

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет им.
М.Акмуллы»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К НАПИСАНИЮ СОДЕРЖАНИЯ
КУРСОВОЙ РАБОТЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии

квалификация выпускника: бакалавр

Исхаков А.Р.

Методические рекомендации к написанию содержания курсовой работы [Электронный ресурс] / Баш. гос. пед. ун-т им. М.Акмуллы. – Уфа: БГПУ им. М.Акмуллы, 2019. – 8 с.

Методические указания содержат рекомендации по содержанию и структуре всех разделов курсовой работы по проектированию информационных систем.

Предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

Утверждены на заседании кафедры информационных систем и технологий 30.08.2019 г., протокол №1.

БГПУ им. М.Акмуллы, 2019

Содержание

Структура курсовой работы.....	4
Состав и содержание раздела «Введение»	5
Состав и содержание раздела «Исследовательская часть»	6
Состав и содержание раздела «Проектная часть».....	7
Состав и содержание раздела «Заключение»	8
Состав и содержание раздела «Список использованной литературы».....	8
Состав и содержание раздела «Приложения»	8

1. Структура курсовой работы

В пояснительной записке излагаются результаты работы, проделанной студентом в процессе проектирования информационной системы в курсовой работе (КР).

Структура курсовой работы должна состоять из следующих элементов:

Аннотация

Оглавление

Введение

1. Исследовательская часть

2. Проектная часть

Заключение

Список используемой литературы

Список условных сокращений

Приложения

Рассмотрим содержание каждого элемента структуры подробнее.

2. Состав и содержание раздела «Введение»

Введение курсовой работы представляет общую характеристику проделанной работы студентом. Она должна давать общее представление о содержании курсовой работы и раскрывать следующие моменты.

1. Краткое описание рассматриваемой предметной области: методология, технологии, проблемы, задачи.
2. Обоснование выбора решаемой задачи в курсовой работе и актуальность ее решения.
3. Описание новизны предлагаемого подхода к ее решению выбранной задачи.
4. Определение объекта и предмета исследования.
5. Постановка цели и формулировка последовательности задач, решение которых предполагает достижение поставленной цели.
6. Рекомендации к решению сформулированных задач (при необходимости). В рекомендациях описываются особенности решения задач и обоснование выбранного пути их решения. Допускается раскрытие перспективы продолжения исследований на выбранную тематику и разработки программных продуктов с дальнейшим их внедрением.

3. Состав и содержание раздела «Исследовательская часть»

Исследовательская часть курсовой работы должна отражать ход и результаты исследования предметной области в аспекте решаемой задачи. Исследовательская часть курсовой работы должна описываться на научном языке с использованием допускаемого стиля написания подобных работ и соответствующей терминологии предметной области. Предполагается, что данный раздел, в дальнейшем, станет частью планируемой выпускной квалификационной работы студента.

Так как суть направления исследования предполагает проектирование автоматизированной информационной системы в соответствии с ГОСТом серии 34 (или аналогичной серией других ГОСТов), рекомендуется в данном разделе раскрыть содержание некоторых пунктов используемого ГОСТа. Например, в ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания» рекомендуется избирательно раскрыть важные (по мнению научного руководителя и студента) стадии «Формирование требования к АС» и «Разработка концепции АС».

Важной составляющей исследовательской части курсовой работы является описание современных концепций, парадигм, методологий, теорий, методов применяемых для решения выбранной задачи или проблемы.

Курсовая работа содержательно связана с проектированием информационной системы. Следовательно, она должна отражать также и анализ рынка имеющихся программных продуктов в аспекте решаемой задачи. Сравнительный анализ программных решений проблемы или задачи является верным доказательством компетентности студента в исследовании выбранной задачи.

4. Состав и содержание раздела «Проектная часть»

Проектная часть является центральной в курсовой работе и требует от студента тщательного подхода к ее формированию и оформлению. Для ясного и четкого понимания сути вопроса изложим методические рекомендации в формате тезисов.

Тезис 1. Проектирование информационной системы будет оптимальным и эффективным, если студент ведет этот процесс в соответствии с выбранным ГОСТом.

Тезис 2. Проектирование начинается с формирования требований и разработки рабочей концепции информационной системы.

Тезис 3. Разработка технического задания не является обязательным в рамках курсового проектирования, но ее разработка внесет системность в понимание вопроса и упорядочит материалы. Проектная часть предполагает использование важных элементов технического задания (например, в соответствии с ГОСТ 34.602-89).

Тезис 4. В проектной части допускается использование информационных, математических, имитационных и т.п. моделей, дополняющих проект информационной системы. Роль информационных моделей могут играть схемы, чертежи, блок-схемы, структурные схемы, функциональные схемы или другие структурно-графические описания состава и/или принципов функционирования (использования) разрабатываемой информационной системы в различных допустимых нотациях (например, DFD, WFD, ERD, IDEFx, VADC, FAD, eEPC, BPMN, UML и другие методологии).

Тезис 5. Избыточное представление проекта допустимо, но может привести в работу неопределенность в понимании проекта. Представляемая информация в проектной части должна быть сбалансирована.

Допускается в содержании проекта использовать фрагменты схем, рисунков, иллюстраций, чертежей. Однако, все эти элементы должны быть приведены в целостной форме в приложениях.

5. Состав и содержание раздела «Заключение»

Заключение курсовой работы резюмирует и подытоживает всю проделанную исследовательскую и проектную части. В ней должны найти отражение составляющие введение элементы, как цель и решаемые задачи. Однако, в отличие от введения, в заключении эти элементы приводятся в формате критического анализа их «решенности» и «достигнутости».

Из решения каждой задачи должны быть вычленены те результаты, которые в дальнейшем найдут отражение в презентации и ПОЛУЧЕНЫ АВТОРОМ СОБСТВЕННОРУЧНО. Все подобные моменты оформляются в презентации в виде положений выносимых на защиту.

Критический анализ результатов и перспективы работы по выделенным задачам является ведущими критериями компетентности студента.

6. Состав и содержание раздела «Список использованной литературы»

Список использованной литературы является, как и все, выше описанные разделы, обязательным элементом курсовой работы. Список использованной литературы оформляется в соответствие с актуальной версией официального документа МР-02-09-2014 «Методические рекомендации по оформлению выпускных квалификационных работ и курсовых работ (проектов)».

7. Состав и содержание раздела «Приложения»

Все приложения курсовой работы оформляются в соответствие с актуальной версией официального документа МР-02-09-2014 «Методические рекомендации по оформлению выпускных квалификационных работ и курсовых работ (проектов)».