

# ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ на ТЕМУ

**Оптимизация процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей с разработкой технологии ремонта двигателей ВАЗ по материалам ООО «ДОН» г. Новый Оскол**

**Выполнил студент гр. 4-1 то  
Коротков С.Л.**

**Руководитель : Воронин Н.И.**

# АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

- Для обеспечения высококачественной производительной и экономичной работы машины необходимо своевременно и качественно проводить ее ТО, согласно этой системе предусматривают техническое обслуживание (ТО) и ремонт» проведение которых позволяет получить : необходимое техническое состояние и работоспособность машины в течение всего периода эксплуатации.

# Объект проектирования : ООО «ДОН»

Цели и Задачи проекта:

- 1.Спроектировать пункт технического обслуживания автомобилей
- 2.Предложить технологическое оборудование
3. Составить график ТО автомобилей

# Общая характеристика ХОЗЯЙСТВА

- **Организационно-экономическая характеристика ООО «ДОН»**
- Успешно развивающееся прогрессивное предприятие, специализирующееся на поставке высокопроизводительной сельскохозяйственной техники, а также ее комплексном и гарантийном обслуживании.
- За более, чем 30-ти летнюю историю развития ООО «Дон» накопило большой опыт и завоевало репутацию надежного и делового партнера.
- Свое начало предприятие берет с 1992 года, когда стало эксклюзивным дилером ООО КЗ «Ростсельмаш» на территории Белгородской области.
- С 2012 года ООО «Дон» является эксклюзивным дилером компании Гомсельмаш и Брянсксельмаш на территории Белгородской области.
- Производственная база предприятия представляет собой современный комплекс, включающий в себя: собственные административные здания, участок досборки и технического обслуживания техники – крытое отапливаемое помещение (площадью 760 кв. м.), с кран-балкой грузоподъемностью 2 тонны, два крытых склада для запасных частей (общей площадью 720 кв. м.), асфальтированную выставочную площадку (площадью 22 000 кв.м.).
- Сервисная служба компании ООО «Дон» обеспечивает всю технику качественным гарантийным и послегарантийным обслуживанием. В компании работает 35 человек. Ключевую часть коллектива составляют сотрудники с профильным высшим образованием, прошедшие обучение у ведущих поставщиков техники, что подтверждено многочисленными сертификатами. Бригады сервисного центра по первому обращению выезжают в хозяйства и выполняют весь комплекс сервисных работ в соответствии с регламентом. Автомобили оснащены всем необходимым оборудованием, позволяющим производить обслуживание и ремонт техники в любых условиях.

# Состав автопарка хозяйства на 2020 год

| №<br>п/п | Марка машины               | Количество машин | Примечание<br>Пробег (км) |
|----------|----------------------------|------------------|---------------------------|
| 1        | Ваз 111730(лада<br>калина) | 2                | 41598                     |
| 2        | ВАЗ 21112                  | 2                | 20046                     |
| 3        | ВАЗ(лада ларгус)           | 4                | 34771                     |
| 4        | ТОУОТА RAV4                | 1                | 16698                     |
| 5        | DAF                        | 1                | 42489                     |
| 6        | ЗИЛ 9503 (бычок)           | 1                | 7958                      |
| 7        | Камаз (кран)               | 1                | 6351                      |
| 8        | МАЗ 6430                   | 1                | 15731                     |

# Характеристика ремонтной базы хозяйства

Ремонтно - обслуживающая база - это совокупность обслуживающих предприятий и подразделений, обеспечивающих техническое обслуживание, ремонт и хранение сельскохозяйственной техники для поддержания ее в работоспособном состоянии.

Особенности ремонтно - обслуживающей базы агропромышленного комплекса: охват техническим обслуживанием и ремонтом разномарочного и рассредоточенного по территории огромного парка машин, механизмов и оборудования; неравномерная нагрузка в течение года; неодинаковая трудоспособность ремонтно - обслуживающих работ различных и тех же машин; различные природно - климатические условия их эксплуатации. На территории хозяйства имеется следующая ремонтно - обслуживающая база:

Сектор хранения и выдачи нефтепродуктов, включающий посты для заправки машин и емкости для хранения нефтепродуктов.

Сектор межсменной стоянки машин и технического обслуживания автомобилей, включающие открытые помещения и отапливаемые гаражи.

Автогараж, состоящий из отапливаемого помещения с участками для диагностирования технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.

Нефтесклад для приема, хранения и отпуска дизельного топлива, бензина, смазочных материалов.



## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

- **Технология ремонта двигателя ВАЗ**



# ОХРАНА ТРУДА И ПРИРОДЫ

Отработанное масло должно сливаться в металлические бочки или в подземные цистерны и храниться в огнестойких помещениях.

Посты технического обслуживания и ремонта должны располагаться так, чтобы расстояния между автомобилями, а также автомобилями и конструкциями здания соответствовали нормам.

Автомобили направляемые на, посты ТО должны быть чистыми. После установки автомобиля на пост ТО или ремонта необходимо вывешивать на рулевое колесо табличку «Двигатель не пускать- люди работают!». затормозить ручным тормозом, выключить передачу, а под колеса подложить упоры.



# ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

- расчёт себестоимости ремонта двигателя **ВАЗ**.
- Ожидаемая экономия составила: **14366,65 руб.**



# Заключение

В дипломном проекте, выполненном на тему: Организация проведения технического обслуживания автомобилей с разработкой технологии кузовного ремонта автомобиля ВАЗ по материалам ООО «ДОН» г.Новый Оскол , дана краткая характеристика предприятия, дан небольшой анализ состояния ремонтной базы хозяйства и технология проведения периодических ТО в настоящее время. Выявлены недостатки ремонтной базы хозяйства и существующей технологии и организации .

ТО автомобилей. Дан анализ состояния охраны труда в хозяйстве и даны предложения по её улучшению.

Проведены расчёты освещения, отопления и вентиляции производственных помещений.

Даны рекомендации по противопожарной безопасности и по охране окружающей среды.

В экономической части дипломного проекта произведён расчёт стоимости 1 часа ремонтно-обслуживающих работ.

Зная стоимость 1 часа ремонтных работ можно рассчитать стоимость проведения любого вида технического обслуживания или ремонта , в нашем случае автомобиля ВАЗ, снизить затраты на ремонт на ремонтных предприятиях и существенно повысить работоспособность техники.

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

