

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МЭИ»

А.Р. Ефимов

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИКОЙ В
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ»**

Методическое пособие по курсу
«Управление логистикой в электроэнергетике и электротехнике»

для студентов, обучающихся по направлению
13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

УДК 65
ББК 31.279.2
Ц 975

*Утверждено учебным управлением ФГБОУ ВО «НИУ МЭИ»
в качестве учебного издания*

Подготовлено на кафедре
Электроснабжения промышленных предприятий и электротехнологий

Рецензент:

Лозенко Валерий Константинович, д.т.н., профессор, профессор кафедры ЭППЭ
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

Ефимов, А.Р.

Методические указания к курсовой работе по дисциплине «управление логистикой в электроэнергетике и электротехнике»: методическое пособие // М.: Издательство МЭИ, 2020. – 27 с.
ISBN XXX-X-XXXX-XXXX-X.

Методическое пособие по курсу «Управление логистикой в электроэнергетике и электротехнике», в том числе для студентов, обучающихся по направлению «Электроэнергетика и электротехника» (13.04.02) в Институте электротехники и электрификации.

Рассмотрена специфика выполнения курсовых работ с учетом особенностей энергетической логистики, особенно в электроэнергетике (непрерывность, неподвижность транспорта, жёсткие механические связи, опасность для окружающей среды и другие).

Полезно для всех преподавателей и студентов, изучающих логистику с учетом специфики указанного направления подготовки.

**УДК 65
ББК 31.279.2**

ISBN XXX-X-XXXX-XXXX-X

© Национальный исследовательский
университет «МЭИ», 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Специфика логистики в электроэнергетике и электротехнике	5
3. Ключевые принципы построения курсовой работы	7
4. Выбор темы курсовой работы и подбор используемых источников ...	7
5. Структура курсовой работы	9
5.1. Введение.....	9
5.2. Теоретическая глава.....	10
5.3. Расчетно-практическая глава.....	11
5.4. Заключение	11
5.5. Список литературы	12
5.6. Приложения	12
6. Тематика курсовых работ	12
7. Оформление курсовой работы	14
8. Порядок аттестации и защиты курсовой работы	17
Список литературы.....	19
Приложение 1. Титульный лист.....	20
Приложение 2. Пример оформления структуры курсовой работы	21
Приложение 3. Пример содержания раздела «Введение».....	22
Приложение 4. Пример содержания раздела «Заключение»	23
Приложение 5. Пример оформления таблиц и рисунков	25
Приложение 6. Требования к оформлению сносок и списка литературы	26

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Курсовая работа является важным элементом учебного процесса и представляет собой итоговый предэкзаменационный этап в изучении учебного курса. Представляет собой логически завершенное и оформленное в виде текста изложение студентом содержания отдельных проблем, задач и методов их решения в области логистики и смежных дисциплин, среди которых можно в первую очередь выделить маркетинг.

Значение курсовой работы заключается в том, что студент самостоятельно выполняет ее в письменной форме, развивая тем самым навыки творческой деятельности, овладевает методами современных научных исследований, углублено изучает вопросы, темы, разделы учебной дисциплины.

Курсовая работа дает студенту возможность углубить, систематизировать и закрепить теоретические и практические знания, приобрести навыки творческого поиска и обработки информации, систематизированного изложения материала, работы с нормативными актами, статистическими материалами, литературой по теме, справочным, библиографическим материалом, интернет-ресурсами.

Целью освоения дисциплины является изучение логистического подхода в электроэнергетике и электротехнике как системы обобщенных знаний о научных основах, концепции, методе и методике, базовых задачах, а также практических навыках их решения.

Задачами дисциплины являются:

1. изучение понятий, целей, показателей логистики, терминологии, места логистики в современной хозяйственной деятельности с учетом особенностей электроэнергетики и электротехники;
2. формирование навыков управления поставками, контроля качества, управления запасами, логистикой электротехнических предприятий, закупки комплектующих изделий, регулирования товародвижения, взаимодействия с потребителями и поставщиками, внедрения системы логистики в электроэнергетике и электротехнике (ЭЭ и ЭТ);
3. изучение государственного регулирования закупки и поставки в ЭЭ и ЭТ, особенностей международных контрактов.

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

1. Способность принимать участие в процессах управления электротехническим производством

1.1. Знать терминологию, понятийный аппарат, виды и направления логистики в современной хозяйственной деятельности электроэнергетических и электротехнических организаций;

1.2. Уметь регламентировать подготовку заявок и закупку материалов и комплектующих изделий, управлять поставками и запасами электротехнического предприятия для организации его производственного процесса.

2. Способность принимать участие в процессах управления электротехническим производством

2.1. Знать международные правила (ИНКОТЕРМС), основы законодательства и государственного регулирования процессов закупки и поставки материалов и комплектующих при формировании бюджета производственных предприятий;

2.2. Уметь обеспечивать распределительную логистику, взаимодействовать с потребителями и поставщиками, внедрять систему логистики в ЭЭ и ЭТ, управлять взаимодействием между различными звеньями поставок.

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: «Современные концепции и теории менеджмента», «Управление персоналом электротехнических предприятий», «Экономика электропотребления в промышленности».

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Кроме того, студентам необходимо стремиться к тому, чтобы собранный материал и полученные результаты могли быть использованы при подготовке к выполнению выпускной квалификационной работы.

2. СПЕЦИФИКА ЛОГИСТИКИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ

Логистика в электроэнергетике и электротехнике имеет ряд особенностей, как напрямую связанных с процессами передачи и преобразования энергии, так и косвенно влияющих на все логистические процессы и их функции.

Самая характерная особенность энергетической логистики - неподвижность транспортных средств и специфика энергетических потоков.

Подробнее, можно отметить следующие:

1. Непрерывность осуществления логистических активностей (производства, добычи, подготовки к транспорту, транспорта, хранения и др.);
2. Использование для транспорта неподвижных транспортных средств — электропроводов, трубопроводов и т.п.;

3. Жёсткая механическая связь всех элементов энергетических систем между собой в одно целое неподвижными транспортными средствами — проводами, трубопроводами и т.п.;
4. Необходимость использовать для энергетической логистики наряду с математикой и экономикой, применяемых для других видов транспортной логистики, знаний из фундаментальных и технических наук, например, физики, химии, газовой динамики, гидравлики, термодинамики, теплотехники, электротехники и др.;
5. Высокая стоимость основных средств энергетических систем;
6. Высокая цена принимаемых решений при управлении энергетическими системами;
7. Повышенная опасность для окружающей среды, имущества, здоровья и жизни людей при аварии в энергетической системе;
8. Взаимное влияние элементов энергетической системы друг на друга и в целом на систему, например, изменение ситуации во всей энергетической системе при возникновении изменения, например, режима работы одного из её элементов или параметров окружающей среды;
9. Известность взаимных связей между параметрами энергетических потоков, которые подчиняются математическим закономерностям из фундаментальных и технических наук, например, физики, химии, газовой динамики, гидравлики, термодинамики, теплотехники, электротехники и др.;
10. Невозможность изменения способа транспортировки;
11. Небольшое количество возможных вариантов маршрута транспортировки;
12. Большое количество параметров, которые необходимо учитывать при принятии и реализации эффективного управленческого решения.

Эти особенности делают энергетическую логистику в большей по сравнению с другими областями логистики мере технической наукой, нежели экономической. В свою очередь это обуславливает необходимость применения специальной системы принципов, терминологии, математического аппарата и алгоритмов.

Благодаря отличию математического аппарата, который используется при описании параметров конкретного вида энергетического потока (электричества, газа, жидкости и теплоты), энергетическую логистику можно разделить на разновидности, привязав её к конкретному виду потока. Планируется подготовка учебно-методического пособия, описывающего перечисленные особенности при проведении лекций и семинаров для прохождения обучения в ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

3. КЛЮЧЕВЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Тема курсовой работы выбирается студентом самостоятельно по согласованию с преподавателем, который проводит практические занятия по дисциплине "Управление логистикой в электроэнергетике и электротехнике" (далее также – ЛЭ).

В курсовой работе нужно приводить конкретные примеры (на реальных организациях) и излагать детали и описания логистических процессов, опираясь на их использование именно в ЛЭ. Использование других направлений логистики (без связи с электроэнергетикой) допустимо только при обязательном указании (с обоснованием) причин невозможности опоры на ЛЭ.

Одинаковые темы использовать не допускается. Работа должна быть оригинальной и иметь новизну. Будет проверка через систему Антиплагиат и несколько аналогичных. Непрохождение проверки автоматически делает оценку работы отрицательной (незачет). С учетом обязательного использования информационных систем ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» (к том числе, БАРС), пути назад не будет.

Необходимо отметить, что указание ссылок на заимствованные идеи и положения является необходимым, но не достаточным условием для получения по курсовой работе положительной оценки! Если весь текст работы состоит из заимствованных положений, у преподавателя возникает логичный вопрос – что в таком случае студент сделал самостоятельно? Это означает, что в работе должна быть значительная доля оригинальности, авторского текста и собственных выводов.

Работа должна быть полностью готова за 2 месяца до сессии. Опоздание на одну каждую неделю автоматически снижает оценку на 0,4 балла.

4. ВЫБОР ТЕМЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ И ПОДБОР ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

Как уже было указано, тематика курсовых работ, требования к ним и указания по их выполнению доводятся до сведения студентов в начале соответствующего семестра.

Студент в первую очередь уточняет круг вопросов, подлежащих изучению, составляет краткий план и определяет структуру работы, после чего согласовывает их научным руководителем курсовой работы. В плане

должны быть предусмотрены вопросы теории и практики рассматриваемой темы.

Научным руководителем курсовой работы, как правило, является ведущий преподаватель по учебной дисциплине. Подготовка к написанию курсовой работы во многом зависит от правильной подготовки к выполнению работы, которую можно разделить на следующие этапы:

1. **Первый** – осмысление темы и целевых установок, на основе чего важно наметить главные вопросы, подлежащие рассмотрению, и их краткое содержание.
2. **Второй** – подбор литературы по теме курсовой работы, работу с каталогами библиотек, библиографическими указателями, интернет-ресурсами. При выборе литературы возникают трудности, которые можно минимизировать, придерживаясь некоторым правилам:
 - 2.1.обращать внимание на титульный лист и оглавление, затем ознакомиться с предисловием, введением, заключением книги. В оглавлении важно отметить те разделы и параграфы, которые представляют интерес для раскрытия темы. В предисловии можно найти ответы на такие вопросы, как цель написания книги, основные направления исследования, общий характер работы;
 - 2.2.приоритет при выборе учебной литературы отдавать той, которая имеет гриф, т.е. допущена либо Министерством образования и науки Российской Федерации, либо учебно-методическим объединением в качестве учебника или учебного пособия;
 - 2.3.обращать внимание на год издания, т.к. требуется соблюсти условие при использовании литературы, т.е. её актуальность;
 - 2.4.целесообразно при ознакомлении делать выписки, обращая внимание на внешние признаки в тексте. Рекомендуются основные источники читать дважды. Первое прочтение должно быть просмотрным, выборочным, для быстрого понимания, рассматривается нужный источник либо нет, второе – более глубоким, сплошным, с созданием заметок, примечаний;
 - 2.5.при конспектировании литературы и ее последующего использования в своей курсовой работе студенту необходимо сформулировать личное мнение по рассматриваемой проблеме. В этом случае используется правило, когда автор выступает во множественном числе и вместо «я» употребляет «мы» или «на наш взгляд», «по нашему мнению». Демонстрация авторства придает объективность изложению материала подтверждает самостоятельность работы;
 - 2.6.при написании курсовой работы следует активно использовать, научные статьи, опубликованные в ведущих изданиях,

официальные образовательные Интернет-ресурсы, а также официальные сайты государственных органов, аналитических агентств и других организаций, являющихся источниками необходимой информации для дальнейшего раскрытия тематики курсовой работы.

3. **Третий** – составление развернутого плана курсовой работы, который необходим для логичного, системного изложения материала.

План включает перечень и последовательность основных вопросов (разделов), которые будут рассмотрены во введении, основной части и заключении. Следует помнить, что если мы выделяем главы в работе, то их перечень будет «Оглавление», а если разделы – то «Содержание». После того, как работа с источниками завершена, необходимо проанализировать и систематизировать весь материал и расположить его согласно разработанному плану.

5. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

При выполнении курсовой работы существует ряд требований к ее структуре. Прежде всего, все курсовые работы должны состоять из введения, теоретической главы, расчетно-практической (исследовательской) главы, заключения, списка литературы. В отдельных случаях расчетно-практических глав может быть несколько, так делается в случае, когда рассматриваемая проблема имеет несколько примерно эквивалентных по сложности, но отличающихся направлений исследования.

К основному тексту даются приложения, которые целесообразно разместить в конце работы.

Структура курсовой работы определяется ее исследовательскими задачами, т.е. каждый параграф в ней должен работать на решение одной задачи.

5.1. Введение.

По введению судят о тщательности подхода, продуманности в выборе темы, об уровне курсовой работы в целом. Структура введения должна содержать ряд обязательных элементов: актуальность выбранной темы, цель написания курсовой работы, решаемые задачи, объект и предмет курсовой работы.

При обосновании темы студент должен объяснить, в чем актуальность курсовой работы, как она связана с происходящими логистическими процессами.

Цель работы непосредственно должна быть связана с темой курсовой работы. Как правило, студент должен указать, что он

собирается сделать: проанализировать, обосновать, раскрыть, выявить, охарактеризовать, разработать. Цель работы является наиболее масштабным результатом, достижению которой и будет посвящена курсовая работа.

Задачи являются направлениями в достижении цели. Необходимо помнить, что достижение цели в работе возможно через решение различного рода комбинаций задач.

Во введении обязательно указывается объект и предмет исследования, которые непосредственно связаны с сущностью темы и экономическими отношениями, возникающими в процессе различного рода деятельности.

Иногда во введении описывают методы работы, которые применялись при выполнении курсовой работы (сравнительный анализ, многофакторный анализ, синтез, экономико-математические методы и др.).

В приложении 3 приведен пример введения.

5.2. Теоретическая глава.

Теоретическая глава является обязательной для курсовых работ. Ее содержание должно целиком зависеть от выбранной темы. К примеру, если работа посвящена вопросам эффективности логистической деятельности, то в первой главе студент должен привести необходимые термины и определения, такие, как «логистика», «логистическая цепь», «конкурентоспособность», «логистические издержки», «позиционирование», «конкурентное преимущество», провести их классификацию.

Далее описать взаимосвязь конкурентоспособности организации и предлагаемых ею сервисных услуг в логистике, изложить подходы к экономической эффективности коммерческой организации при оказании логистических услуг.

В завершение первой главы описать пути решения задачи повышения конкурентоспособности предприятия, в том числе с помощью применения концепции общих издержек к анализу рисков при поведении логистических операций в деятельности предприятия,

Таким образом, основой первой главы будет обзор понятий, закономерностей, подходов к рассматриваемой проблеме. В этой главе нужно делать ссылки и цитировать различных авторов. Если в курсовой работе идет речь о методике, то необходимо раскрыть ее содержание. К примеру – методика анализа рисков при поведении логистических операций.

Необходимо помнить, что на заимствованный материал из источников при изложении материала обязательно указывать ссылку на источник (сноску). Сноска на источник оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Верстка также делается в соответствии с ГОСТ.

Необходимо отметить, что при подготовке как самой курсовой работы, так и при использовании различных методических пособий, описывающих данный процесс, необходимо отслеживать актуальность использования различных стандартов оформления документации (таких как указанный ГОСТ и других). При возникновении противоречия необходимо ориентироваться на государственные документы. Использование и установление иных, специфических требований к документации возможно только в случае, если это прямо указано в требованиях к документу.

5.3. Расчетно-практическая глава.

При характеристике исследовательской (расчетно-практической) главы курсовой работы, целесообразно учесть указания общего характера, выполнение которых поможет студенту избежать затруднений и разного рода ошибок.

1. Если студент испытывает затруднение с написанием исследовательской части по причине отсутствия доступа к информации, низкой информативности доступных материалов и не знает, как раскрыть тему, необходимо помнить, что цель работы можно достигнуть через решение различного варианта задач.
2. Обязательно после расчетов необходимо делать промежуточные выводы, содержащие комментарии результатов анализа. Вместе с тем следует связывать полученные аналитические выкладки с темой курсовой работы и, в случае необходимости, констатировать несоответствия, противоречия.
3. Следует изначально выбирать тему курсовой работы, о которой студент уже имеет представление.

Итогом расчетно-практической главы должны явиться выводы о положительных (желательно) или негативных моментах в деятельности исследуемого процесса. Несмотря на то, что ни в одном официальном документе нет указания, что отрицательные результаты исследования недопустимы (или аналогичные формулировки), в реальности достижение отрицательных результатов выглядит признаком дурного тона. Чтобы этого избежать, нужно изначально, при формулировании цели и названия исследования дать им положительную коннотацию и предсказать положительный эффект.

Содержанием этой главы станут расчеты или анализ конкретных вопросов и в заключении – предложения по улучшению тех или иных показателей деятельности, основанных на результатах анализа.

5.4. Заключение

В заключении подводятся итоги проведенного исследования, в обобщенном виде излагаются выводы изучения вопросов, сформулированных в цели и задачах курсовой работы, намечаются перспективы дальнейшей разработки темы. В заключении студент

должен обоснованно изложить свои взгляды на основные вопросы, рассмотренные в работе. Заключение не должно содержать новых (ранее не встречавшихся в работе) сведений, фактов, аргументов и т. п., а выводы должны логически вытекать из основного текста работы. Примерный объем заключения 1-2 страницы.

5.5. Список литературы

Список использованных источников и литературы содержит источники и литературу, использованные студентом в ходе подготовки и написания курсовой работы и состоит из 10–15 (и более) наименований в зависимости от темы исследования.

Еще раз повторимся. Необходимо отметить, что указание ссылок на заимствованные идеи и положения является необходимым, но не достаточным условием для получения по курсовой работе положительной оценки! Если весь текст работы состоит из заимствованных положений, у преподавателя возникает логичный вопрос – что в таком случае студент сделал самостоятельно? Это означает, что в работе должна быть значительная доля оригинальности, авторского текста и собственных выводов.

Список имеет примерно такую структуру:

- 1.1. Нормативно-правовые акты
- 1.2. Монографии, учебники и учебные пособия
- 1.3. Периодические издания
- 1.4. Интернет-ресурсы

Нужно отметить, что при оформлении списка следует в первую очередь ориентироваться на ГОСТ.

5.6. Приложения

Раздел «Приложения» должен содержать текстовые документы, графики, диаграммы, схемы, карты, таблицы, а также расчеты, выполненные с применением вычислительной техники. Они служат для иллюстрации отдельных положений исследуемой проблемы или являются результатом предлагаемых рекомендаций автора. Приложения помещают после списка литературы в порядке их упоминания в тексте. С помощью подстрочных сносок следует указать, на основании каких источников составлено приложение (либо составлено автором).

6. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

Конкретное название работы студент полностью придумывает самостоятельно. Электроэнергетика и/или электротехника должны быть в названиях всех сделанных работ по умолчанию. В далее приведённых примерах они подразумеваются в каждом, однако убраны для

исключения очевидных повторений. В конце данного раздела приведены примеры окончательного вида нескольких тем.

В качестве базы для курсовой работы возможно использование данных, полученных на реальном или вымышленном предприятии.

Для выбора студентам предлагается следующая **примерная тематика курсовых работ**:

1. Понятие и сущность логистики или одного из видов логистики. Задачи и функции логистики.
2. Логистические посредники. Организация интегрированного взаимодействия логистических посредников.
3. Управление распределением в рамках интегрированной цепи поставок продукции.
4. Сущность и содержание процессов распределения. Роль логистики в распределении товаров.
5. Понятие канала и цепи. Классификация каналов.
6. Функционирование складского хозяйства.
7. Логистические решения в складировании.
8. Размещение распределительных центров и товарных складов.
9. Альтернативы складирования товарных запасов.
10. Цели управления и виды запасов.
11. Проблемы формирования товарного ассортимента и управления товарными запасами.
12. Роль тары и упаковки.
13. Организация и управление системой транспортировки.
14. Пакетные и контейнерные технологии как основные направления товародвижения.
15. Характеристика затрат на перевозку грузов. Организация перевозок собственным и наемным транспортом.
16. Логистические издержки, виды издержек.
17. Логистические информационно-компьютерные технологии.
18. Выбор транспортной организации-перевозчика.
19. Системы управления товарными запасами и критерии их оптимизации.
20. Понятие и сущность логистического сервиса.
21. Состояние и перспективы развития логистического сервиса.
22. Параметры и характеристика логистического обслуживания.
23. Взаимосвязь логистики и маркетинга.
24. Концепция управления интегрированной цепью поставок.
25. Управление заказами и обслуживание клиентов.

Окончательным результатом формулирования темы работы будут, например, такие:

1. Параметры логистического обслуживания российской энергетической компании АО «Территориальная генерирующая компания Х» при работе с розничными потребителями.
2. Формирование товарного ассортимента и управление товарными запасами производителями морских трансформаторов с номинальной мощностью до 25 кВА.

7. ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к подобному виду работ, и сброшюрована в скоросшиватель.

Общий объем курсовой работы должен составлять **от 25 до 40 страниц** основного текста (без приложений). Отклонение от нормативного объема работы может повлечь за собой снижение оценки.

Размер страницы А4 (210х297).

Ориентация Книжная.

Поля слева и справа по 2,7 см, сверху 2 см и снизу 3 см.

Выравнивание текста по ширине.

Абзацный отступ 1,25 (Не используйте для установления абзацного отступа клавиши «пробел» и «табуляция»!)

Шрифт Times New Roman, размер шрифта –14 (текст таблицы и сноска – 12 pt).

Межстрочный интервал – одинарный.

Нумерация страниц снизу по центру. Текст начинается с 3-й страницы. Обложка, титульный лист и оборот титула не нумеруются.

Главы и параграфы учебного пособия нумеруют арабскими цифрами с использованием индексационной системы нумерации, при которой номер элемента внутри главы (параграфа, формулы, рисунка, таблицы) состоит из двух цифр: номера главы и очередного номера элемента (например, формула (1.5), рис. 3.4 и т.д.).

Заголовки глав набирают прописными (заглавными) буквами, полужирного начертания, на 2 пт больше шрифта основного текста, с отступом от конца предыдущей главы в 2 пустые строки.

Заголовки параграфов набирают строчными полужирными буквами на 2 пт больше шрифта основного текста с отступом от предыдущего текста в 1,5 пустые строки. После заголовков точки не ставят. Заголовки могут располагаться по центру полосы набора или сдвигаться влево. Принятая выключка заголовков распространяется на все элементы издания, включая формулы, заголовки таблиц, выводы.

Последующий текст печатают с отступом от заголовка в 1 строку.

Колонцифры (номера страниц) не входят в полосу набора. В полосу набора входит верхний колонтитул, если таковой предусмотрен.

При подготовке авторского оригинала издания следует соблюдать требования стандартов СИБИД:

1. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления.

2. ГОСТ 7.0.4-2006. Издания. Выходные сведения.

3. ГОСТ 7.9-95. Реферат и аннотация. Общие требования.

4. ГОСТ 7.60-2003. Издания. Основные виды. Термины и определения.

5. ГОСТ 8.417-2002. Единицы величин.

6. ГОСТ 5773-90. Издания книжные и журнальные. Форматы.

7. СанПиН 1.2.1253-03.

8. ГОСТ 7.62-2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Знаки корректурные для разметки оригиналов и исправления корректурных и пробных оттисков. Общие требования.

9. ГОСТ 7.89-2005. Оригиналы текстовые авторские и издательские. Общие требования.

Следует отметить, что создание курсовой работы – сложный, многословный, трудоемкий процесс. Требования к содержанию, структуре, оформлению книги, очень небольшая часть которых изложена здесь продиктованы опытом преподавательской работы. Соблюдение этих требований направлено на удобочитаемость, ясность изложения и высокую культуру как автора, так и читателей.

Заголовки. Жирный шрифт. В конце точек нет. Главы – прописными буквами, подзаголовки – строчными. В заголовках нет абзацного отступа, нет переносов. Предлоги, союзы располагаются на второй строке заголовка. Если уровней заголовков больше, то можно менять кегль шрифта.

Соблюдайте единообразие в оформлении заголовков.

Нумерованные списки. Не используйте автоматическую нумерацию.

Нумеруйте вручную. Соблюдайте единообразие.

Рисунки и подрисовочные подписи. Располагаются по центру. После рисунка пропускается строка.

Требования к рисункам

1. Векторная графика должна быть в формате EPS.

2. Растровые изображения в форматах Tiff, Jpeg, PSD. Сохранять без сжатия.

3. Разрешение растровых рисунков должно быть 300 dpi на дюйм.

4. Надписи не должны пересекать размерные линии и линии чертежа.

5. Рисунки размещаются в тексте с подрисуночными подписями. Линии и надписи должны быть четкими. Полутоновые (серые) изображения не допускаются (линии, части, сегменты рисунка).

6. Все рисунки должны быть черно-белыми, не допускается сплошной черный фон.

7. Все линии на рисунке должны быть пригодны для полиграфического воспроизведения (100% черный).

8. Сканированные изображения и скриншоты с компьютера не допускаются.

9. Самые мелкие надписи и символы, набираемые на рисунках, следует делать не ниже 9 шрифта.

Рекомендуется следующая типовая структура и последовательность расположения основных элементов работы:

- оглавление (содержание);
- предисловие;
- основной текст с иллюстрациями (Введение, Главы, Параграфы)
- заключение;
- список рекомендуемой литературы (основной и дополнительный);
- приложения.

Формулы и уравнения следует выполнять в редакторе формул пакета MS Word. Кроме того, формулы и уравнения необходимо нумеровать порядковой нумерацией в пределах главы в круглых скобках в крайнем правом положении на строке, где размещена формула.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия.

На все иллюстрации, таблицы, формулы и уравнения, приложения должны быть ссылки в тексте, например: «в табл. 1.2», «по уравнению 1.1», «на рис. 2.1», «в приложении 4».

После «Заключения» в курсовой работе приводится список литературы. Описание источников осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

При систематическом расположении список литературы необходимо расположить примерно в следующем порядке (в первую очередь ориентируясь на требования ГОСТ):

1. Конституция РФ;

2. Федеральные законы РФ;
3. Указы президента РФ;
4. Постановления Правительства РФ;
5. письма, инструкции, распоряжения министерства, федеральных служб, агентств;
6. книги, научные издания по теме;
7. учебные издания;
8. статьи из периодических изданий;
9. справочные издания;
10. интернет-ресурсы.

8. ПОРЯДОК АТТЕСТАЦИИ И ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Законченная и полностью оформленная работа и ее электронная копия (на диске, электронном носителе) не позднее, чем за месяц до начала зачетно-экзаменационной сессии, представляется руководителю для проверки и предварительной оценки.

Руководитель проверяет работу, дает по ней заключение (отзыв) и, при условии законченного оформления и положительной оценки содержания, допускает работу к защите. Работа, не отвечающая установленным требованиям, возвращается для доработки с учетом сделанных замечаний и повторно представляется на кафедру в срок, указанный руководителем, но до начала зачетно-экзаменационной сессии.

Курсовая работа подлежит проверке на наличие заимствований и плагиата в установленном порядке. Студент обязан проверить и оценить степень самостоятельности выполнения курсовой работы. Самостоятельность выполнения работы оценивается по доле текста, расцениваемого как плагиат.

Плагиат определяется как использование в курсовой работе, под видом самостоятельной работы, чужого опубликованного текста из материалов, опубликованных любым способом, в том числе, ранее выполненных и защищенных работ:

- а) без полной ссылки на источник;
- б) со ссылками, но когда объем и характер заимствований ставят под сомнение самостоятельность выполненной работы.

Плагиат может осуществляться в двух видах: дословное воспроизведение чужого текста и парафраза – изложение чужого текста с заменой слов и выражений без изменения содержания заимствованного текста.

В основном тексте курсовой работы допускается наличие воспроизведения чужого текста в объеме не более 30% текста.

Оценку степени самостоятельности выполнения курсовой работы студент проводит путем анализа текстов; оценка заимствований из сетевых источников (Интернет) проводится с использованием сайта «Антиплагиат.ру» (www.antiplagiat.ru) и аналогичных. Разные ресурсы могут по-разному оценивать наличие плагиата и некорректного цитирования. От студента требуется оценить это комплексно, по существу, и принять соответствующее решение.

Руководитель курсовой работы обязан предупредить студента о проверке работы на наличие плагиата, допустимых пределах заимствований и о необходимости самостоятельной проверки текста работы до ее сдачи на проверку, о чем студент должен сделать запись на последней странице курсовой работы: «Настоящим подтверждаю, что курсовая работа выполнена мною самостоятельно», и подписаться. При возможном обнаружении комиссией в дальнейшем фактов нарушения регламента, студент не сможет сослаться на случайность или непреднамеренную ошибку, что для него в свою очередь может привести к снижению оценки или получению оценки «неудовлетворительно».

Защита курсовых работ проводится в специально отведенное время в составе комиссии, утвержденном заведующим кафедрой.

Формой аттестации студента по курсовой работе является дифференцированный зачет («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Оценка за курсовую работу выставляется руководителем по результатам защиты в ведомость и зачетную книжку студента (неудовлетворительная оценка – только в ведомость).

Студент, не представивший в установленный срок курсовую работу или не защитивший ее по неуважительной причине, считается имеющим академическую задолженность.

При оценке курсовой работы учитываются:

1. актуальность темы;
2. теоретический уровень и самостоятельность в постановке вопроса;
3. связь вопросов теории с практикой;
4. использование в работе новейшей литературы, зарубежного опыта;
5. наличие цифрового материала, расчетов таблиц; □ обоснование рекомендаций, предложений;
6. качество оформления работы.

На защите необходимо показать не только знание темы, но и степень овладения научным методом мышления, логическим и статистическим анализом исследуемых проблем, способность к самостоятельному научному труду, умение четко и ясно излагать свои мысли и выводы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шуртухина И. В. Логистика в энергетике: Учеб. пособие / ГОУВПО «Ивановский государственный энергетический университет им. И. В. Ленина». — Иваново, 2008. — 236 с.
2. Полуботко А. А. Надежность и качество поставок электроэнергии — категории эффективности логистической системы. — М.: Экономика, 2009
3. Менжерес В. Н. Логистическая концепция повышения эффективности коммерческой деятельности энергетического предприятия. Диссертация на соискание учёной степени доктора экономических наук. — СПб., 2002. — 465 с.
4. Федеральный закон от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», актуальная редакция (01.07.2020 - 31.12.2020).

Приложение 1. Титульный лист



Институт электротехники и электрификации
Кафедра ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине

«Управление логистикой в электроэнергетике и электротехнике»

Тема: _____
(тема работы)

Выполнил(а) студент(ка): _____
(курс, группа, форма обучения, ФИО)

Группа: _____ Подпись студента:

Срок сдачи: _____

Научный руководитель _____
(учетная степень, звание, фамилия и инициалы)

К защите допущена _____
(дата, подпись руководителя)

Работа защищена с оценкой _____
(дата, подпись руководителя)

Москва, 20__ г.

Приложение 2. Пример оформления структуры курсовой работы

Оглавление	
Введение	3
1. Глава 1. Задача повышения конкурентоспособности предприятия при оказании логистических услуг	5
1.1.Взаимосвязь конкурентоспособности организации и предлагаемых ею логистических услуг	5
1.2.Экономическая эффективность коммерческой организации в логистике	8
2. Глава 2. Сервисные услуги в логистике	14
2.1.Понятие логистического сервиса	14
2.2.Формирование системы логистического сервиса	16
2.3.Показатели качества сервисных услуг	18
2.4.Логистическое обслуживание и его уровни	19
2.5.Целесообразный уровень обслуживания	28
Заключение	33
Список использованных источников	35
Приложения	

Приложение 3. Пример содержания раздела «Введение»

В условиях последствий мирового экономического кризиса становится все более актуальным поиск новых решений и методов повышения эффективности работы организаций, и их конкурентоспособности. Логистика является неотъемлемой частью деятельности любой организации, поэтому развитие в этой области вносит весомый вклад в борьбе за лидерство на рынке.

Логистика представляет собой комплекс действий по управлению материальными и информационными и людскими потоками при условии минимизации затрат на выполнение этих процессов. [x]

С позиции менеджмента организации логистику можно рассматривать как стратегическое управление материальными потоками в процессе снабжения: закупки, перевозки, продажи и хранения материалов, деталей и готового инвентаря (техники и прочего). [x]

Услугой, в общепринятом понимании данного слова, является действие, совершаемое одним лицом в интересах другого лица, при этом не создающие новый материально-вещественный продукт, но изменяющие качество уже имеющихся продуктов. Деятельность по оказанию услуг, т.е. удовлетворению нужд потребителя в обслуживании, называется сервисом [x].

Корректно организованный сервис, сопровождающий продукцию в течение всего её жизненного цикла у потребителя, позволяет обеспечивать постоянную готовность изделия к нормальному уровню надёжности и качества работы.

Цель курсовой работы – рассмотреть, что такое сервис, и определить его влияние на эффективность работы коммерческой организации.

Для достижения указанной цели в работе будут выполнены следующие задачи:

1. Рассмотреть логику формирования логистического сервиса;
2. Выявить критерии оценки сервисных услуг, т.е. показатели качества;
3. Определить, что такое логистическое обслуживание и его уровни;
4. Определить взаимосвязь между конкурентоспособностью предприятия и предлагаемыми им услугами.
5. Предложить новые инструменты расчёта показателей и уровня логистических услуг.

Приложение 4. Пример содержания раздела «Заключение»

По итогам работы, проделанной **в первой главе**, можно сделать вывод об очень высокой степени влияния сервисного обслуживания на конкурентоспособность и экономическую эффективность предприятия. Развитая система сервиса позволяет получить множество конкурентных преимуществ на рынке. Более того, в современной мировой ситуации сервис представляет собой отдельную рыночную нишу, которая уже является очень обширной в развитых странах и приносит большие доходы предприятиям, а в России всё ещё развивается, оказывая всё большее влияние на успех компании в условиях жесткой конкуренции. Поэтому игнорировать сферу с таким высоким потенциалом экономической эффективности просто непозволительно. Кроме того, организация сервисных услуг в любом предприятии способствует ориентации на клиента в работе, а это является одним из первых принципов международного стандарта менеджмента качества серии ISO 9000.

Опираясь на результаты работы, проделанной **во второй главе**, сделать вывод о высоком удельном весе логистических услуг в работе системы сервиса. Для построения экономически эффективной системы логистического сервиса необходимо определить показатель уровня сервиса, т.к. от этого зависит соотношение затрат на сервис, получаемых конкурентных преимуществ, и прибыли от данной деятельности. Исходя из этого очень важно наиболее полно учесть основные факторы, влияющие на уровень сервиса, поэтому мною был предложен метод комплексного расчета, учитывающий сразу несколько факторов.

Результаты работы:

1. Рассмотрена сущность позиционирования продукта на рынке, даны определения конкурентного преимущества, конкурентоспособности продукта, а также сервисной дифференциации продукта.
2. Рассмотрены сущность сервисного обслуживания, причины по которым производитель берет на себя ответственность работоспособность и качество произведенной продукции, основные задачи сервисного обслуживания, а также были обозначены вопросы, которые необходимо решить при проектировании работы сервисной службы организации.
3. Рассмотрен вопрос экономической эффективности предприятия, потенциал экономической эффективности логистики, определены натуральные показатели эффективности логистической деятельности.
4. Представлена доля затрат на логистику относительно всех затрат предприятия, а также распределение затрат внутри логистических процессов.

5. Описана суть концепции общих издержек, которая в настоящее время является основой экономического анализа логистической системы.
6. Рассмотрено понятие логистического сервиса, объект логистического сервиса, три вида услуг в области логистического сервиса – предпродажные услуги, услуги оказываемые в процессе продажи, послепродажное услуги.
7. Рассмотрен вопрос формирования системы логистического сервиса, а также алгоритм действий, который позволяет данную система сформировать.
8. Определены ключевые показатели эффективности и качества логистического обслуживания клиентов, а также возможное соотношение их удельного веса.
9. Определены роли экспедиторских организаций и посредников, их влияние на качество оказываемых логистических услуг.
10. Рассмотрен вопрос определения уровня логистического сервиса, выделены основные факторы, по которым он определяется, приведена методика расчёта уровня логистического сервиса, произведен непосредственный расчёт уровня логистического сервиса на примере
11. Предложен новый, комплексный метод расчёта показателя уровня логистических услуг, учитывающий сразу несколько факторов оценки качества оказываемых услуг, и произведен расчет по модифицированному методу на примере уже выбранной компании. Стоит отметить, что в описанном методе учитывались 2 фактора – время и объем услуг, однако если присутствует необходимость увеличения глубины проработки данного расчета, то можно включить в него и другие факторы (например, стоимостной фактор, зависящий от географии регионов), добавляя их в формулу с коэффициентами удельного веса, которые можно получить методом попарного сравнения.
12. Рассмотрен вопрос определения целесообразного уровня сервиса, влияние факторов затрат на уровень сервиса и преимуществ, которые он дает, обозначена возможность компромиссного решения в определении необходимого соотношения между уровнем сервиса и затратами на его поддержание.

Приложение 5. Пример оформления таблиц и рисунков

Соотношение коэффициентов времени к объему примем равным 1:3.

Тогда коэффициент времени $B=0,25$, а коэффициент объема $A=0,75$.
Таким образом,

$$\eta = \left(\frac{1147}{1907} * 0,75 + \frac{1}{7 + 1} * 0,25 \right) * 100\% = 48\%$$

Получаем, что уровень обслуживания выбранной компании, при рассмотрении группы товаров равен 48%.

Графическая диаграмма процесса «изготовление оптического патч-корда»



Приложение 6. Требования к оформлению сносок и списка литературы

1. Ссылки на статьи и монографии даются в квадратных скобках с указанием номера источника в списке литературы и страницы, на которой расположена цитата, например [4, с. 151].
2. Ссылки на официальные документы, нормативные правовые акты, электронные ресурсы – подстрочные, в список литературы такие источники не включаются.
3. В ссылках на официальные документы и нормативные правовые акты обязательно указывают дату, номер, полное название и официальный источник опубликования.
4. Ссылки на электронные ресурсы составляют по правилам, изложенным в разделе 10 ГОСТ Р 7.0.5-2008, с обязательным указанием «URL» для обозначения электронного адреса и даты обращения.
5. Пристатейный список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008. В данном списке указывают только общий объем издания, на которое делается ссылка (например, самост. изд.: – 350 с.; статья в газ., журн., сб.: – С. 12–17).
6. Список литературы на английском языке (References) оформляется с учетом требований международных баз цитирования., возможно использовать сайт для транслитерации: <http://translit.ru> .
7. Автор несет полную ответственность за точность цитат, фамилий, имён собственных, цифровых данных, а также за достоверность изложенных в рукописи фактов, событий.

Методическое пособие

Ефимов Андрей Рудольфович

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИКОЙ В
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ»**

Редактор издательства
Компьютерная верстка

Темплан издания МЭИ 2020

Печать офсетная

Изд. № _____

Формат 60×84/16

Заказ _____

Подписано в печать _____.____.2020

Физ. печ. л. 1,0 Тираж ____

Оригинал-макет подготовлен в РИО НИУ «МЭИ».

111250, Москва, Красноказарменная ул., д. 14.

Отпечатано в типографии НИУ «МЭИ».

111250, Москва, Красноказарменная ул., д. 13.