

# ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПОДГОТОВИЛ:

СТУДЕНТ 3-ЕГО КУРСА

ТНИ САХГУ

НАПРАВЛЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

ГРУППЫ 31Н

НОВАК МАКСИМ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:

КОШЕЛЕВА ЮЛИЯ АНАТОЛЬЕВНА

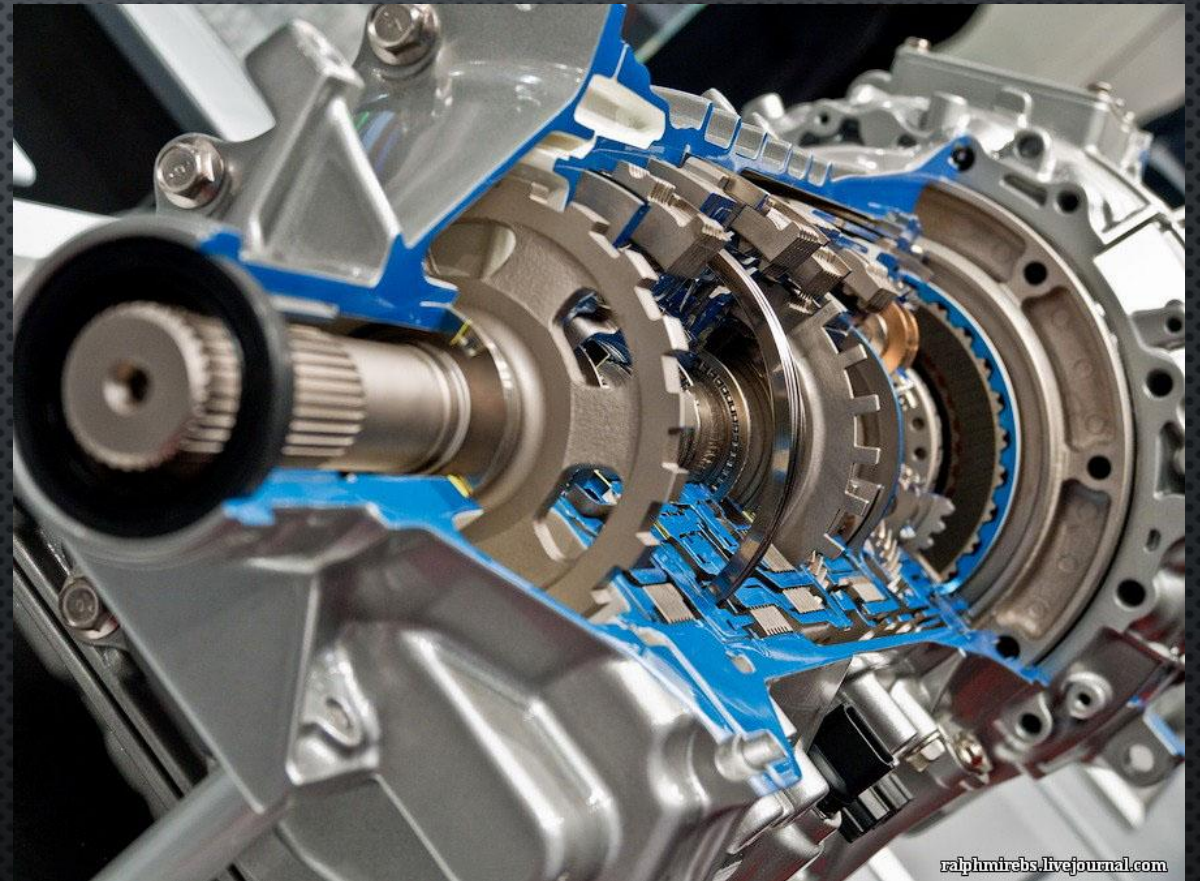
# ВВЕДЕНИЕ

КАК ИЗВЕСТНО ИЗ КУРСА ТЕОРИИ НАДЕЖНОСТИ, НАДЕЖНОСТЬ ЗАКЛАДЫВАЕТСЯ НА КАЖДОМ ИЗ ЭТАПОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА: КОНСТРУИРОВАНИИ, ИЗГОТОВЛЕНИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ. В ДАННОЙ РАБОТЕ РАССМАТРИВАЮТСЯ МЕРЫ ПОДДЕРЖАНИЯ НАДЕЖНОСТИ НА ЭТАПЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ.



# СОСТОЯНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА

- НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО  
НАЗНАЧЕНИЮ
- ТЕКУЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
- ПЕРИОДИЧЕСКОЕ  
ОБСЛУЖИВАНИЕ
- РЕМОНТ
- ПРОСТОЙ



# ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ОБЪЕКТА ПРИ ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ  
ОБЪЕКТА ПРИ ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ КОМПЛЕКС  
ТЕХНИЧЕСКИХ И ОРГАНИЗАЦИОННЫХ  
МЕР, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫХ ВО ВСЕХ  
СОСТОЯНИЯХ ОБЪЕКТА



# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОПЕРАЦИЯ ИЛИ КОМПЛЕКС ОПЕРАЦИЙ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ИЛИ ИСПРАВНОСТИ ОБЪЕКТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПО НАЗНАЧЕНИЮ, ОЖИДАНИИ, ХРАНЕНИИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИИ.



# РЕМОНТ

КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО  
ВОССТАНОВЛЕНИЮ ИСПРАВНОСТИ  
ИЛИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И  
РЕСУРСА ОБЪЕКТА.



# ТЕХНИЧЕСКОЕ ДИАГНОСТИРОВАНИЕ

ПРОЦЕСС ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТА ПУТЕМ АНАЛИЗА ПОЛНОЙ ИНФОРМАЦИИ ОТ ЕГО РАБОТЕ, ПОВРЕЖДЕНИЯХ, НАРУШЕНИЯХ РЕЖИМОВ, ВОЗДЕЙСТВИЯХ И Т.Д. С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И АНАЛИТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ.



# ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ ОБЪЕКТА  
УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ.





# ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР

КОНТРОЛЬ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЙ В ОСНОВНОМ ПРИ ПОМОЩИ ОРГАНОВ ЧУВСТВ И, ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ, ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.



# ОБЪЕКТИВНОСТЬ

ОБЪЕКТИВНОСТЬ КОНТРОЛЯ  
ПОДРАЗУМЕВАЕТ ПРИМЕНЕНИЕ  
ОБЪЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ  
ПАРАМЕТРОВ, ТО ЕСТЬ  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИХ ПУТЕМ  
ИЗМЕРЕНИЙ.



DEMOTIVATORS.CC

## Объективность

обманув себя, не спрячешься от внимательных глаз

# ДОСТОВЕРНОСТЬ

ДОСТОВЕРНОСТЬ ДОЛЖНА БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНА ПРИМЕНЕНИЕМ АДЕКВАТНЫХ МЕТОДОВ И ПОВЕРЕННЫХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ И КОРРЕКТНЫМИ МЕТОДАМИ ОБРАБОТКИ РЕЗУЛЬТАТОВ.



# ТОЧНОСТЬ

ТОЧНОСТЬ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ  
ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ  
ИЗМЕРЕНИЙ С ТРЕБУЕМЫМИ  
МЕТРОЛОГИЧЕСКИМИ  
ХАРАКТЕРИСТИКАМИ.



# ПОЛНОТА И ДОСТАТОЧНОСТЬ

ПОЛНОТА И ДОСТАТОЧНОСТЬ  
ЗАВИСЯТ ОТ ТОГО, В КАКОЙ МЕРЕ  
ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ В  
ВЫБРАННЫХ ТОЧКАХ КОНТРОЛЯ  
АДЕКВАТНА ОБЩЕМУ  
ТЕХНИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ  
ОБЪЕКТА.



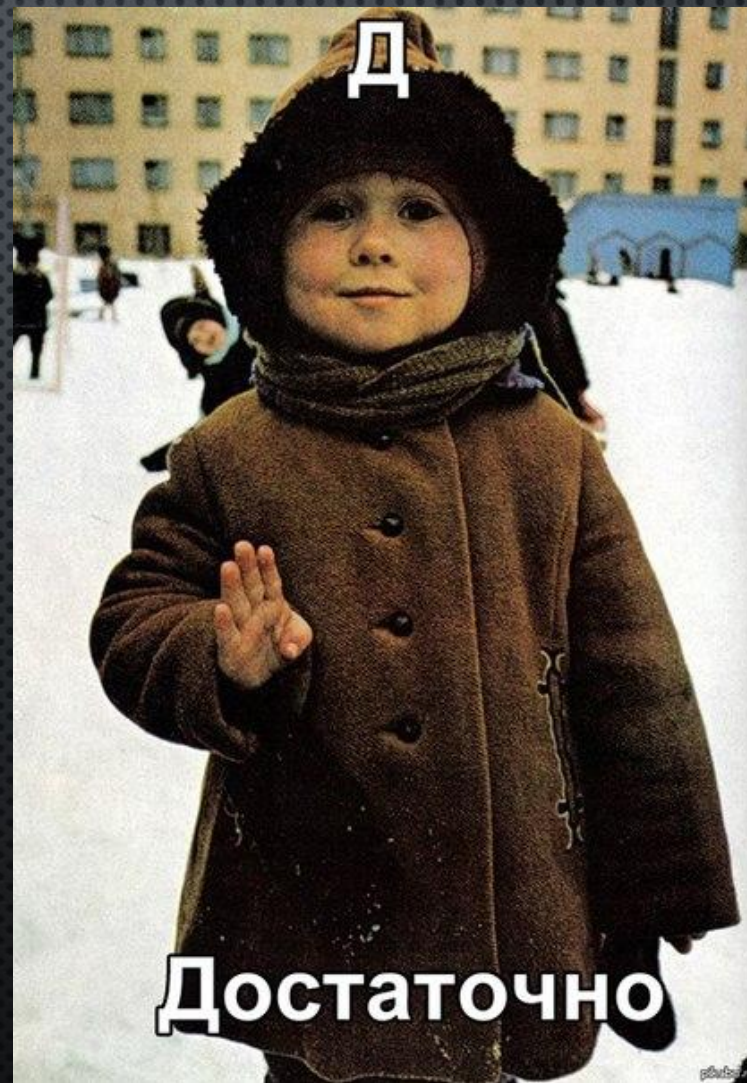
# ОПЕРАТИВНОСТЬ

ОПЕРАТИВНОСТЬ КОНТРОЛЯ ВАЖНА  
ДЛЯ ПРИНЯТИЯ СВОЕВРЕМЕННЫХ  
РЕШЕНИЙ И ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ  
АВТОМАТИЗАЦИЕЙ СИСТЕМ  
КОНТРОЛЯ.



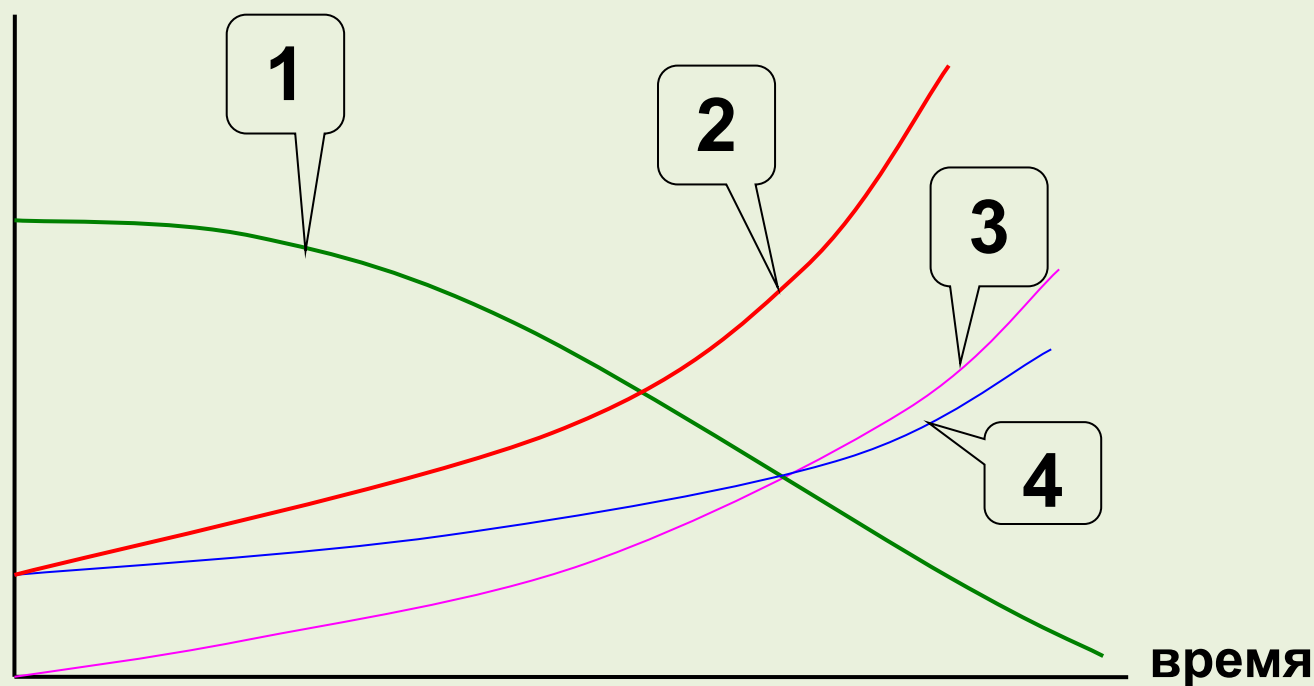
# ПРЕДСТАВИТЕЛЬНОСТЬ

Представительность контроля означает, что контролируемые параметры действительно являются основными и характеризуют техническое состояние объекта контроля.



# ЗАВИСИМОСТЬ СТОИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

СТОИМОСТЬ



- 1 – остаточная стоимость объекта,  
2 – стоимость обслуживания и ремонта,  
3 – стоимость ремонта,  
4 – стоимость профилактического и текущего обслуживания



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ДАЖЕ ПРИ МАКСИМАЛЬНО ВОЗМОЖНОМ УРОВНЕ НАДЕЖНОСТИ НА ЭТАПАХ КОНСТРУИРОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ, НЕПРАВИЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОЖЕТ СВЕСТИ ВСЕ НА НЕТ. ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ НА ЭТАПЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ — ДОСТАТОЧНО СЛОЖНАЯ ЗАДАЧА, ТРЕБУЮЩАЯ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА.



**СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ!**

**Я - ХУДОЖНИК,**



**Я ТАК ВИЖУ!**