшей спрос относительно немногочисленного парка советских автомобилей. Все предприятия нефтепродуктообеспечения (добывающие, перерабатывающие, нефтехранилища, трубопроводы, АЗС) объединял государственный монстр под названием "Госкомнефтепродукт".

Кстати, занимательные факты:

Цены на бензин в СССР с конца 60-х.

Розничные цены на бензин, введенные в действие с 1 января 1969г.

Приведены в рублях за 10л, едины на всей территории СССР, кроме отдалённых районов Сибири - там незначительно дороже.

Прейскурант № 083, утвержденный 29 ноября 1968г за № 882

Государственным комитетом цен при Госплане СССР:

Характеристика топлива

Марка бензина.....ГОСТ,ТУ.....Цена

А-66.....ГОСТ 2084-67.....0-60

А-72.....ГОСТ 2084-67.....0-70

А-76.....ГОСТ 2084-67.....0-75

АИ-93.....ГОСТ 2084-67.....0-95

АИ-98.....ГОСТ 2084-67.....1-05

Сланцевый.....РТУ ЭССР 268-63...0-60

Экстра.....ВТУ НП 67-60.....1—00

Авиационный Б-70..ГОСТ 1012-54.....1-20

Топливная смесь...ВТУ 30-8-63.....0-80

В середине 60-х годов прошлого века в Москве насчитывалось примерно 250 АЗС, а в Ленинграде - 115. Существенный толчок в развитии сети АЗС в СССР произошел с началом выпуска массового народного автомобиля "Жигули" на Волжском автомобильном заводе, построенном в Тольятти в 1970 году. "Жигули" заправлялись бензином А-92, тогда как государственный транспорт по-прежнему ездил на 72-м и 76-м (66-й бензин к тому времени уже вышел из употребления). Бензин для государственных и прочих не частных авто всегда продавался за талоны, а для последних за деньги (кроме двух периодов в несколько лет в конце 60-х - начале 70-х и начале 80-х, когда для "частников" тоже пытались вводить специальные талоны, свободно продававшиеся, например, в Харькове за наличные почему-то в продовольственных магазинах). Вспоминается надпись "Не вставив пистолет в бак, талонов не подавай". А в середине 80-х придумали разделить существующие контейнерные АЗС, которых и без того было мало, на "государственные" и "частные" с соответственной формой оплаты (при этом все автозаправочные станции, естественно, оставались принадлежать государству). "Частные", они же "платные", даже обозначались специальной табличкой, внесённой в ПДД, и на них обычно днём были очереди. Но вот моторное масло на разлив (пластиковые канистры тогда были дефицитом) иногда официально можно было купить за наличные на "государственных" заправках, а на "частных" оно встречалось далеко не всегда. Для налива в ёмкость покупателя разных видов масла предусматривалась специальная колонка с несколькими раздаточными пистолетами без шлангов, обычно сбоку здания АЗС. При переливе неопытный покупатель рисковал испортить одежду трудноудаляемыми пятнами. Часто встречалась колонка с надписью "ВОЗДУХ ВОДА", но ни разу не видел, чтобы ей кто-либо пользовался. На большинстве контейнерных АЗС дискретность порции заправляемого бензина составляла 5л. Впрочем, все неудобства и очереди с лихвой перевешивала низкая цена нефтепродуктов.

Талонная система оплаты топлива впервые дала трещину в самом начале 80-х годов прошлого века. Тогда, в преддверии Московской олимпиады около 20 столичных АЗС были переведены на оплату только на наличный

расчет. Окончательно же она рухнула в разгар "Перестройки" - в начале 90-х. Государственные талоны и талоны единого рыночного фонда были отменены. Но тут возникла другая проблема: если частник спокойно стал заправляться за наличку, то как быть с государственным транспортом - не выдавать же водителю наличные деньги? Выход был найден сколь быстрый, столь и простой: талоны вернулись, только теперь они стали называться сервисными абонементом. А вот искусственное разделение АЗС на те, где заправлялся государственный транспорт и на те, где заправлялись рядовые автолюбители, было упразднено окончательно. Первые частные контейнерные АЗС стали появляться в начале 90-х годов. В основном, это были так называемые контейнерные станции (контейнерного типа), представляющие собой простейший набор самого необходимого оборудования. Более того, часто они строились даже без проектно-сметной документации, проведения государственной технической и экологической экспертизы, не говоря уже о предъявлении к ним требований по архитектуре и дизайну. Сегодня рынок автозаправочных станций в России продолжает "взрослеть". Если в Москве и ближайшем Подмосковье сеть заправочных станций в основном сформировалась (в Москве и области сегодня порядка 1600 автозаправочных станций) и можно ожидать их технического совершенствования и расширения функциональности, то в других регионах России процесс формирования разветвленной сети станций еще в стадии становления (в настоящее время в России функционирует около 45 тыс. станций). В целом можно сделать вывод, что поскольку насыщенность автомобильными заправочными станциями в России недостаточна и отстает от ведущих стран мира, сегодня существует необходимость размещения новых станций и комплексов для обеспечения розничных продаж топлива и представления сервисных услуг в городах и вдоль дорог различного уровня.

Экономические преобразования, произошедшие в последние года в России, привели к серьезным переменам переделок на рынке. На фоне большого роста парка автомобилей в несколько раз возросло число АЗС, а также значительно изменилось их качество. Все большее количество наших АЗС стало соответствовать мировым стандартам. Пропускная способность сегодняшней сети АЗС в несколько раз выше уровня начала 90-х годов. Выросло количество высокопроизводительных топливораздаточных колонок (ТРК) и увеличилась скорость заправки автотранспорта. Кроме того, на современных АЗС и автозаправочных комплексах (АЗК) можно получить целый набор услуг (смена масла, мелкий ремонт, мойка, магазин, кафе, шиномонтаж, автосервис). Впервые бензин и другие виды топлива, такие как бытовой газ, начали продавать в аптеках, для хозяина аптеки это был дополнительный источник заработка и считался побочным бизнесом. Первой газобензиновой станцией была аптека в городе Вислох (Германия), где Берта Бенц жена Карла Бенца наполнила бак первого автомобиля на

котором она совершила первое путешествие из Мангейма в Пфорцгейм и обратно в 1888 году. В 2008 году Берте Бенц установили мемориальную табличку в память об этом событии.

АЗС - комплекс зданий с оборудованием, предназначенный для приема, хранения и выдачи нефтепродуктов транспортным средствам, продажи масел, консистентных смазок, запасных частей, принадлежностей к транспортным средствам и оказания услуг владельцам индивидуальных транспортных средств.

Новое оборудование АЗС



Рис №1



Рис №2

«Кофе-модуль» не только позволяет выделить сам факт кофе-машины на АЗС, но и несёт ряд дополнительных функций:

— он оборудован мусороприёмником и диспенсерами для одноразовых стаканов;

— на нём можно поместить дополнительное технологическое оборудование (СВЧ-печь; тепловую или холодильную настольную витрину; бойлер для горячей воды; диспенсер с принадлежностями для приготовления чая и кофе).

Клиентов заправочных станций уже давно не устраивает банальная заправка топливом — им хочется получить набор дополнительных услуг, как говорится, сразу и в одном месте. И первый секрет привлечения новых клиентов заключается в качественной организации уголка быстрого питания. Отметим, что продажа сопутствующих товаров способна приносить АЗС до 70% прибыли, но только при одном условии: торговля на этой станции должна быть правильно организована.

Поскольку автомобилист обычно торопится, в заправочных кафе востребована еда, быстрая в приготовлении, сытная и удобная для выноса и употребления за рулем.

Поэтому с целью экономии времени автомобилистов на АЗС внедряются зоны самообслуживания. Здесь устанавливают кофе-машины, с помощью которых можно приготовить напиток самому, не дожидаясь, пока оператор примет заказ. Обычно для установки такой кофе машины в торговом зале используется специальная мебель — «кофе-модуль». Использование «кофе-модуля» самообслуживания значительно экономит время модулирования оборудования. Но есть и множество других вариантов оборудования АЗС. Стандартный вариант комплектации включает стойку оператора, торговые стеллажи, набор холодильного оборудования, технологическое оборудование для зоны кафе. Для заправок небольшой площади мы рекомендуем устанавливать холодильное оборудование с выносным холодом, чтобы уменьшить теплоотдачу и снизить шумы.

Клиенты АЗС, как правило, в первую очередь обращают внимание на центральный элемент торгового зала автозаправочной станции — **стойку оператора**. С её помощью можно подчеркнуть индивидуальность заправочной станции.

Идеальное место для расположения стойки оператора — напротив входной зоны в самом конце зала. Такое расположение провоцирует клиентов пройти мимо всего выставленного ассортимента. При этом все торговое оборудование, расположенное в зале, должно обеспечивать максимальную обзорность всех товаров.

Отметим, что классическая стойка оператора состоит рабочей части и дизайнерской (фасада, который видит клиент). Стойка рассчитана минимум на два рабочих места. Есть модели, рассчитанные на трёх и даже четырёх операторов. Но для оснащения даже крупных станций всё же эффективнее устанавливать не одну большую стойку, а несколько стандартных.

Сегодня владельцы автозаправок всё чаще стали задумываться о модернизации существующих станций, в ходе которой на заправке появляется кафе с посадочными местами, мойка, мини-маркет. Многие операторы по возможности стараются обустроить станцию так, чтобы человек забыл, что перекусывает на бензоколонке: гостям предлагают привлекательное меню, удобную посадку, свежие продукты. При

строительстве новых АЗС место под точку питания, как правило, закладывают изначально.

И здесь важно не переборщить! Можно оснастить станцию дорогим оборудованием премиум-класса, но при этом предлагать топливо невысокого качества. Поэтому в первую очередь необходимо подумать об идеальном сочетании всех услуг.

Стандартный комплект торговой мебели и оборудования для АЗС рекомендуется формировать на стадии проектирования объекта, уточняя и согласовывая необходимые параметры для их установки и подключения, так как потом исправить что-либо будет уже непросто. С этой точки зрения мы предлагаем наиболее удобную и эффективную форму подготовки объекта к эксплуатации — оснащение АЗС «под ключ».

Оснащение «под ключ» — это разработка профессионального дизайн-проекта торгового зала с учётом фирменного стиля предприятия, разработка плана расстановки торгового и технологического оборудования, подбор холодильного, торгового, технологического и вспомогательного оборудования, поставка оборудования, монтажные и пусконаладочные работы, а также гарантийное и послегарантийное сервисное обслуживание оборудования.

Всё начинает работать как часы! И когда такая АЗС вводится в эксплуатацию, у персонала и владельца не возникает никаких проблем с её обслуживанием, а клиенты чувствуют профессиональную заботу о себе, бережное отношение к своему времени и неизбежно возвращаются вновь и вновь.

Автоматическая заправочная станция



Выглядят подобные АЗС как обычные топливораздаточные колонки. Однако здесь нет обслуживающего персонала, а на каждой колонке размещен специальный аппарат по приему денег (наличными или с помощью банковской карты). Заправляться на такой АЗС очень удобно, а оплатить так же просто, как пополнить баланс мобильного телефона! Надо лишь вставить заправочный пистолет в бак и подойти к аппарату оплаты. Весь дальнейший порядок действий аппарат подсказывает прямо на экране монитора: вам предложат выбрать тип топлива и его количество, затем появится сумма списания средств и возможные варианты оплаты. Если вы со всем согласны – колонка начнет заливать топливо. После заправки не забудьте взять чек и, конечно, если оплачивали карточкой - заберите свою карту.

Наши АЗС соответствуют самым современным требованиям качества. Заправочные станции оснащены новейшими антикоррозийными резервуарами для хранения топлива, системами автоматического контроля. Наши главные цели: качественное топливо и экономия драгоценного времени клиента. Человеку, который хочет заправиться и продолжить свой путь, не придется стоять очередь в кассе, куда-то отходить от своего транспортного средства, общаться с оператором. Это удобно и практично: заправляйтесь в любое время дня и ночи. В случае малейшей сложности можно нажатием одной кнопки связаться с диспетчером, который максимально подробно ответит на любой ваш вопрос и поможет в любой ситуации.

Заключение

Мое предложение: Вот я бы установил на АЗС все необходимое для автомобилистов и для их автомобилей комфорт. Например, кафе с бесплатным WI-Fi, какие-нибудь магазины, бутики с известными брэндами, комната отдыха и так же комфорт для самого автомобиля. Например, сама АЗС с хорошим качеством топлива, автомойка, автосервис, шиномонтаж, автосервис по внешнему виду автомобиля, полировка для автомобилей, диагностики всего автомобиля... Гипотеза нашла свое подтверждение!