

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ И АВТОРЕФЕРАТА

Настоящая инструкция устанавливает общие положения, структуру, требования к содержанию магистерских диссертаций, правила оформления магистерских диссертаций и авторефератов, представляемых на соискание академических степеней «магистр» по всем направлениям подготовки ВПО.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Требования к диссертации

1.1. Диссертация является индивидуальной научно-квалификационной работой и должна быть написана единолично соискателем, содержать совокупность научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, иметь внутреннее единство и свидетельствовать о личном вкладе соискателя в науку, технику, технологию.

1.2. Диссертация на соискание квалификации «магистр» – это индивидуальная научно-квалификационная работа, содержание которой должно соответствовать одному из следующих квалификационных признаков:

- решение конструктивных, технических и прикладных задач, имеющих существенное значение для соответствующей отрасли знаний;
- изложение научно обоснованных технических, социально-экономических или технологических разработок, имеющих существенное значение для соответствующей отрасли знаний в зависимости от сферы науки, техники, технологии.

1.3. Диссертация на соискание квалификации магистра представляется в виде специально подготовленного научно-исследовательского труда, оформленного в твердый переплет.

1.4. Объем магистерской диссертации должен быть не менее 85 и не более 110 страниц (исключая библиографический список и приложения).

II. СТРУКТУРА И ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ДИССЕРТАЦИИ

2. Диссертация должна содержать следующие структурные части:

1. титульный лист;
2. оглавление;
3. перечень условных обозначений (при необходимости);
4. введение;
5. основную часть (текст) диссертации, разделенную на главы;
6. выводы;
7. список использованной литературы;
8. приложения (при необходимости).

2.1. ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ диссертации содержит название ОУ ВПО и структурное подразделение ОУ ВПО где выполнена диссертационная работа; индекс УДК; фамилию и имя автора; название диссертации; шифр и наименование направления подготовки ВПО (по номенклатуре МОиН КР); искомую квалификацию (магистр); сведения о научном руководителе (ученую степень, ученое звание, должность, фамилию и имя); город и год издания диссертации. На титульном листе обязательно отмечается «На правах рукописи» (приложение 1).

Темы диссертаций должны быть увязаны с направлениями основных научно-исследовательских работ в КГУСТА им. Н.Исанова и требованиями ключевых стейкхолдеров – работодателей, реального сектора экономики и, утверждены приказом ректора.

В названии диссертации не рекомендуется использовать терминологию, в которых не отражается суть рассматриваемой задачи, нет достаточно ясного определения ее цели и результатов. Аббревиатура на титульном листе диссертации должна быть расшифрована.

2.2. ОГЛАВЛЕНИЕ включает в себя заголовки структурных частей диссертации, наименования всех глав, разделов и подразделов с указанием номеров страниц и приводится в начале диссертации.

2.3. ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ, СИМВОЛОВ, ЕДИНИЦ И ТЕРМИНОВ. Если в диссертации принята специфическая терминология, а также употребляются малораспространенные сокращения, новые символы, обозначения и т.п., то их перечень должен быть представлен в диссертации в виде отдельного списка, помещаемого перед введением.

Перечень условных обозначений необходимо расположить в виде столбца, в котором слева в алфавитном порядке приводят сокращение, справа – его детальную расшифровку.

Если в диссертации специальные термины, сокращения, символы, обозначения и т.п. повторяются менее трех раз, перечень не составляют, а их расшифровку приводят в тексте при первом упоминании.

2.4. ВВЕДЕНИЕ должно содержать:

- **актуальность темы** магистерской диссертации;
- **связь темы диссертации** с приоритетными научными направлениями кафедры, научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми в КГУСТА им. Н.Исанова и на соответствующих кафедрах (при наличии);
- **цель и задачи** исследования;
- научную новизну работы (если имеются отличительные признаки, в случае их отсутствия научную новизну не отражают);
- практическую значимость полученных результатов для реального сектора экономики (если конструктивное, техническое, технологическое или иное решение соответствует критерию по практике применения, если нет, то не отражают);
- **личный вклад соискателя**;
- апробации результатов исследования (если имеются);
- **полноту отражения** результатов диссертации **в публикациях** (не менее двух);
- структуру и объем диссертации.

Название каждого из перечисленных пунктов выделяется жирным шрифтом. Жирным выше, приведены части, обязательные к исполнению.

Введение, как правило, представляет собой короткий раздел до 2-3 страниц.

Актуальность темы диссертации. Дается оценка современного состояния решаемой в диссертации задачи, основание и исходные данные для разработки темы, обоснование необходимости проведения исследований по выбранной теме для развития соответствующей отрасли науки или производства.

Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями кафедры, научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми в КГУСТА им. Н.Исанова и на соответствующих кафедрах. Указывается, выполнена ли диссертация в рамках научно-исследовательских работ, государственных программ, проектов или является инициативной.

Цель и задачи исследования. Цель и задачи исследования определяют направления, по которым соискатель раскрывает тему диссертации. Цель исследования, поставленная в работе, это то, к чему стремится магистрант в своих научных исследованиях, то есть конечный результат работы. Формулировка цели исследований обычно начинается с преамбулы: «разработать...», «установить...», «обосновать...», «выявить...» и т.д. Задачи исследования

определяют основные этапы исследования для достижения поставленной цели. При формулировании задач исследования необходимо учитывать, что описание решения этих задач составит содержание глав и параграфов диссертации, названия которых созвучно поставленным задачам. При определении задач необходимо разбить научные исследования на основные этапы и в соответствии с их содержанием сформулировать задачи исследования. Каждому этапу обычно посвящается отдельная задача. В перечне решаемых задач необходимо выделять наиболее крупные без их дробления на более мелкие задачи. Формулировка задач обычно начинается со слов: «Исследовать сущность», «уточнить определение», «систематизировать», «проанализировать», «уточнить и дополнить», «обосновать» и т.д.

Научная новизна полученных результатов (если имеется). При изложении научной новизны проведенного исследования следует показать отличие полученных результатов от известных, описать степень новизны (впервые получено, усовершенствовано, дано дальнейшее развитие и т.п.).

Практическая значимость полученных результатов. В диссертации, имеющей теоретическое значение, приводятся сведения о научном применении результатов исследований или рекомендаций по их использованию, а в диссертации, имеющей практическое значение, - сведения о практическом применении полученных результатов или рекомендаций по их использованию. Отмечая практическую ценность полученных результатов, необходимо дать информацию о степени готовности их к использованию или масштабах использования.

Личный вклад соискателя. При использовании соискателем в диссертации идей или разработок, принадлежащих соавторам, соискатель обязан указать их вклад в диссертацию и автореферате с указанием конкретного личного вклада в эти труды и разработки. Научные результаты, полученные в соавторстве, полностью входят в диссертацию только одного из соавторов. На полное или частичное использование научных результатов следует получить письменное согласие соавторов.

Апробации результатов диссертации. Дается информация о научных конференциях, круглых столах, где докладывались результаты исследований, включенные в диссертацию, обсужденные на заседаниях и подтвержденные сертификатами или их программами.

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в периодических рецензируемых научных изданиях в количестве не менее двух статей.

Структура и объем диссертации. Указывается структура диссертации, наличие введения, количество глав, приложения, приводится полный объем диссертации в страницах, а также объем, занимаемый иллюстрациями, таблицами, приложениями (с указанием их количества), а также количество использованных библиографических источников, на которые в тексте диссертации есть ссылки (включая собственные публикации соискателя).

2.5. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ (ТЕКСТ) ДИССЕРТАЦИИ

Основная часть (текст) диссертации содержится в главах, в которых приводятся:

- аналитический обзор литературы по теме, развернутое обоснование выбора направления исследований и изложение общей концепции работы;
- описание используемых методов исследования, а также оборудования;
- изложение выполненных в работе теоретических и (или) экспериментальных исследований.

Распределение основного материала диссертации по главам, количество глав и структурирование по разделам определяются соискателем. Нижеприведенная схема носит **обязательный характер.**

- ✓ Глава 1. Обзор литературы
- ✓ Глава 2. Материал и методы исследования
- ✓ Глава 3. Результаты собственных исследований

2.6. ВЫВОДЫ

Основные выводы по результатам выполненной работы должны быть краткими и вытекать из поставленных задач, состоять из крупных обобщающих пунктов, подводящих итог выполненной работы.

2.7. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ включает только те источники, на которые даются ссылки в тексте диссертации и оформляются в соответствии с требованиями к оформлению библиографических данных (приложение 2).

2.8. ПРИЛОЖЕНИЯ формируются в случае необходимости более полного раскрытия содержания и результатов исследований, оценки их научной и практической значимости. Число приложений определяется автором диссертации и включает в себя:

- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты, оценки погрешности измерений;
- исходные тексты компьютерных программ и краткое их описание;
- таблицы и рисунки вспомогательного характера;
- инструкции и методики, описания алгоритмов и программ, задач, решаемых на ПО, разработанных в процессе выполнения диссертационной работы;
- рисунки вспомогательного характера.

III. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ

3. Общие требования

3.1. Техническое оформление диссертации должно соответствовать требованиям "ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

32. Текст диссертации печатается с использованием MS Word на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм) через 1,5 межстрочных интервала. В случае вставки в строку формул допускается увеличение межстрочного интервала. Набор текста диссертации осуществляется с использованием шрифта Times New Roman/Arial размером 14 пунктов.

33. Текст диссертации следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм.

34. Шрифт печати должен быть прямым, четким, черного цвета, одинаковым по всему объему текста диссертации. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определениях, терминах, теоремах, важных особенностях, применяя разное начертание шрифта: курсивное, полужирное, курсивное полужирное, выделение с помощью рамок, разрядки, подчеркивания и другое.

35. Распечатки компьютерных программ должны соответствовать формату А4. Распечатки включаются в общую нумерацию страниц диссертации и помещаются после общих выводов, а при наличии иллюстраций формата более А4 - последних.

36. Текст основной части диссертации делят на главы. Каждая глава состоит из разделов, которые при необходимости могут быть разбиты на подразделы и пункты.

37. Заголовки структурных частей диссертации «ОГЛАВЛЕНИЕ», «ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ», «ВВЕДЕНИЕ», «ГЛАВА», «ВЫВОДЫ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» печатаются заглавными буквами по центру текста, с использованием полужирного шрифта. Так же печатают заголовки глав.

В конце заголовков глав, разделов, подразделов и пунктов точку не ставят. Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой (точками).

38. Расстояние между заголовком (за исключением заголовка пункта) и текстом должно составлять 2-3 межстрочных интервала. Если между двумя заголовками текст отсутствует, то

расстояние между ними устанавливается в 1,5-2 межстрочных интервала. Расстояние между заголовком и текстом, после которого следует заголовок, может быть больше, чем расстояние между заголовком и текстом, к которому он относится.

Каждую структурную часть диссертации следует начинать с нового листа.

39. Нумерация страниц дается арабскими цифрами. Первой страницей диссертации является титульный лист, который включают в общую нумерацию страниц диссертации. На титульном листе номер страницы не ставят, на последующих листах номер проставляют в центре нижней части листа без точки в конце.

3.10. Нумерация глав, разделов, подразделов, пунктов, рисунков, таблиц, формул, уравнений дается арабскими цифрами без знака «№».

Номер главы ставят после слова «ГЛАВА». Структурные разделы «ОГЛАВЛЕНИЕ», «ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ», «ВВЕДЕНИЕ», «ВЫВОДЫ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» не имеют номеров.

Разделы нумеруют в пределах каждой главы. Номер раздела состоит из номера главы и порядкового номера раздела, разделенных точкой, например: «2.3.» (третий раздел второй главы).

Подразделы нумеруют в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из порядковых номеров главы, раздела, подраздела, разделенных точками, например: «1.3.2.» (второй подраздел третьего раздела первой главы).

Пункты нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из порядковых номеров главы, раздела, подраздела, пункта, разделенных точками, например: «4.1.3.2.» (второй пункт третьего подраздела первого раздела четвертой главы). Номера пунктов выделяют полужирным шрифтом.

Заголовок главы печатают с новой строки, следующей за номером главы. Заголовки разделов, подразделов, пунктов приводят после их номеров через пробел.

3.11. Иллюстрации (рисунки, фотографии, чертежи, схемы, графики, карты) и таблицы, служащие для наглядного представления в диссертации характеристик объектов исследования, полученных теоретических и (или) экспериментальных данных и выявленных закономерностей, следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки и таблицы, расположенные на отдельных листах диссертации, включают в общую нумерацию страниц. Таблицу, рисунок или чертеж, размеры которого больше формата А4, учитывают как одну страницу и располагают в соответствующих местах после упоминания в тексте или в приложении. Не допускается одни и те же результаты представлять в виде рисунка и таблицы.

3.12. Рисунки и таблицы обозначают соответственно словами «Рис.» и «Таблица» и нумеруют последовательно в пределах главы, за исключением иллюстраций и таблиц, приведенных в приложении. Номера иллюстраций и таблиц должны состоять из номера главы и порядкового номера рисунка, разделенных точкой. Например: Рис. 1.2. (второй рисунок первой главы), Таблица 2.3 (третья таблица второй главы).

Номер рисунка, его название и поясняющие подписи помещают непосредственно под иллюстрацией.

На все таблицы и рисунки должны быть ссылки в тексте диссертации.

3.13. Рисунки выполняются с использованием программной графики. Качество иллюстраций должно обеспечивать возможность их четкого копирования. Допускается использовать в качестве иллюстраций распечатки с приборов, а также рисунки в цветном исполнении. Рисунки должны быть расположены так, чтобы их удобно было рассматривать без поворота диссертации или, в крайнем случае, с поворотом по часовой стрелке.

В диссертации допускается использование как подлинных фотографий, так и распечаток цифровых фотографий.

3.14. Рисунки, как правило, имеют наименование и пояснительные данные. При необходимости рисунки снабжают поясняющими данными (подрисуночным текстом) рис. 1.

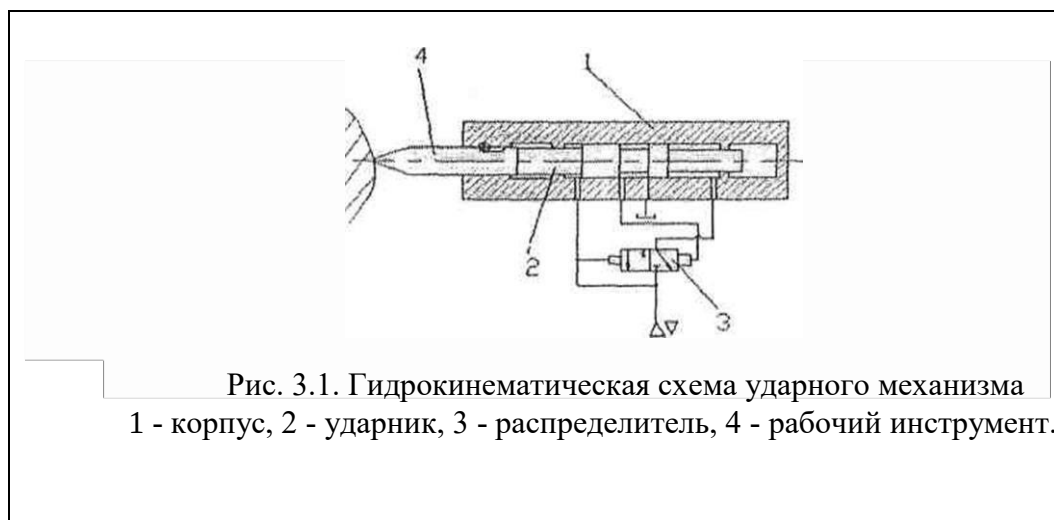


Рис. 1. Пример оформления рисунка

3.15. Цифровой материал диссертации оформляют в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь краткий заголовок, который состоит из слова «Таблица», ее порядкового номера и названия, отделенного от номера знаком тире. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Например: Таблица 2.1 - Морфометрические параметры средних и высокогорных долин

№ пп	Название впадин	Абсолютная высота днищ,	Длина в пределах	Наибольшая ширина в пределах днища, км
Среднегорные долины				
1.	Кызылойская	1700-2400	9	8
2.	Жумгальская	1500-2600	80	25
3.	Кочкорская	1400-2500	80	20
4.	Средненарынская	1400-2600	170	54
Высокогорные долины				
1.	Сон-Кульская	3014-3400	50	25
2.	Толокская	2400-3000	35	5
3.	Каракужурская	2500-3200	70	6
4.	Балгартская	2700-3400	54	7

3.16. Таблицу следует размещать в диссертации непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблицу располагают таким образом, чтобы ее можно было читать без поворота диссертации или с поворотом по часовой стрелке. Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью. Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы.

Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, в первом случае в каждой части таблицы повторяется ее головка, во втором случае - боковик. ГОСТ 7.32-2001, рис.2.

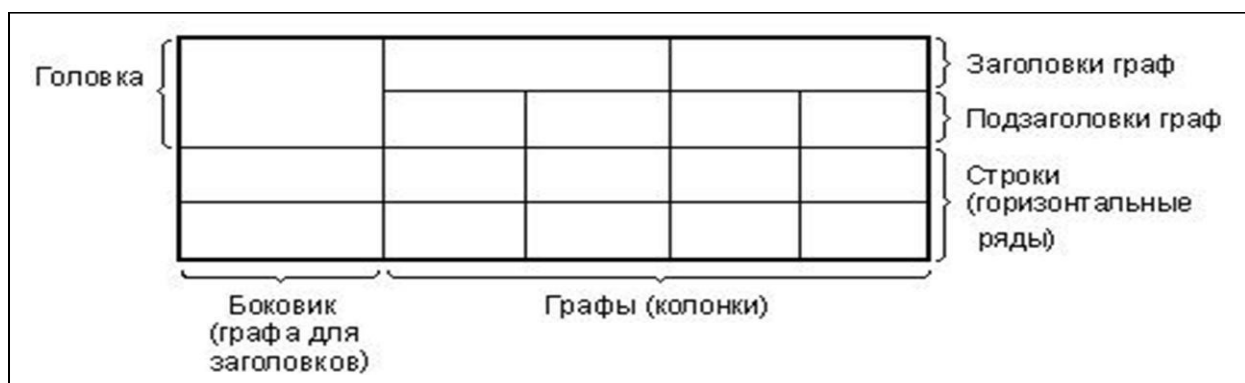


Рис. 2. Схема таблицы и название ее составных частей

3.17. Формулы в диссертации (если их более одной) нумеруют в пределах главы и порядкового номера формулы в главе, разделенных точкой. Номера формул пишут у правого поля листа на уровне формулы и в круглых скобках, например: (3.1), что означает первая формула третьей главы.

3.18. Значения каждого символа и числовых коэффициентов, входящих в формулу или уравнение, следует приводить непосредственно под формулой или уравнением в той же последовательности, в какой они даны в формуле (уравнении). Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слов «где» без двоеточия.

3.19. Уравнения и формулы следует выделить из текста свободными строками. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x) и деления (:).

3.20. При необходимости следует давать пояснения или справочные данные к содержанию иллюстрации и таблицы непосредственно в виде примечаний, которые приводят непосредственно под ними. Если примечание одно, то после слова «Примечание», написанного с абзачного отступа, ставится тире и с прописной буквы излагается примечание. В случае нескольких примечаний каждое из них печатается с новой строки с абзачного отступа и нумеруется арабскими цифрами. Слово «Примечание» и его содержание печатаются шрифтом на 1-2 пункта меньше размера шрифта основного текста.

3.21. Магистрант обязан давать ссылки на источники, материалы или отдельные результаты, которые приводятся в его диссертации или на идеях и выводах которых разрабатываются проблемы, задачи, вопросы диссертации.

3.22. Ссылки на рисунок в диссертации указывают порядковым номером рисунка. Например: «рис. 1.2.».

3.23. Ссылки на формулы диссертации указывают порядковым номером формулы в скобках. Например: «...в формуле (2.1)».

3.24. На все таблицы диссертации должны быть ссылки в тексте, при этом слово «таблица» в тексте пишут полностью, если таблица не имеет номера и сокращают, если имеет номер. Например: «...в табл. 2.1».

3.25. В повторных ссылках на таблицы и рисунок следует указывать сокращенно слово «смотри», например: «см. табл. 2.1».

3.26. Сведения об источниках, включенных в список использованной литературы, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 с обязательным приведением названий работ (приложение 2).

3.27. Источники следует располагать одним из следующих способов:

- а) в порядке указания ссылок в тексте диссертации;
- б) в алфавитном порядке фамилий первых авторов или заглавий;
- в) в хронологическом порядке.

328. Приложения оформляют как продолжение диссертации на последующих ее страницах.

329. Каждое приложение следует начинать с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «**ПРИЛОЖЕНИЕ**», напечатанного прописными буквами, приложение должно иметь содержательный заголовок.

330. Если в диссертации более одного приложения, их нумеруют последовательно. Например: **ПРИЛОЖЕНИЕ 1, ПРИЛОЖЕНИЕ 2** и т.д.

331. Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы и подразделы, нумеруемые в пределах каждого приложения, перед ними ставится буква «П». Например «П 1.2.3.» (третий подраздел второго раздела первого приложения).

Рисунки, таблицы, формулы, помещаемые в приложениях, нумеруют в пределах каждого приложения. Например: «Рис. П 1.2.» (второй рисунок первого приложения), «Табл. П 1.2.» (первая таблица второго приложения).

IV. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ АВТОРЕФЕРАТА

4. Общие требования к автореферату. Оформление автореферата является заключительным этапом выполнения диссертационной работы перед представлением ее к защите в ГАК. Назначение автореферата – широкое ознакомление с методикой исследования, фактическими результатами и основными выводами диссертации.

4.1. Автореферат должен достаточно полно раскрывать содержание диссертации, в нем не должно быть излишних подробностей, а также информации, которая отсутствует в диссертации.

Автореферат диссертации должен быть опубликован на государственном и официальном языках.

4.2. **Структура автореферата.** Структурно автореферат, как правило, состоит из общей характеристики работы, основного содержания, выводов, списка опубликованных работ по теме диссертации, резюме, перечня условных обозначений, символов, единиц, терминов, сокращений.

4.3. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**, приводимая в автореферате, должна соответствовать главе «ВВЕДЕНИЕ», приведенной в диссертации, отвечать требованиям раздела 2.4 настоящей инструкции и включать следующие пункты, выделяемые жирным шрифтом: актуальность темы диссертации; связь темы диссертации с крупными научными программами (проектами) и основными научно-исследовательскими работами; цель и задачи исследования; научную новизну работы (если есть); практическую значимость полученных результатов (если есть); экономическую значимость полученных результатов (если есть); личный вклад соискателя; апробации результатов исследований; полноту отражения результатов диссертации в публикациях; структуру и объем диссертации.

4.4. В **ОСНОВНОМ СОДЕРЖАНИИ ДИССЕРТАЦИИ** кратко излагается ее содержание по главам.

4.5. В **ВЫВОДАХ** содержится краткая информация об итогах выполненной работы, соответствующая заключительным выводам диссертации.

4.6. **СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ** по теме диссертации соискателя должен строго соответствовать теме диссертации с обязательным приведением фамилий всех соавторов и оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 с указанием режима доступа и web-ссылки на страницу сайта издания (приложение 2).

4.7. **РЕЗЮМЕ** предназначено для распространения и использования информации о выполненной диссертации, приводится в конце автореферата на кыргызском, русском языках. Объем резюме на каждом языке не должен превышать 1/2 страницы текста.

4.8. Резюме состоит из заголовка, перечня ключевых слов и текста. В заголовке приводятся слово "**РЕЗЮМЕ**", фамилия, имя автора, название диссертации, на соискание академической степени «магистр» и отрасль науки представленной работы, шифр и направление подготовки ВПО, профиль (Образовательная программа).