

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ АВТОТРАНСПОРТОМ И АЗС

Автомобильный транспорт один из основных источников загрязнения окружающей среды. В России в местах повышенного загрязнения воздуха проживают **64** млн. человек, а государственные затраты на охрану природы составляют доли процента бюджета. Несмотря на сокращение производства, состояние окружающей среды РФ постоянно ухудшаются.



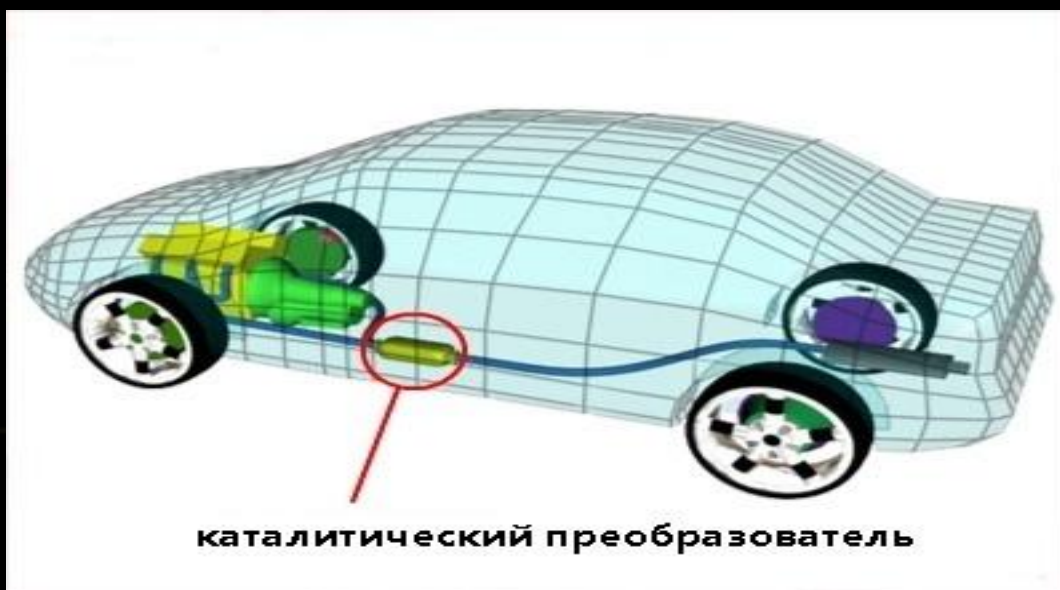
- Существует четыре фактора отрицательного влияния автомобильного транспорта на окружающую среду:
- **1) загрязнение воздуха;**
- **2) загрязнение окружающей среды;**
- **3) шум и вибрация;**
- **4) выделение тепла.**



- Так же автомобиль потребляет **O₂**. Автомобиль, проехавший **900**км. потребляет столько же **O₂**, сколько человек расходует на дыхание за целый год. И в связи с этим возникает потребность в автомобилях, которые наносили бы меньше вреда окружающей среде, такие автомобили получили название «Гибридный автомобиль».



- В настоящее время современные автомобили оборудованы множеством приспособлений для борьбы с загрязнением, которые обеспечивают более полное сгорание топлива и снижают содержание вредных выбросов в выхлопах. Главным является каталитический преобразователь. Принципиально нейтрализатор представляет собой корпус из нержавеющей стали, включающий в систему выпуска до глушителя. В корпусе располагается блок носителя с многочисленными продольными порами, покрытыми тончайшим слоем вещества катализатора, которое само не вступает в химические реакции, но ускоряет их течение. Известно множество катализаторов (Cu, Cr, Ni, палладий, радий). Но самой стойкой к воздействию агрессивных соединений, образующихся при сгорании бензина, оказалась платина. Ею в чистом виде или с добавками палладия и стали покрывать керамические соты нейтрализаторов.
- Когда химические газы проходят через него, химический катализатор (платинированные гранулы) стимулирует окисление углеводородов и CO до CO₂ и воды.



ПРИЧИНЫ ЧРЕЗМЕРНОГО
ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ
АВТОТРАНСПОРТОМ В РОССИИ

- Причина чрезмерного загрязнения автотранспортом №1:
Некачественное топливо
- Загрязнение атмосферы автотранспортом в России
- Одна из главных причин сверхмерного загрязнения выхлопными газами наших мегаполисов - это крайне низкое качество автомобильного топлива. Несмотря на то, что самый страшный этилированный бензин уже **10** лет (с **2003** года) находится в России под запретом, очистить атмосферу от последствий его использования до сих пор не удаётся. Содержащий токсичное вещество первого класса опасности - тетраэтилсвинец - этилированный бензин применялся в нашей стране с **1942** г. Если до этого рубежа советским бензином больные ангиной полоскали горло, то в последующие **60** с лишним лет применения тетраэтилсвинца о таком антисептике и подумать было страшно. Это ядовитое органическое соединение свинца, использовавшееся для повышения октанового числа, в **8** раз токсичнее обычного металлургического свинца.



- Причина повышенного загрязнения автотранспортом №2: Старые автомобили
- Вторая причина интенсивного отравления воздуха крупных российских городов выхлопными газами с повышенной концентрацией загрязняющих веществ - это старые отечественные машины. Выбросы таких автомобилей в разы токсичнее зарубежных, поскольку европейские, американские и японские машины оснащены нейтрализаторами выхлопных газов.



- **Причина повышенного загрязнения автотранспортом №3:
Российские дороги**

Загрязнение атмосферы автотранспортом в России Третья причина сверхмерного загрязнения атмосферы наших мегаполисов автомобильными выбросами кроется в одной из главных бед России - дорогах. Из-за того что они слишком узкие, да ещё и с множеством перекрёстков и светофоров, автомобилям приходится часто останавливаться, часами стоять в пробках. На каждом светофоре и в местах образования заторов количество автомобильных выбросов зашкаливает, поскольку при режимах холостого хода и набора скорости в атмосферу выделяются максимальные объёмы выхлопных газов.



- **Пути решения проблемы загрязнения выхлопными газами**
- Постоянное совершенствование моделей двигателей и уменьшение корпусов автомобилей с целью минимизации потребления ими топлива.
- Использование экологичных видов топлива (природного газа, жидкого водорода, этилового спирта и прочих разновидностей "зелёного бензина").
- Снабжение выхлопных труб автомобилей нейтрализаторами. В развитых странах машинам запрещено появляться на дорогах без этих "фильтров" для очистки выхлопных газов.
- Внедрение автоматизированных систем регулирования движения с целью сокращения времени работы автомобильных двигателей в режиме холостого хода и набора скорости.
- Создание зоны зелёных насаждений вдоль дорог. Данная мера позволяет вполнину уменьшить вредное воздействие автомобильных выбросов на окружающую среду. Одно дерево за год поглощает объём выхлопных газов, выделяемый среднестатистической машиной за **25 000** км пробега.



КАК ОТКРЫТЬ АЗС. СКОЛЬКО СТОИТ ОТКРЫТЬ ЗАПРАВКУ?

- Бизнес на продаже бензина требует высоких капитальных инвестиций, однако при верной организации работы они окупаются довольно быстро. Решение открыть заправку – это идеальный вариант для тех, кто хочет зарабатывать много, и при этом у бизнесмена всегда будут отличные перспективы, ведь несмотря на обилие АЗС в любом городе каждый предприниматель сможет легко отыскать собственную нишу.



- **Задумываясь о том, как открыть АЗС, бизнесмен должен учесть множество различных аспектов, ведь эта сфера предпринимательской деятельности имеет множество уникальных особенностей. Этот бизнес:**
- 1. Относится к категории опасных, поэтому для его создания требуется получить массу разрешений: необходимо будет обратиться в санстанцию, муниципалитет, Роспотребнадзор, экологическую службу, ГИБДД, и каждое ведомство должно будет проверить соответствие проекта всем имеющимся требованиям
- 2. Требуем вложений не только в аренду земли, но и в строительство самого комплекса, который практически всегда нужно возводить с нуля: строительство обязательно предполагает создание проекта, который обязательно будет проверяться
- 3. Предполагает вложения даже после того, как объект возведен – независимо от того, сколько стоит открыть заправку на начальном этапе, в будущем предпринимателю нужно будет еще и регулярно вкладывать средства в обеспечение безопасности станции и ее охрану
- 4. Требуем достаточно долгого организационного периода – оформление документов на то, чтобы открыть заправку, занимает до полугода, и потом еще столько же времени понадобится на строительство самого объекта
- Что же касается документации, то бизнесмену понадобятся договор аренды с владельцем земельного участка, где планируется открыть заправку (он должен располагаться на участке с большой проходимостью – лучше всего на оживленной улице или трассе – и иметь удобный подъезд для автомобилей), а также свидетельство о регистрации ИП или ООО. На этом этапе нужно будет зарегистрироваться в налоговом органе, получить коды ОКВЭД, а также разработать проект будущего комплекса и пройти все согласования.

- **Сколько стоит открыть заправку?**
- Если бизнесмен решает создать заправочный комплекс не по франшизе, его вложения будут достаточно высоки. Как правило, они колеблются в пределах **13-14** млн рублей, однако точная сумма будет зависеть от ряда факторов. В целом, затраты таковы:
 - **5-6** млн рублей – на строительство самого комплекса
 - **3** млн – на закупку оборудования (резервуаров для хранения топлива, его аварийной перекачки, отпуска; колонок для клиентов, резервуаров ливневой системы), инструментов, программного обеспечения, мебели и оргтехники для офиса АЗК
 - **2,5** млн рублей – на аренду земельного участка
 - **2** млн – на оформление документов, получение лицензий
- Оптимальным сроком окупаемости вложений считается **5** лет (если бизнесмен хочет открыть АЗС по франшизе, этот срок может быть короче). При этом достичь таких показателей можно будет, если только заправка ежемесячно приносит **1** млн рублей дохода и более.



- Увеличить прибыль можно, если не только открыть АЗС, но и создать на ее территории
 - автомойку
 - шиномонтаж
 - мастерскую
 - кафе
 - магазин

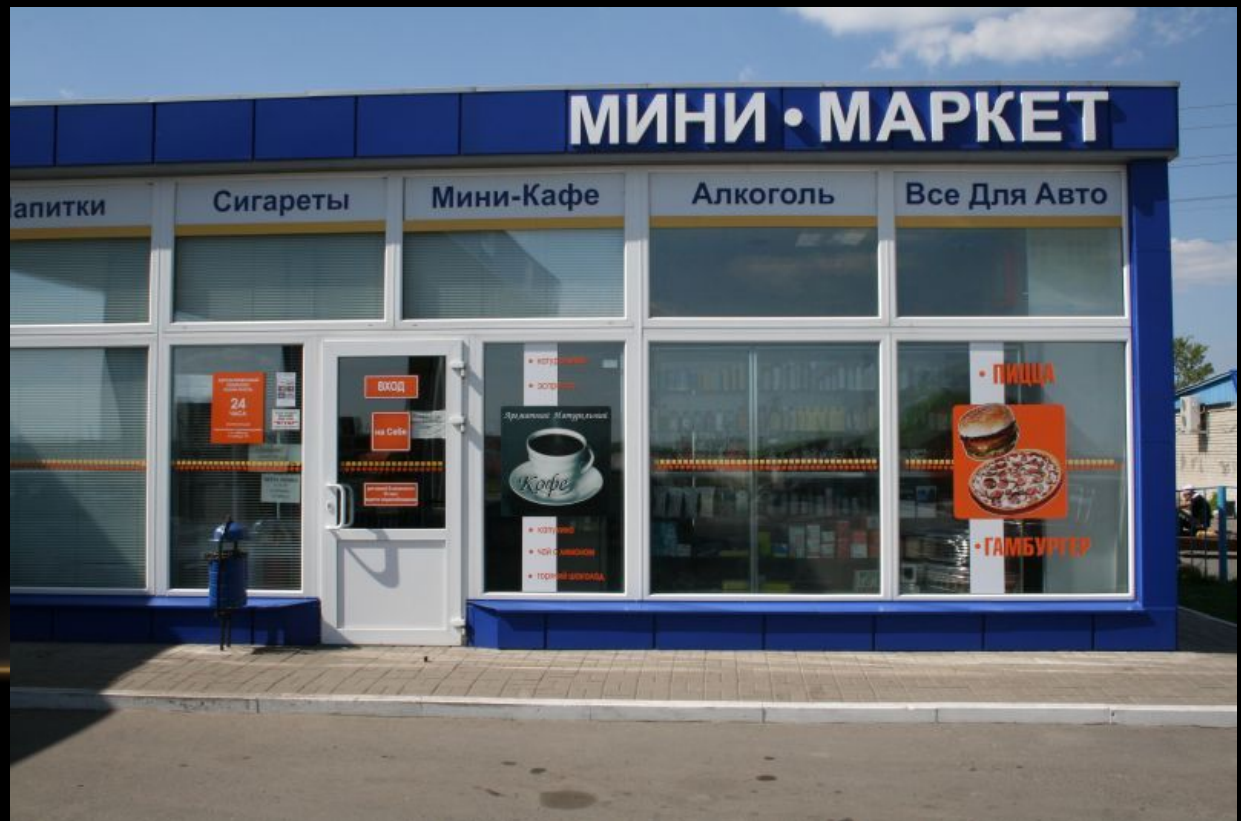
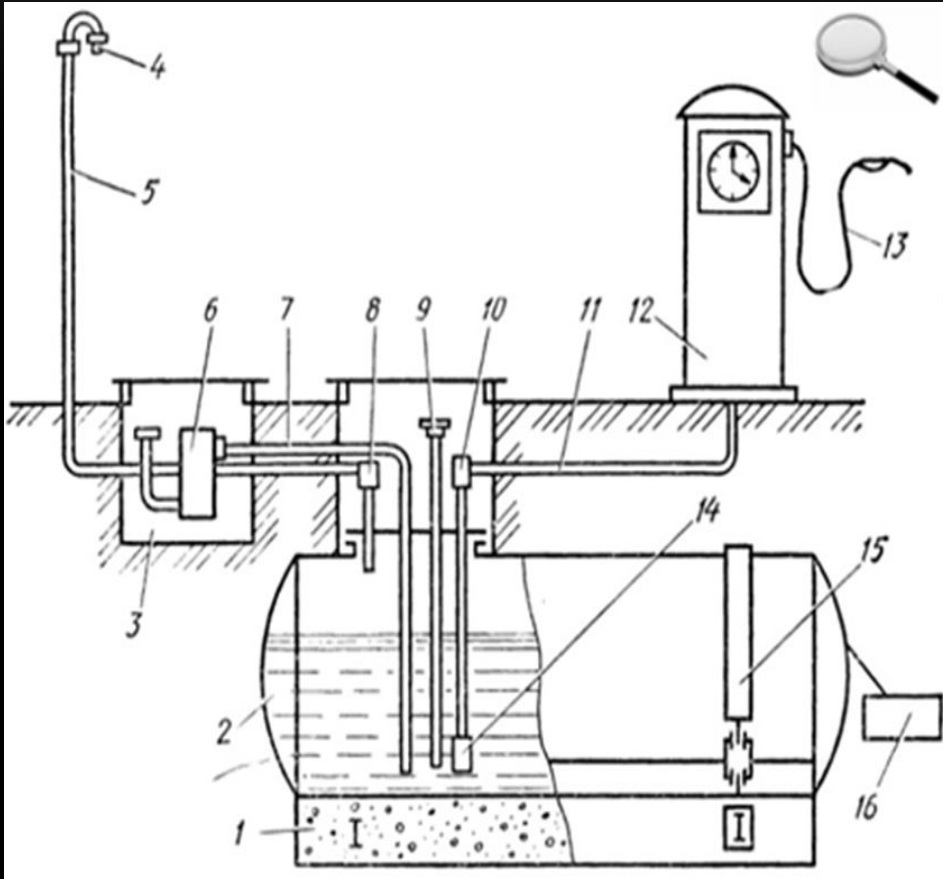
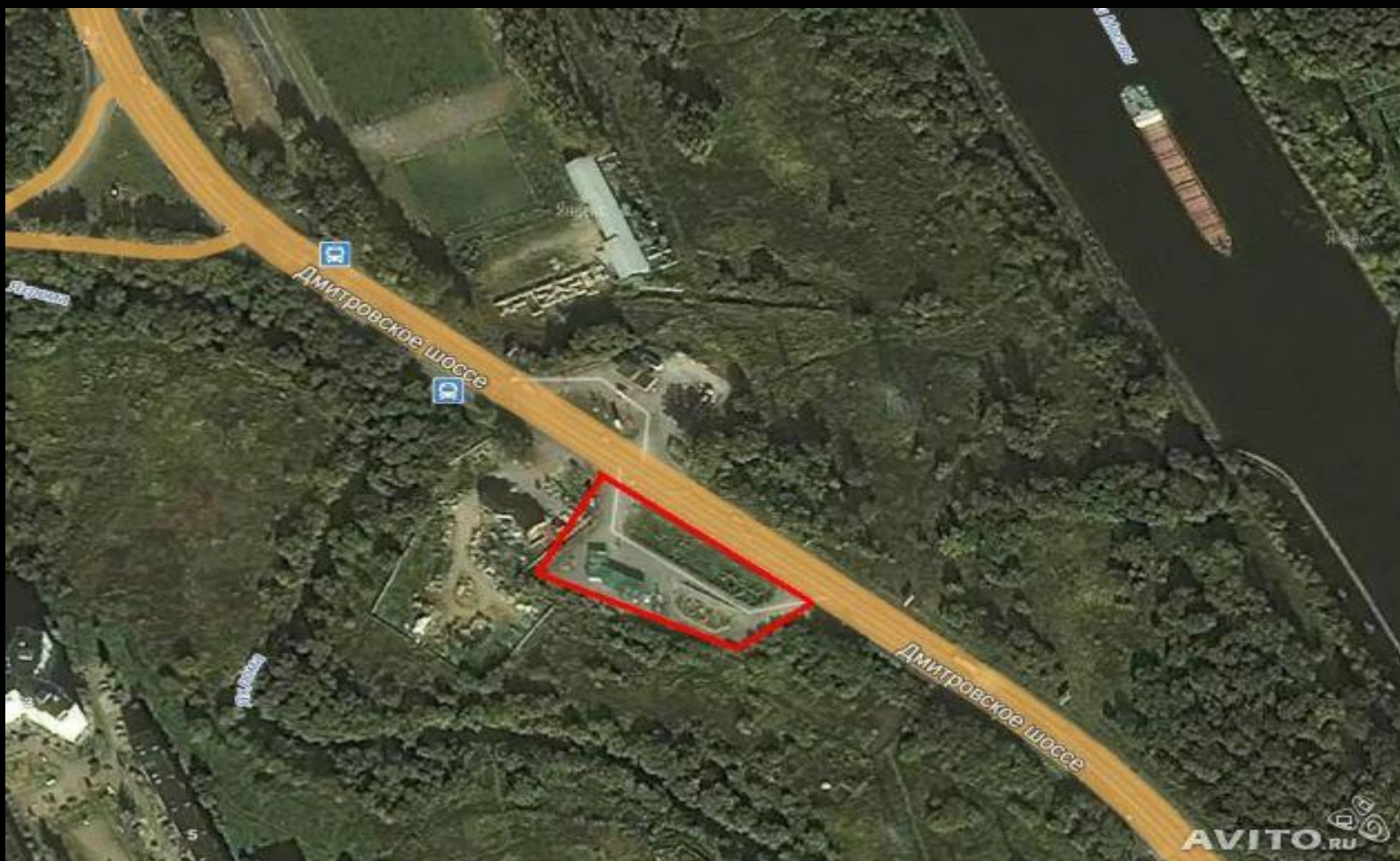


СХЕМА СИСТЕМЫ АЗС



- 1. Фундамент
- 2. Основной резервуар с топливом
- 3. Приемный люк
- 4. Предохранитель (гаситель пламени)
- 5. Воздушная труба
- 6. Топливный фильтр
- 7. Приемная труба
- 8, 10. Угловые предохранители
- 9. Мерная труба
- 11. Всасывающая труба
- 12. Раздаточная колонка
- 13. Топливный пистолет
- 14. Обратный клапан
- 15. Металлические хомуты
- 16. Заземляющее устройство

- Что касается подходящего участка для АЗС, то он должен находиться на дороге с высокой проходимостью или там, где наблюдается активное движение автотранспорта. При этом важно, чтобы там был удобный подъезд для автомобилей.



ОТХОДЫ АЗС

- шлам зачистки резервуаров
- осадок очистных сооружений ливневых стоков
- фильтрующая загрузка ОС ОС ливневых стоков
- шланги резиновые, загрязненные нефтепродуктами
- обтирочный материал, загрязненный нефтепродуктами
- отходы спецодежды, а также
- мусор от бытовых сооружений
- лампы люминесцентные.
- Песок, загрязненный нефтепродуктами

КОЛЛИЧЕСТВО АЗС В МОСКВЕ

