**Темы рефератов по дисциплине «Управление техническими системами»**

1. Транспортная система страны как техническая система.
2. Автомобильный транспорт, автотранспортное предприятие, инженерно-техническая служба- характерные примеры больших технических систем (БТС).
3. Понятие об управлении. Составляющие и этапы процесса управления.
4. Рациональное и оптимальное управление.
5. Связь управления с обучаемостью системы.
6. Производственно-технологические и организационно-технические системы.
7. Реактивный и программно-целевой методы управления.
8. Понятие о целях системы. Целевой показатель и нормативы.
9. Дерево целей (ДЦ) и дерево систем (ДС) как инструменты эффективного анализа и управления производством, их взаимодействие.
10. Дерево целей (ДЦ) и дерево систем (ДС) автомобильного транспорта. Классификация подсистем и факторов ДЦ и ДС.
11. Структура ДЦ и ДС технической эксплуатации автомобилей.
12. Постановка и решение инженерных и управленческих задач с использованием механизма ДЦ и ДС.
13. Программно-целевые методы управления.
14. Понятие об этапах жизненного цикла. Жизненный цикл автомобиля и автомобильного парка.
15. Изменение показателей эффективности при старении подвижного состава. Показатели качества и реализуемые показатели качества, влияние на эффективность.
16. . Возрастная структура парков. Методы ее прогнозирования и управления. Сроки службы автомобилей.
17. Инновационный подход при управлении большими системами.
18. Принятие инженерного и управленческого решений. Алгоритм принятия решения.
19. Классификация методов принятия решения по способам, информации и аппарату.
20. Макро- и микроподход при анализе и управлении большими техническими системами.
21. Целевая функция и факторы, на нее влияющие. Роль информации при принятии решения. Методы компенсации дефицита информации.
22. Сущность и процесс имитационного моделирования. Массивы исходных данных и методы их получения.
23. Моделирование. Использование моделирования при определении нормативов и пропускной способности средств обслуживания.
24. Деловые (хозяйственные) игры как инструмент анализа технических систем, производственных ситуаций и принятия управленческих решений.
25. Использование деловых игр при обучении, тестировании отборе персонала.
26. Управление сложными системами автотранспортного комплекса.
27. Особенности принятия решений в стандартных и нестандартных производственных ситуациях.
28. Роль и значение норматива при принятии и оценке решений. Примеры принятия инженерных решений в условиях определенности.
29. Интеграция мнения специалистов при анализе производственных ситуаций и принятии решений.
30. Классификация методов интеграции мнений специалистов. Открытое обсуждение, обработка и интерпретация экспертного опроса.