1. Тема : Автоматизация процессов управления электроприводами.

**Реферат**– это учебная работа, содержащая результаты теоретических и аналитических исследований по отдельной учебной дисциплине. Реферат является самостоятельной работой студента, выполняемой по учебному плану.

**Реферат**– *обзор литературы* по какой-либо проблеме (изложение содержания работ, книг, статей, с обозначением собственной позиции и анализом позиций авторов по соответствующим вопросам).

Цели написания реферата:

1. Закрепление, расширение и углубление теоретических знаний по дисциплине.
2. Развитие практических навыков самостоятельной работы со специальной литературой (навыки анализа культурологических источников).
3. Выяснение степени подготовленности студента к самостоятельным суждениям и оценкам идей, концепций, позиций.

Нормативный *объем*реферата (без приложений) – 10–15 страниц стандартного компьютерного текста в редакторе Microsoft Word, интервал полуторный, шрифт Times New Roman, размер 14 pt, нормальная жирность.

При расчете рекомендуемых объемов исключены большие таблицы, громоздкие рисунки, список использованных источников, приложения. Все иллюстративные материалы должны быть вынесены в приложения.

**Структура реферата.**Реферат должен включать в указанной ниже последовательности:

* титульный лист;
* оглавление;
* введение;
* основную часть, разбитую на главы и параграфы;
* заключение;
* список использованных источников;
* приложения (в случае необходимости).

**Титульный лист.**Образец оформления и шаблон титульного листа размещен на сайте ИнЭО ([http://portal.tpu.ru:7777/ido-tpu/students/documents/trebovania](http://portal.tpu.ru:7777/ido-tpu/students/documents/trebovania%22%20%5Ct%20%22_blank)).

**Введение.**Во введении излагается актуальность темы, степень разработанности темы в научной литературе, проблема, цель и задачи работы. Объем введения – 1–2 стр.

**Основная часть.**Содержание основной части должно соответствовать оглавлению. Основная часть представляет собой изложение результатов освоения темы. В ней демонстрируются умения самостоятельно работать с современной литературой, глубоко и всесторонне исследовать проблему, пользоваться современной научной терминологией.

Текст основной части делится на разделы, подразделы, параграфы в соответствии с содержанием и структурой рассматриваемых вопросов.

Текст может сопровождаться иллюстрациями.

Каждый раздел рекомендуется начинать с нового листа.

**Заключение.**В заключении содержатся краткие выводы по результатам выполненной работы, оценка полноты решения поставленных во введении задач. Объем заключения – 1–2 стр.

**Список использованных источников**характеризует глубину и широту изучения темы, демонстрирует эрудицию и культуру исследования. В список включают все источники, на которые есть ссылки в тексте, в алфавитном порядке.

Каждый документ, включенный в список, оформляется в соответствии с библиографической записью по ГОСТу. Образец оформления списка литературы размещен на сайте ИнЭО (<http://portal.tpu.ru:7777/ido-tpu/students/documents/trebovania>) в разделе СТУДЕНТУ ® ДОКУМЕНТЫ.

**Приложения.**В приложения рекомендуется включать материалы иллюстративного и вспомогательного характера: таблицы и рисунки большого формата, материалы справочного характера. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

**Требования к оформлению реферата**

**Разметка страницы.** Реферат выполняется в формате А4 (210´297) мм.

**Размеры полей текста:**верхнее – 2,5 см, левое – 2 см, нижнее – 3 см, правое – 1,5 см.

**Абзацный отступ**– 1 см.

**Нумерация страниц.**Все страницы нумеруются от титульного листа, который считается первой страницей, хотя цифра «1» на нем не ставится. Страницы ставятся в правом нижнем углу.

**Расстановка переносов.** Автоматическая. Не допускается перенос слов в заголовках.

**Заголовки.**Разделы, подразделы, параграфы должны иметь заголовки, отражающие их содержание и соответствующие оглавлению.

Точку и двоеточие в конце заголовков не ставят. После цифры нумерации заголовка точка ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Не допускается выделение заголовка другим цветом, подчеркиванием.

Все заголовки отделяются от текста или от других заголовков пробелом или пробельной строкой. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно удвоенному межстрочному интервалу; между заголовками раздела и подраздела – одному межстрочному интервалу.

Перед заголовком слова «раздел», «подраздел», «параграф» не указываются.

Нумерация заголовков допускается только арабскими цифрами. Заголовки «Введение», «Заключение», «Список использованных источников» не нумеруются.

**Иллюстрации.**Иллюстрация располагается по тексту сразу после первого упоминания, если она размещается на листе формата А4. Если формат больше, ее следует помещать в приложении.

Все иллюстрации подписываются словом «Рис.» с указанием порядкового номера и названия (например, Рис. 1. Название рисунка), размер шрифта 13 pt.

Нумерация иллюстраций допускается как по разделам, так и сквозная. Название помещают под иллюстрацией симметрично изображению, в конце названия точку не ставят.

**Цитаты.**Цитировать авторов необходимо только по их произведениям. Когда источник недоступен, разрешается воспользоваться цитатой этого автора, опубликованной в другом издании. В этом случае ссылке должны предшествовать слова: Цит. по кн. ...

При цитировании нужно соблюдать точное соответствие цитаты источнику. Допустимы лишь следующие отклонения: могут быть модернизированы орфография и пунктуация по современным правилам, если это не индивидуальная орфография или пунктуация автора; могут быть пропущены отдельные слова в цитате при условии, что мысль автора не искажается и этот пропуск обозначается многоточием.

Цитаты закавычиваются. Ссылке на цитаты без кавычек предшествует сокращенное слово «смотрите» (см.).

**Ссылки.**В тексте обязательны ссылки на источники данных, цитат, иллюстраций, таблиц и в других необходимых случаях.

При ссылке на использованные источники приводятся порядковые номера по списку использованных источников, заключенные в квадратные скобки (например, [9] или [9, 10]).

При ссылках на данный реферат указывают номера структурных частей текста, рисунков. При ссылках на структурные части текста указывают номера разделов, приложений, подразделов, пунктов: «в соответствии с разд. 2», «в соответствии с рис. 1.2».

**Порядок оценки реферата**

Работа не допускается к зачету, если не носит самостоятельного характера и не соответствует требованиям, изложенным в данных методических указаниях. Обязателен самостоятельный подбор и изучение научной литературы по избранной теме (от 5 до 10 источников).

В реферате студент должен показать глубокие знания по избранной теме, понимание полноты решения поставленных задач и их научную значимость.

**Работа не зачитывается, если**

* реферат не носит исследовательского характера, в нем не раскрыта тема, нет анализа избранной проблемы, он не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;
* не имеет выводов в соответствии с поставленными во введении задачами;
* в реферате допущены существенные ошибки.