|  |
| --- |
|  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  РТУ МИРЭА |

**А.А. СИГАНЬКОВ**

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ И ПРОЕКТАМИ В БИЗНЕС-СИСТЕМАХ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Москва 2021

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc85648061)

[1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 6](#_Toc85648062)

[2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОРЯДКУ ВЫПОЛНЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ 8](#_Toc85648063)

[3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ 13](#_Toc85648064)

[4. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ 16](#_Toc85648065)

[5. ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ В КУРСОВЫХ РАБОТАХ 25](#_Toc85648066)

[6. ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ 26](#_Toc85648067)

[7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ 29](#_Toc85648068)

[БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 31](#_Toc85648069)

[ПРИЛОЖЕНИЕ А 32](#_Toc85648070)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Б 33](#_Toc85648071)

**ВВЕДЕНИЕ**

В современных условиях процессное управление является залогом эффективной работы любой организации. Своевременное и грамотное диагностирование проблем компании и выработка адекватных механизмов реагирования на внешние изменения с использованием инструментов корпоративного управления становятся предметом пристального внимания.

Одним из основных инструментов совершенствования деятельности организации является управление процессами и проектами на предприятии. Управление проектами — это деятельность по достижению поставленных целей и задач проекта. Ключевым фактором успеха проектного управления является наличие чёткого заранее определённого плана, минимизации рисков и отклонений от плана, эффективного управления изменениями (в отличие от процессного, функционального управления, управления уровнем услуг).

Управление бизнес-процессами (Business Process Management) это систематический подход к управлению, направленный на улучшение деятельности организации и ее процессов. Этот подход дает возможность организации определить свои процессы, организовать их выполнение, а также повысить качество, как результатов процессов, так и порядка исполнения.

Дисциплина «Управление процессами и проектами в бизнес-системах» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент с учетом специфики направленности подготовки – «Проектное управление в бизнес-системах».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: ПК-1 - Способен проектировать систему процессного управления организации и разрабатывать мероприятия по ее усовершенствованию (ПК-1.5 : Оценивает эффективность результатов проекта внедрения изменений), УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1.3 : Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подхода).

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать:

- Сущность процессного подхода к управлению; понятие бизнес-процессов, их основные параметры и требования к ним

- Системный подход к решения проблемной ситуации

Уметь:

- Проводить анализ бизнес-процессов организации по их основным параметрам

- Разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода

Владеть:

- Навыками моделирования бизнес-процессов организации.

Курсовая работа по дисциплине «Управление процессами и проектами в бизнес-системах» являются научно-методической письменной работой студента, направленной на формирование и закрепление компетенций путем практического использования знаний, умений и навыков, полученных в рамках теоретического обучения, а также выработка самостоятельного творческого подхода к решению конкретных профессиональных задач. Курсовая работа по дисциплине «Управление процессами и проектами в бизнес-системах» является одним из основных элементов учебного процесса подготовки магистров высокой квалификации.

Данные методические указания разработаны на основе Инструкции по организации и проведению курсового проектирования (СМКО МИРЭА 7.5.1/04.И.05-18). Методические указания имеют целью оказание помощи магистрам, обучающимся по направлению 38.04.02 «Менеджмент», при выполнении курсовой работы по дисциплине «Управление процессами и проектами в бизнес-системах».

В методических указаниях изложены общие требования к разработке и оформлению, темы курсовых работ, содержание, порядок выполнения курсовой работы, рекомендации по сбору необходимой исходной информации.

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Курсовая работа (КР) представляет собой научно-методическую письменную работу, целью которой является развитие творческих навыков, в том числе в области научных исследований, и детальное изучение одного из вопросов, связанных с изучаемыми дисциплинами. Выполняя КР, студент систематизирует, углубляет и закрепляет полученные знания. КР проверяется, рецензируется преподавателем и защищается студентом.

КР является формой самостоятельной работы обучающихся под руководством преподавателя и представляет собой творческую, самостоятельную работу обучающихся, имеющую целью формирование у них компетенций в соответствии с матрицей компетенций ООП и требованиями ФГОС ВО. Качество выполнения КР, уровень защиты отражает умение студента использовать категориальный аппарат дисциплины.

КР выполняется лично студентом под руководством преподавателя. Руководителем КР, как правило, является преподаватель, ведущий данную дисциплину. Руководителем также может быть преподаватель, ведущий практические занятия или иной преподаватель кафедры.

КР подлежат хранению на кафедре в течение двух лет. Лучшие КР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть представлены на соответствующие конкурсы студенческих работ.

Тема курсовой работы должна быть актуальной для современного этапа развития экономики и управления на предприятиях. Объектом исследования является хозяйственная деятельность организации. Работа должна носить реальный или максимально приближенный к реальным условиям характер и разрабатываться на конкретных материалах. Поэтому обучающийся должен вести поиск достоверной информации из различных источников, включая сведения от организаций, информацию из периодических изданий, справочной и специальной литературы. Работа должна отличаться обоснованностью предлагаемых решений и предложений.

Тему курсовой работы обучающийся выбирает из списка, приведенного в п.3 настоящих методических указаний, или предлагает свою тему, согласовав ее с руководителем. Темы курсовых работ должны быть определены в течение трех недель с начала семестра, при этом оформляется личное заявление обучающегося на имя заведующего кафедрой.

Решением кафедры допускается изменение темы КР по личному заявлению обучающегося, согласованному с руководителем и заведующим кафедрой, при этом оформляется новое задание на КР и издается соответствующее распоряжение заведующего кафедрой.

Курсовая работа должна обладать достаточной полнотой и отвечать типовой структуре, описанной в п. 2 настоящих методических указаний.

При выполнении работы нужно соблюдать единообразие обозначений, терминов, условных сокращений и символов, нумерации разделов, рисунков, таблиц, формул и страниц, необходимо указать размерность величин.

**2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОРЯДКУ ВЫПОЛНЕНИЯ И   
СОДЕРЖАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Руководитель КР:

**-** разрабатывает темы задания на КР в соответствии с решением кафедры о закреплении тем КР;

**-** устанавливает (конкретизирует) требования к содержанию и объему КР на основе данных методических указаний по КР и Инструкции по организации и проведению курсового проектирования (СМКО МИРЭА 7.5.1/04.И.05-18) и доводит их до сведения студентов при выдаче заданий на КР;

**-** определяет основные направления деятельности обучающихся по выполнению КР в соответствии с заданиями;

**-** осуществляет контроль за процессом курсового проектирования и консультирование обучающегося по вопросам выполнения КР в соответствии с расписанием, утверждаемым заведующим кафедрой, которое вывешивается на информационном стенде кафедры или/и представляется на сайте кафедры не позднее срока утверждения тем КР, или по составленному совместно с обучающимся графику индивидуальных консультаций.

КР как письменная теоретическая работа должна иметь следующую структуру:

- титульный лист (Приложение А);

- задание на КР (Приложение Б);

- аннотацию;

- оглавление;

- введение;

- основная часть (главы);

- заключение;

- список используемой литературы (источников).

- приложения.

Общие требования к разработке структурных компонентов КР:

Титульный лист и задание на курсовую работу оформляются по формам, указанным в Приложениях №1 и №2 Инструкции по организации и проведению курсового проектирования [4].

**-** Титульный лист КР оформляется по установленному образцу, приведенному в приложении А.

**-** Типовая форма задания на выполнение КР приведена в приложении Б. При большом объеме пунктов 2 и 3 задания, их продолжение переносится на оборотную сторону листа задания.

**-** В оглавлении приводятся наименования структурных частей КР, глав и параграфов ее основной части с указанием номера страницы, с которой начинается соответствующая часть. В структурный элемент «Содержание/Оглавление» включают порядковые номера и заголовки разделов (при необходимости – подразделов) данной работы. При этом после заголовка каждого из указанных структурных элементов ставят отточие, а затем приводят номер страницы работы, на которой начинается данный структурный элемент.

Слово «Содержание» или «Оглавление» оформляются по центру страницы прописными буквами, полужирным 14 шрифтом Times New Roman без абзацного отступа с 1,5 межстрочным интервалом. В элементе «Содержание/Оглавление» номера подразделов/параграфов приводят с абзацного отступа 1,25. В содержании/оглавлении также необходимо указывать наименование всех приложений с указанием его обозначения (название приложения добавлять не нужно).

- Составление плана (оглавления) работы является вторым после выбора темы и важнейшим этапом её подготовки. Целесообразно разрабатывать его в два приёма: наметить основные блоки (главы), содержащие главные моменты темы, дать название главам; провести детализацию каждой главы, т.е. разделить на параграфы.

Аннотация курсовой работы (рекомендуемый объем – 1-2 стр.) представляет собой краткое изложение содержания КР с основными выводами и рекомендациями (ГОСТ 7.322001 – для проекта). Также приводятся данные об объеме КР, количестве рисунков, таблиц, приложений, использованных источников. Номер страницы не ставится.

Во введении курсовой работы обосновывается актуальность и практическая направленность выбранной темы для современного этапа развития экономики страны, формулируется цель работы по выбранной теме, определяются общие и частные задачи и пути их решения, объект и предмет исследования, используемые методы и информационная база исследования, приводится характеристика структуры по главам курсовой работы. Рекомендуемый объем введения 1-2 страницы.

Объектом исследованияявляется явление или предмет, существующий в материальном мире независимо от сознания человека, и на которое направлено его познание или деятельность; это та часть всего научного познания, с которой работает исследователь. В научной работе объект тесно связан с темой исследования, но не повторяет ее.

Четкое разграничение понятий «объект» и «предмет» в научной работе, их правильная формулировка – критерии компетентности исследователя и грамотности его научной работы. Понятие объекта более широкое, поэтому определить его в своем исследовании обычно бывает проще, чем предмет. Объект имеет множество свойств и сторон для изучения.

Предмет исследования – это отдельное свойство объекта, вопрос или проблема, находящаяся в его рамках. Любая научная работа не может охватывать весь объект для изучения. Поэтому необходимо выделить конкретную сторону, на которую будет направлена деятельность исследователя. При выделении предмета изучения следует ответить на вопрос: «Что конкретно изучается?». Предметом могут быть процессы, явления, отношения, проблемы, закономерности, зависимости и т.д. Другими словами, происходит уточнение объекта или его конкретизация.

Содержание основной части определяется особенностями темы курсовой работы, сформулированной в задании. Основная часть состоит из трех глав, содержание которых соответствует вопросам, указанным в задании на курсовую работу. Основная часть содержит материал, необходимый для достижения цели и решения поставленных задач. Тема курсовой работы должна быть здесь полностью раскрыта. Рекомендуемый объем основной части 25-40 страниц.

Обязательным для текста КР является логическая связь между главами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы, самостоятельное изложение материала, критический подход к изучаемым данным, проведение необходимого анализа, аргументированность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций. Также обязательным является наличие в основной части КР ссылок на использованные источники.

В заключении (рекомендуемый объем - 1-2 стр.) логически последовательно излагаются теоретические выводы и/или практические предложения, которые сформулировал студент в результате выполнения КР.

Список использованных источников отражает степень охвата материала при решении поставленной задачи. Он является необходимой частью работы, позволяющей судить об уровне компетентности студента, является составленный список использованных источников к КР. В него должны включаться как цитированные источники, так и вся использованная литература с тем условием, что она содержит сведения по данной теме. Однако список не должен быть перегружен. В список использованных источников включаются нормативные документы, книги, брошюры, статьи в журналах и газетах, ссылки на интернет-ресурсы. Источники следует располагать в алфавитном порядке. Сведения об источниках должны соответствовать правилам библиографического описания. Рекомендуемое количество источников от 10 до 20. Обучающийся обязательно должен использовать в том числе и источники, изданные за последние пять лет.

В приложения помещается вспомогательный материал (при его наличии), который при включении в основную часть работы осложняет её восприятие (таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, формы отчетности и других документов и т.п.). Приложения необходимо располагать в порядке появления ссылок в тексте основных разделов. Каждое приложение имеет свой порядковый номер и заголовок.

Общий объем КР, как правило, не должен быть более 50 стр.

КР должна отвечать следующим требованиям:

- соответствовать установленной структуре, а по содержанию - заданию на ее выполнение;

- быть выполненной на достаточном теоретическом уровне;

- основываться на результатах самостоятельной работы (расчеты, исследования);

- иметь обязательные самостоятельные выводы в заключении;

- иметь необходимый объем;

- быть оформленной в соответствии с требованиями настоящих методических указаний.

Студент несет полную ответственность за самостоятельность выполнения и достоверность результатов КР.

**3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Студенту рекомендуется придерживаться следующего порядка выполнения курсовой работы:

1. Выбор темы, оформление задания на выполнение курсовой работы (в начале семестра, в котором выполняется курсовая работа).
2. Подбор литературы, исходного статистического, справочнонормативного и другого необходимого материала.
3. Подготовка и оформление расчетно-пояснительной записки.
4. Защита курсовой работы.

Курсовая работа выполняется каждым студентом согласно утвержденному заданию. Задание составляется руководителем по установленной форме, утверждается заведующим кафедрой и выдается обучающемуся не позднее трех недель с начала соответствующего семестра. Задание содержит формулировку темы, исходные данные, перечень вопросов, подлежащих разработке, срок представления работы к защите.

Структура основной части работы состоит из трех глав (разделов) и включает рассмотрение следующих задач: изучение теоретических основ исследуемого вопроса в соответствии с формулировкой темы, указанной в задании; финансовый анализ деятельности конкретной организации; разработка рекомендаций по совершенствованию деятельности организации в области изучаемой проблематики.

Для выполнения курсовой работы студенту следует выбрать предприятие и согласовать свой выбор с руководителем курсовой работы. Выбранная организация не должна находиться на стадии банкротства или ликвидации. Приветствуется выбор производственной компании в качестве анализируемого предприятия.

Курсовая работа должна быть оформлена в соответствии с Рекомендациями по оформлению письменных работ обучающихся (СМКО МИРЭА 7.5.1/03.П.69). Основные требования к оформлению работ указаны в п.4 настоящих методических указаний.

Законченные курсовые работы, подписанные обучающимися, представляются руководителю на проверку в срок, указанный в задании на курсовую работу. Содержание проверки заключается в определении степени достижения поставленных целей, раскрытия темы, а также правильности оформления работы.

Защита курсовой работы состоит в коротком докладе обучающегося и ответах на вопросы по существу работы.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ КУРСОВЫХ РАБОТ

1. Концепция управления проектом.
2. Основы управления проектами.
3. Разработка концепции проекта.
4. Организационные структуры управления проектами.
5. Проектное финансирование.
6. Маркетинг проекта.
7. Оценка эффективности инвестиционных проектов.
8. Формирование и развитие команды проекта, организация ее эффективной деятельности.
9. Психологические аспекты управления персоналом команды.
10. Управление рисками в проекте.
11. Моделирование бизнес-процессов производства.
12. Моделирование и анализ бизнес-процессов на основе IDEF.
13. Анализ и ключевые показатели бизнес-процессов.
14. Реинжиниринг бизнес-процессов - как основа получения конкурентных преимуществ в компании.
15. Информационные системы и технологии управления предприятием как средство реинжиниринга бизнес-процессов.
16. Оптимизация бизнес-процессов предприятия торговли.
17. Оптимизация бизнес-процессов документооборота компании.
18. Интеграция бизнес-процессов цепей поставок.
19. Описание и анализ бизнес-процессов при внедрении систем менеджмента качества.
20. Методология управления бизнес-процессами.
21. Совершенствование потока создания ценности.
22. Построение интегрированных моделей бизнес-процессов (на примере любой предметной области).

**4.** **ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ  
РАБОТЫ**

КР представляется руководителю в сброшюрованном виде. Брошюровке подлежит КР, как теоретическая, так и текстовая часть курсового проекта - расчетно-пояснительная записка, выполненная с помощью компьютерного набора и оформленная в соответствии с представленными бланками.

Электронные версии успешно защищенных КР в виде файлов в формате pdf размещаются в электронно-библиотечной системе Университета.

Оформление КР должно соответствовать определенным нормам. Работа выполняется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210×297).

Поля:

* левое - 30 мм;
* правое – 10 мм;
* верхнее – 20 мм;
* нижнее – 20 мм.

**Текст** печатается через 1,5 интервал (кроме текста в таблицах).

**Расстояние** от названия главы до названия параграфа, от названия параграфа до начала основного текста равно **полуторному интервалу**.

**Абзацы** в тексте начинают отступом от левого поля равным 5 знакам (1,25 пт).

**Шрифт** Times New Roman, цвет чёрный, кегль 14.

**Основной текст** должен быть выровнен по ширине, опция переноса слов включена.

В случае аннотации, страницы нумеруются, начиная с 4 (c оглавления), снизу по центру, размер шрифта - 10 pt. **Нумерация** сквозная, начиная с титульного листа, включая задание и аннотацию, которые не нумеруются, но учитываются в общем объёме.

Каждая глава (раздел) работы должна иметь заголовок и начинаться с новой страницы. Параграфы внутри главы (раздела) располагаются по тексту и не начинаются с новой страницы, а продолжают друг друга. Принято пропускать одну пустую строку для разграничения параграфов или подразделов. Названия глав (разделов), введения, аннотации, оглавления, заключения и списка использованных источников пишутся заглавными буквами.

**Ссылки в тексте** ставятся в квадратных скобках без указания страницы, если отсутствует цитирование. При цитировании необходимо указывать страницу и номер источника из списка использованных источников.

*Примеры:*

В работах Филиппа Котлера, Гари Армстронга, Джона Сондерса под позицией понимается место, которое, по мнению покупателя, занимает данный товар среди аналогичных [20].

**Главы (Разделы)** нумеруются арабскими цифрами, номер главы обозначается цифрой без точки (1, 2, …).

Параграфы (подразделы) нумеруются арабскими цифрами в пределах каждой главы (раздела), номер параграфа состоит из номера главы и номера параграфа, разделенных точкой. В конце номера параграфа ставится точка с (1.1, 1.2, ….).

Номера пунктов образуются путем добавления к номеру параграфа арабской цифры без точки (1.1.1, 1.1.2,….).

**Главы (разделы)** следует печатать строчными буквами полужирным шрифтом с выравниванием по ширине страницы с абзацным отступом 1,25 см. Заголовок должен иметь длину строки не более 40 знаков. Переносы слов в заголовке не разрешаются. Точка в конце заголовка не ставится. Если заголовок большой, он делится (по смыслу) на несколько строк.

Заголовок не пишут в конце страницы, если для текста нет места. Он переносится на новую страницу, нижнее поле предыдущей страницы немного увеличится.

**Подзаголовки** следует печатать с прописной буквы полужирным шрифтом без подчеркивания. Правила расположения подзаголовков такие же, что и заголовков.

**Таблицы**, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами в пределах глав (разделов). На все таблицы должны быть даны ссылки по тексту. Например, виды планирования представлены в таблице 1.1. При упоминании в тексте о таблице, слово «таблица» следует писать полностью. В этом случае номер таблицы состоит из номера главы (раздела) и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения и точкой перед буквой в приложении, например, схема описания представлена в таблице В.1. Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1.1».

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. В этом случае столбцы таблицы необходимо пронумеровать. При переносе части таблицы на другой лист слово «Таблица», номер и заголовок указывают один раз над первой частью таблицы. Над следующими частями слева указывается слово «Продолжение таблицы» и номер таблицы, например, «Продолжение таблицы 1.1». При этом нижняя горизонтальная черта, ограничивающая первую (промежуточную) часть таблицы, не проводится. При переносе таблицы на другую страницу следует использовать строку с нумерацией столбцов.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, в подзаголовке граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Размер шрифта в таблице должен быть 12 или 10 шрифт с одинарным интервалом. Таблицы должны быть в пределах полей страницы. Если материал взят из определенного источника и нужно указать ссылку на источник, то она ставится в названии самой таблицы 14 шрифтом. Если не вся таблица взята из источника, а фрагменты, то нужно ставить ссылки на источники возле этих фрагментов. Ссылки внутри таблицы также оформляются одинаковым шрифтом с основным текстом в таблице.

**Иллюстрации** (рисунки), за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами в пределах главы (раздела). Перед номером иллюстрации пишется слово «рисунок» и порядковый номер иллюстрации. Если рисунок один, то он обозначается «рисунок 1.1». В этом случае номер иллюстрации состоит из номера главы (раздела) и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, рисунок 1.1.

Слово «рисунок», номер и наименование рисунка помещают посередине строки. К самим рисункам также применяется выравнивание посередине строки без абзацного отступа. Пример оформления рисунка представлен ниже.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой буквенного обозначения приложения (рисунок В.1).

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте. При ссылках на иллюстрации следует писать «… на рисунке 1.2 представлена схема...».

*Пример оформления рисунков:*

В качестве параметров при построении карт позиционирования можно выбирать различные пары характеристик, описывающих исследуемые продукты (рисунок 1.3).



Рисунок 1.3 – Карта позиционирования товарных изделий [1]

На таблицы и рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы.

**Формулы.** В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле.

Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения применяют знак «\*».

Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, должны нумероваться арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Нумерацию формул производить сообразно нумерации таблиц и рисунков – в пределах главы (раздела).

Их следует выделять сверху и снизу формулы одной пустой строкой. Одну формулу обозначают (1.1). Выравнивание формулы производить по центру согласно ГОСТ Р.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример —... приведен в формуле (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения. например формула (В.1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).

**Оформление списка использованных источников.** Библиографический список помещается в конце КР (перед приложениями) в алфавитном порядке, при котором источники располагаются в алфавитном порядке фамилий первых авторов или первых слов заглавий печатного издания. Названия книг пишут с красной строки.

Сведения об источниках следует располагать в следующем порядке:

1) нормативные документы (законы, постановления правительства и т.п.);

2) книги, брошюры, разовые однотомные или многотомные издания;

3) статьи в журналах и газетах;

4) нормативно-технические документы;

5) Интернет-ресурсы.

Литературные источники на иностранных языках помещаются после русских изданий. Данные из Интернета также располагаются в конце списка с указанием адресов сайтов в алфавитном порядке.

*Пример описания нормативно-правовых актов*

1. Указ Президента Российской Федерации от 17 мая 2000 г. № 867 «О структуре федеральных органов исполнительной власти» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2000. – №21. – Ст. 2168.
2. Государственная программа РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» (утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. №328).
3. Государственная программа РФ «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности на 2013-2025 годы» (утв. распоряжением Правительства РФ от 15 декабря 2012 г. №2396-р).
4. Федеральный закон от 09.07.1999 №160-ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации».

*Пример описания источника статистических данных*

1. Текущие тенденции в денежно-кредитной сфере: статистико-аналитические оперативные материалы. – М.: ЦБ РФ. – 1997. – № 3. – С.23.
2. Документы по открытию расчетных, текущих бюджетных счетов и по оформлению полномочий на распоряжение счетами ОАО КБ «МНК Банк» / ОАО КБ «МНК Банк». – 2003. – № 38. Т. 1. – С.35.
3. Расшифровка счетов аналитического учета основных средств ОАО «Незабудка» / ОАО «Незабудка». – 2003. – Номенкл. номер 16-02-38/01. – IVкв. – 48 c.

*Пример описания книг одного-трех авторов*

1. Аникин А.В. Защита банковских вкладчиков. Российские проблемы в свете мирового опыта. – М.: Дело, 1997. – 144 с.
2. Банковские операции. Часть II. Учетно-ссудные операции и агентские услуги: Учебное пособие / Под ред. О.И. Лаврушина. – М.: ИНФРА–М, 1996. – 208 с.

*Пример описания книг четырех и более авторов*

1. Дробозина Л.А. и др. Финансы, денежное обращение, кредит: Учебник для вузов / Под ред. проф. Л.А. Дробозиной. – М.: Финансы, 1997. – 479 с.
2. Валуев Б.И. и др. Контроль в системе внутрипроизводственного хозрасчета. – М.: Финансы и статистика, 1987. – 239 с.

*Пример описания учебников и учебных пособий*

Лившиц А.Я. и др. Введение в рыночную экономику: Учебное пособие для экон. спец. вузов / Под ред. А.Я. Лившица, И.Н. Никулиной. – М.: Высшая школа, 1994. – 447 с.

*Пример описания диссертаций*

Бирюкова З.А. Внутрихозяйственный финансовый контроль в производственном объединении: Дис. канд. экон. наук: 08.00.10. – Защищена 13.12.85. – Л., 1985. – 190 с.

*Пример описания статьи из книги*

Микулов Д.Г. Реформа в России и реорганизация ФПГ: политический и экономический аспекты // Финансово-экономические аспекты реформирования финансово-промышленных групп: Сборник материалов научно-практической конференции / МГТУ. – Мурманск. – 2003. – С.16-29.

*Пример описания статьи из периодического издания*

1. Буренков Д.С. Банкиры на службе ратной // Армейский сборник. – 2002. – № 8. – С.4-6.
2. Кораблев Г.Н., Лытнев А.А. Полевые учреждения Госбанка // Деньги и кредит. – 2003. – № 5. – С.23-27.

*Примеры описания электронного ресурса локального доступа*

Гейман О.Б. Методы государственного регулирования развития промышленности / О.Б. Гейман // Экономика и социум: состояние и тенденции развития. [Электронный ресурс]: сборник научных трудов. – М.: МИРЭА, 2016 – С. 37-44. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

*Примеры описания электронного ресурса удаленного доступа*

1. Положение о финансовом отделе // Сообщество HR-Менеджеров [Электронный ресурс]. – URL: http://hr-portal.ru/pages/poloj/pofot.php (дата обращения: 21.01.2019).

2. Сайт Министерства промышленности и торговли Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: http://minpromtorg.gov.ru (дата обращения: 10.01.2019).

3. Чернова А.С. Сущность инновационной активности предприятий // Молодой ученый. – 2015. – №1. – С. 311-312 [Электронный ресурс]. – URL: https://moluch.ru/archive/81/14627/ (дата обращения: 25.04.2019).

4. Шингареев Ф.Ф. Ключевые направления реализации стратегии инновационного развития предприятий отечественной радиоэлектронной промышленности // Транспортное дело России. – 2013. – №4 [Электронный ресурс]. – URL: http://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevye-napravleniya-realizatsii-strategii-innovat-sionnogo-razvitiya-predpriyatiy-otechestvennoy-radioelektronnoy (дата обращения: 25.01.2019).

5. Пахомов В.А. Факторы инвестиционной привлекательности предприятий-исполнителей контрактов // Сайт Интернет-проекта «Корпоративный менеджмент» [Электронный ресурс]. – URL: https://naukovedenie.ru/PDF/106EVN414.pdf (дата обращения: 10.03.2019).

**Оформление приложений.** В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть (большие таблицы, дополнительные сведения и др.). Приложения располагают в конце работы после пункта «Список использованных источников» и включают в содержание работы. Наличие приложений необязательно в КР. Образец приложения представлен в конце данных методических указаний.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают с выравниванием по центру строки с прописной буквы отдельной строкой. При наличии в работе нескольких приложений их необходимо последовательно обозначать заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ (Приложение А,Б и т.д.), и начинать с новой страницы. Если оно одно, тогда просто пишется слово «Приложение» без нумерации. В тексте на все приложения должны быть даны ссылки, например: «…в Приложении А указано...». На все приложения должны быть ссылки по тексту.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

**5. ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ В КУРСОВЫХ РАБОТАХ**

Во многих случаях недостатки работы начинаются с оглавления. В него включается много вопросов, одни из которых выходят за рамки темы, другие дублируют друг друга или название темы. Такой план не позволяет систематизировано и логично изложить материал, сконцентрировать внимание на основных положениях темы, выявить узловые вопросы.

Встречаются случаи, когда студент слово в слово переписывает отдельные части монографических работ, учебников или журнальных статей. КР становится компиляцией выдержек из различных литературных источников. Нужно помнить о том, что авторы книг, монографий и т.д. ставят перед собой различные цели и пользуются различным стилем письма, а студент ставит в работе свою конкретную цель и должен изложить текст единым научным стилем.

К недостаткам структуры КР следует отнести отсутствие какой-либо части работы: оглавления, введения, заключения, списка используемых источников. Часто встречающаяся ошибка – это несоблюдение структуры введения или отсутствие одного или нескольких элементов введения. Иногда оглавление не соответствует содержанию, или последовательность изложения не соответствует указанной в оглавлении; нет деления текста работы на параграфы в соответствии с пунктами оглавления.

КР только тогда достигает цели, когда тема раскрыта с соблюдением научной точности, логически стройно, материал изложен последовательно и грамотно, содержание демонстрирует умение автора работать с литературой и Интернет-источниками.

**6. ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Аттестация обучающихся по результатам выполнения КР должна быть проведена до начала экзаменационной сессии по расписанию. Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет (зачет с оценкой), ее содержание - защита работы.

Законченные КР, подписанные обучающимся, представляются руководителю на проверку и подготовку отзыва. Срок сдачи определяется заданием на КР. Содержание проверки заключается в определении степени достижения поставленных целей, раскрытия темы КР и достоверности полученных результатов в соответствии с заданием, а также правильности оформления КР в соответствии с утвержденными рекомендациями по оформлению письменных работ обучающихся и требований ГОСТов. Проверка КР руководителем завершается написанием (подготовкой) отзыва.

Письменный отзыв руководителя подготавливается на отдельном листе. Отзыв руководителя КР должен включать:

- заключение о соответствии КР теме, заданию и рекомендациям по оформлению текстов, таблиц, рисунков и т.д. (требованиям ГОСТов);

- оценку полноты и качества разработки поставленных вопросов, теоретической и практической значимости КР;

- характеристику работы обучающегося;

- рекомендуемую оценку КР.

Обучающийся, автор КР, имеет право ознакомиться с письменным отзывом до защиты.

При наличии в КР недостатков руководитель имеет право допустить ее к защите (указав на них в отзыве) или предложить обучающемуся устранить их. Обучающийся обязан доработать или переработать КР в срок, установленный руководителем с учетом сущности замечаний и объема необходимой доработки.

При наличии в КР существенных недостатков и отсутствии, по мнению руководителя, возможности ее доработки руководитель не допускает КР к защите и проставляет в экзаменационной ведомости обучающемуся неудовлетворительную оценку.

Работа, удовлетворяющая предъявляемым требованиям, с положительным отзывом руководителя, допускается к защите, о чем руководитель делает надпись на титульном листе работы.

КР оценивается, как правило, преподавателем кафедры, по тематике которого выполняется КР, не руководившим данным КР, по результатам его защиты. График защит КР формируется заведующим кафедрой и доводится до сведения преподавателей кафедры и обучающихся распоряжением по кафедре.

Защита КР, как правило, состоит в коротком докладе обучающегося (обычно 5-7 минут) и в ответах на вопросы по существу КР, по ее итогу выставляется оценка, которая фиксируется на титульном листе. Содержание доклада и возможность применения в ходе его средств наглядности кафедра (институт) определяют самостоятельно. Вопросы могут относиться к КР, к объекту, на базе которого выполнена КР, к теории изучаемой дисциплины и т.п. Характеристика ответов и замечания по существу работы и/или по ответам обучающегося записаны непосредственно на самой пояснительной записке.

При защите КР обучающийся должен продемонстрировать уровень сформированности компетенций, предусмотренных для закрепления данными КР в соответствии с рабочей программой дисциплины, ответить на вопросы по теме КР, а также на замечания руководителя и рецензента (при его наличии). При оценке КР учитывается качество устного ответа обучающегося, глубина и содержательность проработки темы, умение обосновать собственное мнение по изученным проблемам, качество анализа фактического материала, полученные выводы и рекомендации.

Оценка за КР выставляется в соответствии с показателями и критериями оценивания компетенции и используемыми шкалами оценивания, приведенными в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины.

Обучающимся, получившим неудовлетворительную оценку за КР, предоставляется право выбора новой темы КР или, по решению руководителя, переработки прежней темы и определяется новый срок для ее выполнения. Обучающийся, не представивший в установленный срок законченную КР или не защитивший ее, считается имеющим академическую задолженность.

**7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Качество КР и ее защита определяются оценками «***отлично***», «***хорошо***», «***удовлетворительно***», «***неудовлетворительно***».

Оценка «***отлично***» выставляется, если тема КР раскрыта в полной мере, работа выполнена самостоятельно, содержит анализ практических проблем. Представленный в ней материал свидетельствует о глубоком понимании автором рассматриваемых вопросов. Изложение материала работы отличается логической последовательностью, наличием иллюстративно-аналитического материала (таблицы, диаграммы, схемы и т.д.), ссылок на литературные и нормативные источники, завершается конкретными выводами. КР оформлена аккуратно, в соответствии с требованиями ГОСТа. На ее защите сделан содержательный доклад, даны полные ответы на все вопросы по ее содержанию.

Оценка «***хорошо***» выставляется, если раскрыто основное содержание темы, работа выполнена преимущественно самостоятельно, содержит анализ практических проблем. Представленный в ней материал свидетельствует о достаточно глубоком понимании автором рассматриваемых вопросов. Изложение материала работы отличается логической последовательностью, наличием иллюстративно-аналитического материала (таблицы, диаграммы, схемы и т.д.), ссылок на литературные и нормативные источники, завершается конкретными выводами. Имеются недостатки, не носящие принципиального характера. КР оформлена аккуратно, в соответствии с требованиями ГОСТа. На ее защите сделан содержательный доклад, даны ответы на все вопросы по ее содержанию.

Оценка «***удовлетворительно***» выставляется, если тема КР раскрыта частично, работа выполнена в основном самостоятельно, содержит элементы анализа реальных проблем. Не все рассматриваемые вопросы изложены достаточно глубоко, есть нарушения логической последовательности, ограниченно применяется иллюстративно-аналитический материал (таблицы, диаграммы, схемы и т.д.), ссылки на литературные и нормативные источники. КР оформлена с некоторыми нарушениями ГОСТа. При ее защите даны ответы не на все вопросы.

Оценка «***неудовлетворительно***» выставляется, если не раскрыта тема КР. Работа выполнена несамостоятельно, носит описательный характер. Ее материал изложен неграмотно, без логической последовательности, применения иллюстративно-аналитического материала (таблиц, диаграмм, схем и т.д.), ссылок на литературные и нормативные источники, оформлен с грубыми нарушениями ГОСТа. КР, оцененная на «неудовлетворительно», не допускается к защите.

Если в ходе защиты представленная работа оценивается «неудовлетворительно», предстоит повторная защита, так как студент, получивший неудовлетворительную оценку за КР, к экзамену не допускается.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Алексеева Н. В. Управление проектами. Ч.1 [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - Москва: РТУ МИРЭА, 2021. - – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/07042021/2614.iso
2. Зуева А. Н., Канева И. Ю. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление [Электронный ресурс]:учебное пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. – Режим доступа: https://library.mirea.ru/secret/04122020/2421.iso
3. Любимов Е. В. Управление бизнес-процессами предприятия [Электронный ресурс]:. - Владивосток: ВГУЭС, 2018. - 48 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/161417
4. Инструкция по организации и проведения курсового проектирования. СМКО МИРЭА 7.5.1./04.И.05-18
5. [http://www. e-disclosure.ru-](http://www.economy.gov.ru/) сайт Интерфакс (сервер раскрытия информации).
6. http://www.expert.ru - сайт агентства «Эксперт».
7. http://www.fom.ru- фонд «Общественное мнение».
8. http://www.goscomstat.ru - сайт Федеральной службы государственной статистики РФ.
9. [http://www.government.gov.ru-](http://www.government.gov.ru/) сайт Правительства РФ.
10. [http://www.rbc.ru-](http://www.rbc.ru/)cайт агентства «Росбизнесконсалтинг»

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | | | | МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | | | | Институт технологий управления | | Кафедра современных технологий управления | | | |  | | |  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **КУРСОВАЯ РАБОТА** | | |
| по дисциплине **«……………»** | | |
| **Тема курсовой работы: «…………………………»** | | |
| **Студент** **группы** ……….. | **ФИО**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
| **Руководитель курсовой работы,**  должность, степень, звание | ФИО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
|  |  | |
| Работа представлена к защите | «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г. |
|  |  |
| Допущен к защите | «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г. |

Москва 202\_

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | | | | МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | | | | Институт технологий управления | | Кафедра современных технологий управления | | | | | |
|  | | | **Утверждаю** | | |
|  | | | Заведующий  кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Д.Ю. Денисов | | |
|  | | | \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г. | | |
| **ЗАДАНИЕ** | | | | | |
| **на выполнение курсовой работы** | | | | | |
| **по дисциплине «…………..»** | | | | | |
|  | | | | | |
| Студент **ФИО** Группа …………… | | | | | |
| 1. **Тема** **«……………………………….»** | | | | | |
| 1. **Исходные данные:** ……………………. | | | | | |
| **3. Перечень вопросов, подлежащих разработке, и обязательного графического материала:** | | | | | |
| - обоснование актуальности выбранной темы;  - цель и задачи работы;  - определение предмета и объекта исследования;  - ……………….. . | | | | | |
| 1. **Срок представления к защите курсовой работы:** ………… | | | | | |
| Задание на курсовую  работу выдал | | \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г. | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | ИО Фамилия |
| Задание на курсовую  работу получил | | \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г. | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | ИО Фамилия |