

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Инженерный институт

**Организация и управление технической
эксплуатацией автомобилей**

**Методические указания
по выполнению контрольной работы**

Новосибирск 2020

Кафедра эксплуатации машинно-тракторного парка

УДК 629.3.083.

ББК 39.33-08

Составитель: канд. техн. наук, доцент ***В.В. Тихоновский***

Рецензент: доктор техн. наук, профессор, ***Г.М.Крохта***

Организация и управление технической эксплуатацией автомобилей:
метод. указ. по выполнению контрольной работы / Новосиб. гос. аграр. ун-т,
Инженер. ин-т; сост. В.В. Тихоновский. – Новосибирск, 2020. – 13 с.

Настоящие методические указания являются составной частью учебно-методического комплекса соответствующих дисциплин и подготовлена на основании утвержденных рабочих программ.

Методические указания содержат контрольные задания, требования и рекомендации по выполнению и оформлению контрольной работы.

Предназначены для магистрантов Инженерного института НГАУ очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Утверждены и рекомендованы к изданию методическим советом Инженерного института (протокол №5 от 1 декабря 2020 г.).

©Новосибирский государственный
аграрный университет, 2020

©Инженерный институт, 2020

ВВЕДЕНИЕ

Цель учебной дисциплины «Организация и управление технической эксплуатацией автомобилей» состоит в том, чтобы рассмотреть основные принципы их функционирования и методы формирования организационно-производственных структур автотранспортных предприятий и приобрести практические навыки по совершенствованию организации и управления производством.

В ходе изучения этой дисциплины (в совокупности с другими) формируются необходимые знания, умения и навыки, определяющие соответствующие общекультурные и профессиональные компетенции, сформулированные в образовательном стандарте и предусмотренные рабочей программой. Достижения поставленной цели осуществляется через различные формы и виды совместной учебной деятельности студента и преподавателя. При этом очень важным элементом учебного процесса является, как известно, самостоятельная работа студентов.

Выполнение контрольной работы призвано способствовать активизации самостоятельной творческой деятельности студента, более глубокому осмыслению и прочному усвоению теоретического материала, рассматриваемого на лекциях и в ходе семинарских (практических) занятий. Для преподавателя – это, одновременно, является достаточно эффективной формой контроля хода и уровня освоения учебной дисциплины.

Каждый студент получает индивидуальное задание, выдаваемое ведущим преподавателем на занятиях из перечня заданий, которое включает:

1. Организация производства транспортных услуг конкретного вида перевозок (по заданию):
 - требования к парку машин;
 - требования к персоналу;
 - требования к производственной структуре предприятия.
2. Организационно-производственная структура (разрабатывается самостоятельно в соответствии со штатом и количеством парка).
3. Нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность конкретного вида перевозок (по заданию).
4. Должностная инструкция работника из штата (по заданию).
5. График линейной ответственности.

Работа выполняется по мере изучения дисциплины и окончательно оформляется и предоставляется преподавателю, ведущему практические (семинарские) занятия, в сроки, установленные кафедрой.

Вопросы охватывают разные темы дисциплины, изучение которых рассредоточено по времени. Лучше всего выполнение работы не откладывать на конец семестра, а осуществлять синхронно с процессом изучения.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ТРЕБОВАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Основой для подготовки и изложения ответов на контрольные вопросы (задания) является самостоятельное изучение материалов соответствующих лекций и рекомендуемых учебных пособий, список которых приводится в конце настоящих методических указаний.

Первый лист является титульным, его выполняют по форме (рисунок 1)

| |
|---|
| <p style="text-align: center;">ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ</p> <p style="text-align: center;">Инженерный институт</p> <p style="text-align: center;">Кафедра эксплуатации машинно-тракторного парка</p> <p style="text-align: center;">КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА</p> <p style="text-align: center;">по дисциплине «Организация и управление технической эксплуатацией автомобилей»</p> <p style="text-align: right;">Выполнил студент группы _____</p> <p style="text-align: right;">Проверил: _____</p> <p style="text-align: center;">Новосибирск 202_</p> |
|---|

Рисунок 1 – Образец оформления титульного листа контрольной работы

Можно не ограничивать работу с литературой только указанными источниками (и это поощряется), а использовать и другие пособия, которых по изучению разных аспектов менеджмента сейчас довольно много. Надо только все использованные источники обязательно включать в список литературы и делать на них ссылки в тексте.

Контрольная работа (в форме пояснительной записки) оформляется на стандартных листах формата А4 с последующей брошюровкой. Текст может быть в виде распечатки компьютерного набора, также допускается выполнение от руки синей или черной пастой. Рекомендуемый объем пояснительной записки 20-25 страниц.

Текст пояснительной записки оформляют в соответствии с требованиями ЕСКД. Общие правила оформления изложены в методических указаниях: «Евдокимова Г.А. и др. Общие требования к оформлению курсовых и дипломных проектов (работ) /НГАУ Инженерный институт. - Новосибирск, 2010».

Ссылки в тексте записки на литературные источники заключаются в квадратные скобки [...], а номера формул в круглые (...). Нумерация таблиц, рисунков, формул должна быть сквозной по всей контрольной работе.

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <p style="font-size: 1.2em; font-weight: bold; margin-bottom: 20px;"><i>Задание на контрольную работу</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | <i>ЭМ Кр 20 00 00 ПЗ</i> |
| | | | | | | | | | | <i>Контрольная работа по дисциплине ОиУТЭТиТТМ</i> |
| | | | | | | | | | | <i>НГАУ зп</i> |

Рисунок - 2 Форма листа для задания и основной надписи контрольной работ

Расшифровка основной надписи: ЭМ – индекс кафедры эксплуатации машинно-тракторного парка; ОиУТЭТиТТМ - аббревиатура названия учебной дисциплины; Кр – контрольная работа; 20 – номер варианта задания (этот номер взят в качестве примера); ПЗ – шифр документа (пояснительная записка).

На следующих страницах излагаются ответы по темам заданий (вопросов). При этом желательно не только ограничиваться формулировками из учебных пособий и ссылками на них, а стремиться показать их понимание на примерах из практики. В конце работы приводится библиографический список (список литературных источников), которыми Вы пользовались при выполнении работы.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ

1. Регулярные городские пассажирские перевозки
2. Регулярные пригородные пассажирские перевозки
3. Регулярные междугородные пассажирские перевозки
4. Регулярные международные пассажирские перевозки
5. Пассажирские перевозки по заказу
6. Международные пассажирские перевозки по заказу
7. Перевозки пассажиров легковыми такси
8. Организованные перевозки групп детей
9. Организованные перевозки групп детей по заказу
10. Перевозки грузов в международном сообщении
11. Перевозки скоропортящихся и пищевых продуктов
12. Перевозки скоропортящихся и пищевых продуктов в международном сообщении
13. Перевозки крупногабаритных грузов в РФ
14. Перевозки крупногабаритных грузов в международном сообщении
15. Перевозки тяжеловесных грузов в РФ
16. Перевозки тяжеловесных грузов в международном сообщении
17. Перевозки опасных грузов 1 класса в РФ
18. Перевозки опасных грузов 1 класса в международном сообщении
19. Перевозки опасных грузов в цистернах в РФ
20. Перевозки опасных грузов в цистернах в международном сообщении
21. Перевозки опасных грузов 2 класса в РФ
22. Перевозки опасных грузов 2 класса в международном сообщении
23. Перевозки опасных грузов 3 класса в РФ
24. Перевозки опасных грузов 3 класса в международном сообщении
25. Перевозки опасных грузов 7 класса в РФ

График линейной ответственности

График линейной ответственности (ГЛО) разрабатывается на основе анализа уровней участия каждого должностного лица или работника предприятия в реализации той или иной функции. Для этого используются типовые [4] или утверждённые приказом директора АТП должностные инструкции.

Линейная ответственность за одну или несколько функций формируется в результате просмотра занятости и анализа должностных обязанностей всех работников и, прежде всего, блока управления – организационного, технического, технологического, эксплуатационного и учётно-экономического. Здесь рассматриваются все функции, необходимые для полного и качественного выполнения комплекса работ (в соответствии с вариантом задания студента): руководство, техническая и технологическая подготовка производства, производственный процесс, контроль качества работ, непосредственное их выполнение и их сдача заказчику, потребителю, особенности оплаты труда, документооборот и т.д.

Выстраивается следующая цепь ответственности: дирекция; главный специалист или специалист; технический работник и непосредственный исполнитель работ. Различаются следующие лица: 1-е лицо, принимающее решение; 2-е, с которым нужно консультироваться; 3-е, которое можно или нужно привлечь для обмена мнениями; 4-е, которое нужно информировать; 5-е, непосредственно контролирующее выполнение работы; 6-е лицо, выполняющее работу.

Таким образом, график представляет собой координатную сетку: пересечении горизонталей (вид деятельности) и вертикалей (должностное лицо или рабочий) ставится знак линейной ответственности одного из уровней.

Таблица - График линейной ответственности за выдачу заданий исполнителям работ

| Перечень этапов | Ответственные лица | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------------|--------------|----------------|--------------|----------------------|--------------------------------|---------------------|----------|-----------------------|---------|--------------|-------------------------|
| | дирекция | | гл. специалисты | | | | специалисты | | | | | | производственное подразделение | | | | | | |
| | директор | зам. директора по произ- | гл. бухгалтер | гл. экономист | гл. агроном | гл. инженер | бухгалтеры ЭМТП и гаража | агроном-семеновод | инженер ЭМТП | инженер по СХМ | зав. гаражом | зав. нефтехозяйством | управляющий | бухгалтер отделения | бригадир | помощник бригадира по | учетчик | механизаторы | вспомогательные рабочие |
| Выбор и утверждение технологии ведения работ | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 3 | | 6 | | | | | 5 | | 5 | | | 5 | 5 |
| Анализ оснащенности средствами механизации | 1 | 4 | | 5 | 2 | 6 | | | 4 | 3 | 4 | | 4 | 3 | 5 | | | | |
| Выбор состава МТА | | 4 | | 2 | 1 | 1 | | 5 | 6 | 6 | 3 | 3 | 2 | | 5 | | | 5 | |
| Потребность в ресурсах и их распределение | 2 | 1 | 4 | 6 | 6 | 6 | | | | | 5 | 5 | 4 | | 3 | | | | |
| Составление технологических карт | | 4 | | 2 | 1 | | 3 | 6 | 3 | 3 | 3 | | 2 | 5 | 5 | | | | |
| Составление рабочих планов по периодам | 2 | | 5 | 2 | 1 | 3 | 3 | 6 | | | | | 6 | | 5 | 5 | | | |
| Доведение рабочих планов до подразделений | | 4 | 3 | 1 | 2 | 5 | | | 4 | 4 | | | 6 | | 4 | 4 | | | |
| Распределение техники по полям и рабочим участкам | | 2 | | 2 | 1 | 3 | | | | 3 | 4 | | 2 | | 6 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| Разработка ОТК | 4 | 2 | | 1 | 3 | 3 | 5 | 6 | 6 | 5 | 5 | | 4 | | 5 | | | 5 | 5 |
| Составление МТА | | 4 | 3 | | 2 | 5 | | | 5 | 5 | | | 1 | | 2 | 6 | 4 | 6 | 6 |
| Доведение ОТК и нарядов до исполнителей | 1 | 4 | | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 | 6 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 |

Условные обозначения: 1 – лицо, принимающие решение; 2 – лицо, непосредственно контролирующее выполнение; 3 – лицо, с которым нужно консультироваться; 4 – лицо, которое нужно информировать; 5 – лицо, которое можно позвать для обмена мнениями; 6 – лицо, выполняющее работу.

Рекомендуемая литература

1. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили: учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 425 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006582-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1080422>
2. Зорин, В. А. Надежность механических систем : учебник / В. А. Зорин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 380 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-010252-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1136796>
3. Богатырев, А. В. Автомобили : учебник / А. В. Богатырев, Ю. К. Есеновский-Лашков, М. Л. Насоновский ; под ред. проф. А. В. Богатырева. — 3-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 655 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010219-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002890>
4. Гринцевич, В. И. Информационное обеспечение технической готовности автомобилей автотранспортного предприятия : учеб. пособие / В. И. Гринцевич. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. - 118 с. - ISBN 978-5-7638-3113-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/505728>
5. Техническая эксплуатация автомобилей: Учеб. для студ. вузов по спец. "Автомобили и автомобильное хоз-во"/ под ред. проф. Е.С. Кузнецова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: НАУКА, 2004. — 535с
6. Лобов Н.В. Организационно-производственные структуры технической эксплуатации автомобилей: учеб. Пособие / Н.В. Лобов, В.Н. Носков. – Пермь. Изд-во Пермь. гос. техн.. ун-та, 2007. -166 с
7. Производственно-техническая инфраструктура сервисного обслуживания автомобилей: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / [Н.И.Веровкин, А.Н. Носков, Н.А.Давыдов и др.]; под ред. Н.А.Давыдова. – 2-е изд., стер. – М: Издательский центр «Академия», 2013. -400 с.
8. Пискарев А.В. Управление техническими системами: курс лекций / Новосибир. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск: НГАУ, 2010. -144с.
9. Организационно-производственная структура технической эксплуатации автомобилей: Примерные должностные инструкции работников автотранспортных предприятий: Справочные материалы к курсовой работе / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Инженерный ин-т; Сост. С.П. Федоров. – Новосибирск, 2008. – 96 с.
10. Справочное пособие директору производственного объединения (предприятия) (экономика, организация, планирование, управление). В 2-х т./ Под ред. Г.А. Егизаряна и А.Д. Шеремета. – М.: Экономика, 1978. -520 и 488 с.
11. Рекомендации по технологическому руководству и организации инженерной службы хозяйств Ордынского района Новосибирской области/ Сост.: Г.Ф.Саблин, С.П.Фёдоров, Н.П.Фёдоров. Новосибирск, 1980.- 50 с.

Приложение 1

Наличие структурных подразделений по группам предприятий

| Структурное подразделение | Группы по количеству автомобилей | | | | |
|--|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | 1-я | 2-я | 3-я | 4-я | 5-я |
| | свыше 800 | 501 – 800 | 251 – 500 | 101 – 250 | 50 – 100 |
| Администрация | + | + | + | + | + |
| Планово-экономический отдел | + | + | + | - | - |
| Отдел организации труда и заработной платы | + | + | - | - | - |
| Бухгалтерия | + | + | + | + | + |
| Отдел материально-технического снабжения | + | + | + | - | - |
| Отдел комплектования и подготовки кадров | + | + | + | - | - |
| Административно-хозяйственный отдел | + | + | + | - | - |
| Отдел эксплуатации | + | + | + | - | - |
| Диспетчерская | + | + | + | + | + |
| Гаражный отдел | + | + | + | + | + |
| Автомобильные колонны | + | + | + | - | - |
| Технический отдел | + | + | + | - | - |
| Производственные участки, мастерские | + | + | + | + | + |
| Отдел технического контроля | + | + | + | - | - |

Приложение 2

**Типовые штаты ИТС автотранспортных предприятий и объединений
(рекомендуемые)**

| Наименование структурного подразделения и должности | Количество должностей по группам АТП | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| | 1-я | | | 3-я | | | 5-я | | |
| | Г | А | Т | Г | А | Т | Г | А | Т |
| Главный инженер | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Начальник технического отдела | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - |
| Зам. начальника отдела | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Главный механик | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - |
| Старший инженер | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Инженер | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 1 | 1 |
| Инженер по технике безопасности | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - |
| Техник по учету | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контрольный мастер | 1 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - |
| Начальник ремонтных мастерских | 1 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | - | - | - |
| Начальник централизованного управления производством | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - |
| Диспетчер производства | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | - | - | - |
| Начальник отдела материально-технического снабжения | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Старший инженер | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Инженер | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - |
| Заведующий складом | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Старший механик автоколонны | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | - | - | - |
| Механик колонны | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 1 | 2 | 2 |
| Всего | 24 | 25 | 25 | 13 | 16 | 16 | 4 | 5 | 5 |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Введение..... | 3 |
| Общие рекомендации по выполнению и требования по оформлению контрольной работы..... | 4 |
| Перечень заданий (тем заданий)..... | 6 |
| График линейной ответственности за вид деятельности . | 7 |
| Рекомендуемая литература..... | 9 |
| Приложение 1 (наличие структурных подразделений по группам АТП)..... | 10 |
| Приложение 2 (типовые штаты ИТС АТП)..... | 11 |

Составитель Тихоновский Виталий Владимирович

Организация и управление технической эксплуатацией автомобилей

Методические указания
по выполнению контрольной работы

Редактор Н.К. Крупина
Компьютерная верстка: В.Я. Вульферт

Подписано к печати 31.03.2020 г. Формат 60×84^{1/16}.
Объем 1 уч.-изд. л. Изд. №42. Заказ № 54

Тираж 100 экз.

Отпечатано в издательстве
Новосибирского государственного аграрного университета
630039, Новосибирск, ул. Добролюбова, 160, каб. 106.
Тел./факс (383) 267-09-10. E-mail: 2134539@mail.ru