

# ***Методические указания к практическим работам по дисциплине " Исследования и испытания наземных транспортно-технологических машин "***

## ***Методические рекомендации по подготовке выступления и презентации на практических занятиях.***

### Структура выступления.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода. Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов. Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели

### Практические советы по подготовке презентации.

- печатный текст + слайды + раздаточный материал необходимо подготовить отдельно;
- слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;
- текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции; рекомендуемое число слайдов 17-22;
- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;
- раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия и общей теме диссертационного исследования магистранта. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям вуза и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными. Работа магистранта над докладом-презентацией включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключении, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут. Докладчики должны знать и уметь: сообщать новую информацию; использовать технические средства; хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы; четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут); иметь представление о композиционной структуре доклада.

### ***Методические рекомендации по написанию реферата.***

Написание реферата - это одна из форм самостоятельной работы магистранта, предусмотренная рабочей программы по данной дисциплине и является промежуточной аттестации. Написание реферата является важным элементом процесса изучения любой [учебной дисциплины](#). В начале семестра, при изучении дисциплины магистранту необходимо подготовить план сдачи рефератов, с указанием тематик рефератов, которые соответствуют общей научной теме магистранта.

В процессе написания реферата формируется умение работать с научной и [учебной литературой](#); размышлять о прочитанном; определять главные идеи, утверждения и отделять их от второстепенных; разбираться в доказательствах, понимать логику изложения и обоснованность выводов. Формируются первоначальные навыки письменно излагать прочитанное, комментировать, обобщать, анализировать статистические данные, делать и аргументировать выводы, составлять и грамотно оформлять научный аппарат своей работы. То есть формируются навыки [научной работы](#), исследовательские навыки, развиваются аналитические способности.

Написание реферата выполняется под руководством преподавателя, ведущего дисциплину " Информационные технологии в отрасли подъемно-транспортных машин и оборудования ". Преподаватель помогает магистранту подобрать литературу по избранной теме, осуществляет консультирование и контроль за [выполнением работы](#).

Реферат является самостоятельным творческим исследованием магистранта, предполагающим более глубокое овладение теоретическим материалом.

Процесс написания реферата состоит из нескольких этапов:

- *выбор темы* осуществляется магистрантом самостоятельно из списка тем, рекомендованных настоящим учебно-методическим комплексом дисциплины, с учетом общей тематики диссертационного исследования магистранта, возможен выбор темы, предложенной магистрантом в интересах его диссертационного исследования;
- *составление списка литературы и ее изучение.* При составлении списка литературы следует обратиться к перечню литературы в рамках которого пишется реферат; [библиографическим](#) каталогам, имеющимся в библиотеке; перечням статей, опубликованных в последних за год номерах периодических экономических журналах (причем начинать нужно с последнего года, а затем переходить к более ранним изданиям). Изучение литературы предполагает внимательное ознакомление с выбранными источниками, систематизацию и отбор необходимого теоретического, фактологического и др. материала с обязательным указанием «обратного адреса» - полных выходных данных книги, статьи, справочника и т. д. Список использованной литературы. Обычно представлены работы, опубликованные не ранее 5-летнего срока. Это не касается работ, признанных в научном сообществе классическими. Список составляется согласно правилам библиографического описания.
- *составление плана и написание работы.* План реферата должен способствовать наиболее полному и логичному раскрытию выбранной темы. В работе должна быть четко выдержана следующая **структура**:
  - Ø **введение**, в котором раскрывается актуальность выбранной темы;
  - Ø **основная часть**, где раскрывается содержание темы. Она может быть разделена на 3-4 пункта, исходя из задач и логики рассмотрения проблемы. План этой части и составляется после ознакомления с литературой;
  - Ø **заключение**, которое содержит краткие выводы;
  - Ø **библиография** - список использованной литературы и других источников, указанных в [алфавитном](#) порядке;

#### Общие требования по оформлению реферата.

1. Объем реферата должен составлять 20-25 страниц машинописного текста.
2. Текст реферата представляется в текстовом редакторе Microsoft Word без стилистических и грамматических ошибок, в книжной ориентации, через 1,5 интервала на листах формата А4 (210x297 мм). Для набора текста рекомендуется использовать шрифты: Times New Roman Суг, размер шрифта – 14 пт.
3. Поля страницы должны иметь границы: левое – 3 см., правое – 1,5 см., нижнее – 2 см., верхнее – 2см. Абзац (красная строка) должен равняться четырем знакам (1,25 см).
4. Каждая структурная часть реферата начинается с новой страницы. Формулы внутри реферата должны иметь сквозную нумерацию и все пояснения используемых в них символов.
5. Иллюстрации, рисунки, чертежи, графики, фотографии, которые приводятся по тексту работы, должны иметь нумерацию.
6. Ссылки на литературные источники оформляются в квадратных скобках, где вначале указывается порядковый номер по библиографическому списку, а через запятую номер страницы.  
Все страницы реферата, кроме титульного листа, нумеруются арабскими цифрами. Номер проставляется сверху в центре страницы.
7. В титульном листе указывается: название университета; название подразделения; название кафедры, название темы и учебной дисциплины, по которой пишется реферат; фамилия, имя, отчество автора реферата; фамилия, имя, отчество, ученая степень и звание руководителя; год (см. Приложение 1). Титульный лист реферата включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется.
8. В списке использованной литературе в реферате должно быть не менее 10 источников. Литература должна быть "свежая", 70% источников должны быть опубликованы не ранее 5-летнего срока.
9. Все структурные части реферата сшиваются в той же последовательности, как они представлены в структуре.

В процессе написания реферата магистрант, при необходимости, консультируется с преподавателями, читающими данную дисциплину. Подготовленный реферат представляется в установленный индивидуальный планом магистранта срок преподавателю, для проверки и допуска к зачету.

Преподаватель оценивает реферат на:

«зачет», если он носит самостоятельный, творческий характер, правильно оформлен. В нём видна позиция автора, делаются обоснованные выводы, а автор демонстрирует глубокие знания по избранной теме и свободно владеет материалом;

«незачет», если он не соответствует предъявляемым требованиям и автор не может дать объяснения основным положениям и выводам работы, реферат не был подготовлен и сдан преподавателю.

### **Тематика рефератов.**

1. Измерение количественных физических величин (прямые и косвенные) при проведении исследований и испытаний наземных транспортно-технологических машин.
2. Учет погрешностей (случайных, модельных, приборных и др.) при проведении исследований и испытаний наземных транспортно-технологических машин.
3. Приемы статистической обработки экспериментальных данных (метод наименьших квадратов и др.) при проведении исследований и испытаний наземных транспортно-технологических машин.
4. Анализ результатов (проверка справедливости гипотез) исследований и испытаний наземных транспортно-технологических машин с помощью математической статистики.
5. Планирование и проведение эксперимента (необходимое число измерений, требования к лабораторному журналу и научному отчету) при исследованиях и испытаниях наземных транспортно-технологических машин.
6. Порядок и методика проведения испытаний наземных транспортно-технологических машин (на примере грузоподъемных машин).



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)

Отдел магистратуры  
Кафедра «Транспортные системы и логистика»

**РЕФЕРАТ**

по дисциплине

" Исследования и испытания наземных транспортно-технологических машин "

на тему:

«название темы реферата»

Выполнил: магистрант группы номер группы и  
ФИО магистранта

Проверил: ученая степень, ученое звание и  
ФИО преподавателя

Ростов-на-Дону  
201\_ г.