

Қазақстан Республикасының
Білім және ғылым
министрлігі

Д. Серікбаев атындағы
ШҚМТУ

Министерство
образования и науки
Республики Казахстан

ВКГТУ им Д. Серикбаева

УТВЕРЖДАЮ

Декан ФИТЭ

Г.Х.Мухамедиев

24.08.2014г



МАГИСТІРЛІК ДИССЕРТАЦИЯ ТУРАЛЫ ЕРЕЖЕ

магистірлік диссертацияны дайындауға, ресімдеуіне және мазмұнына
қойылатын талаптар бойынша әдістемелік нұсқаулар

ПОЛОЖЕНИЕ О МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Методические указания по подготовке магистерской диссертации,
требования к содержанию и оформлению

специальностей: 6М070300 - Информационные системы;
6М070400 - Вычислительная техника и программное
обеспечение

Өскемен
Усть-Каменогорск
2014

Методические указания по подготовке магистерской диссертации, требования к содержанию и оформлению для специальностей 6М070300 - Информационные системы и 6М070400 - Вычислительная техника и программное обеспечение разработаны на кафедре информационных систем на основании основных положений Государственного общеобязательного стандарта послевузовского образования утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года приказ № 1080.

Обсуждены на заседании кафедры информационных систем

Зав. кафедрой  Н.Ф. Денисова

Протокол № 1 от 26 августа 2014

Одобрены учебно-методическим Советом ФИТЭ

Председатель  Т. М. Абдрахманова

Протокол № I от 24 18 2014

Исполнители  Т.Г. Балова

 Ю.А.Вайс

Нормоконтролёр  Т.В.Тютюнькова

Министерство образования и науки Республики Казахстан

ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.Серикбаева

Т.Г.Балова, Ю.А.Вайс

ПОЛОЖЕНИЕ О МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Методические указания по подготовке магистерской диссертации, требования
к содержанию и оформлению для специальностей
6М070300 - Информационные системы и 6М070400 - Вычислительная техника
и программное обеспечение

Усть-Каменогорск
2014

Балова Т.Г. Положение о магистерской диссертации. Методические указания по подготовке магистерской диссертации, требования к содержанию и оформлению для специальностей 6M070300 - Информационные системы и 6M070400 - Вычислительная техника и программное обеспечение /Т.Г. Балова, Ю.А.Вайс/ ВКГТУ.- Усть-Каменогорск, 2014.- 13 с.

Положение о магистерской диссертации определяет цели и задачи итоговой аттестации выпускника магистратуры, а также содержит методические указания по подготовке магистерской диссертации, требования к содержанию и оформлению.

Предназначены для магистрантов специальностей 6N0703 - Информационные системы и 6M070400 - Вычислительная техника и программное обеспечение

Утверждены на заседании учебно-методического Совета ФИТЭ

Протокол № _____ от _____ 2014

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	6
2 Цели	7
3 Тематика	7
4 Требования к магистерской диссертации	7
4.1 Требования к содержанию	7
4.2 Требования к структуре, объему и оформлению	9
5 Организация работы над диссертацией	11
6 Подготовка к защите	12
7 Защита диссертации	12
Список использованных источников	15
Приложение А - Титульный лист	16
Приложение Б - Список литературы	17
Приложение В - Образец оформления рисунков	18
Приложение Г - Образец оформления таблицы	19

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящее Положение определяет требования к содержанию, структуре и объему магистерской диссертации, а также к процедуре её защиты.

1.2 Положение разработано на основании Государственного общеобязательного стандарта образования Республики Казахстан по направлениям магистратуры и правил проведения итоговой государственной аттестации обучающихся в высших учебных заведениях [1-4].

1.3 Магистерская диссертация представляет собой выпускную квалификационную работу научного содержания, которая является самостоятельным научным исследованием или проектом, выполняемым магистрантом под руководством научного руководителя. Научный руководитель магистранта должен иметь ученую степень (доктора или кандидата наук) или академическую степень доктора PhD по профилю, активно заниматься научными исследованиями в данной отрасли наук. При необходимости могут назначаться научные консультанты по смежным отраслям наук.

1.4 Магистерская диссертация представляется в виде, который позволяет судить о том, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и рекомендации, их новизна, актуальность и значимость.

Результаты диссертационного исследования должны свидетельствовать о наличии у магистранта соответствующих компетенций по избранному направлению подготовки (профильному или научно-педагогическому).

Изложенные в диссертации результаты должны быть достаточными для определения уровня научной квалификации магистранта, подтверждения его умений и навыков самостоятельно решать научные задачи, а также для оценки соответствия академической степени магистра техники и технологий для специальности 6M070300 и магистра вычислительной техники и программного обеспечения для специальности 6M070400.

1.5 Содержание диссертации могут составлять результаты теоретических и прикладных исследований, направленных на развитие информационных технологий или их применение в научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности.

1.6 Магистерская диссертация выполняется магистрантом самостоятельно по материалам, собранным лично за период обучения и научно-исследовательской практики.

1.7 Основные результаты магистерской диссертации должны быть представлены не менее чем в одной публикации и/или одним выступлением на научно-практической конференции.

Магистрант должен представить список публикаций, утвержденный в установленном порядке, членам государственной аттестационной комиссии на защите магистерской диссертации.

2 ЦЕЛИ

Цель написания и защиты магистерской диссертации:

- подтвердить уровень профессиональной и общеобразовательной подготовки выпускника по соответствующей магистерской программе;
- продемонстрировать умение изучать, обобщать и делать сравнительный анализ сведений литературных источников в соответствующей области знаний;
- показать способность самостоятельно проводить научные исследования с использованием системного подхода и комбинированных методов познания, сочетающих в себе применение экономико-математических и статистических методов, методов оптимизации, другого математического аппарата и компьютерный эксперимент, составляющий практическую часть диссертации в виде разработанного программного продукта;
- продемонстрировать умение самостоятельно обосновывать выводы и практические рекомендации по результатам проведенных исследований.

3 ТЕМАТИКА

3.1 При выборе темы магистерской диссертации следует руководствоваться следующим:

- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития информационных технологий;
- основываться на проведенной научно-исследовательской работе в процессе обучения в магистратуре;
- учитывать степень разработанности и освещенности ее в литературе;
- возможностью получения достоверных исходных данных в процессе работы над диссертацией;
- интересами и потребностями предприятий и организаций, на материалах которых выполнена работа.

3.2 Примерная тематика магистерских диссертаций разрабатывается выпускающей кафедрой и ежегодно утверждается ученым советом факультета.

3.3 Магистранту предоставляется право предложить собственную тему магистерской диссертации при наличии обоснования ее актуальности и целесообразности либо заявки предприятия, организации, учреждения.

3.4 Тема магистерской диссертации и научный руководитель закрепляются приказом ректора вуза при зачислении в магистратуру.

4 ТРЕБОВАНИЯ К МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

4.1 Требования к содержанию

4.1.1 Магистерская диссертация должна соответствовать следующим общим требованиям:

- быть актуальной и решать поставленную задачу;
- содержать элементы научного исследования;

- отвечать четкому построению и логической последовательности изложения материала;
- выполняться с использованием различных видов обеспечения современных CASE-средств – математического, информационного, программного и др.;
- содержать убедительное подтверждение и аргументацию полученных результатов в виде описания программной реализации и листингов разработанных программных продуктов.

4.1.2 Содержание магистерской диссертации предусматривает:

- получение новых результатов, имеющих научную новизну и теоретическое, прикладное или научно-методическое значение;
- апробацию полученных результатов и выводов в виде докладов на научных конференциях или подготовленных публикаций в научных журналах и сборниках.

Магистерская диссертация не должна иметь исключительно учебный, компилятивный или реферативный характер.

4.1.3 Содержание диссертации должно отражаться в основных научных понятиях, таких как:

- проблема - обобщенное множество сформулированных научных вопросов как область будущих исследований, соответствует постановке и решению задач теоретического и прикладного характера, требующих получения новых знаний;
- факт - событие или явление, служащие основанием или подтверждением гипотезы, это основной элемент магистерской диссертации, который должен обладать достоверностью, новизной, точностью и значимостью;
- принцип - основное положение какой-либо теории, используемое для обоснования предложенных подходов;
- объект исследований – это процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения;
- предмет исследования – это то, что находится в границах объекта, объект и предмет исследования соотносятся между собой как общее и частное: в объекте выделяется та часть, которая служит предметом исследования.

Каждый раздел диссертации должен завершаться общими выводами, в которых формулируются основные результаты исследований по разделу.

При написании диссертации должен использоваться научный стиль изложения, которому присущ формально-логический способ описания и объективная констатация фактов. Содержательное описание должно иллюстрироваться системотехническими решениями в виде структурных и процессных схем, диаграмм, схем алгоритмов, математических моделей и пр.

Язык написания должен быть профессионально грамотным, изложение должно вестись от 3-го лица.

4.2 Требования к структуре, объему и оформлению

Рекомендуемая структура магистерской диссертации включает:

- титульный лист (приложение 1 к настоящему Положению);
- реферат (на казахском (русском) и английском языках);
- используемые определения, термины и сокращения;
- содержание с указанием номеров страниц;
- введение;
- основная часть (разделы и подразделы);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

4.2.1 Титульный лист - бланк стандартного образца, заполняется с указанием названия темы, шифра специальности магистерской подготовки и искомой академической степени (магистра техники и технологий для специальности 6М070300 и магистра вычислительной техники и программного обеспечения для специальности 6М070400).

Название темы должно быть четким, кратким, однозначно соответствовать предмету исследования и содержанию выполненной работы. В названии не допускается использование необщепринятых сокращений (аббревиатур).

4.2.2 Реферат должен содержать:

- сведения об объеме диссертации (количество страниц);
- количество иллюстраций (рисунков), таблиц, приложений, использованных источников;
- перечень ключевых слов;
- краткую характеристику работы.

Перечень ключевых слов характеризует основное содержание магистерской диссертации и включает до 10–15 слов в именительном падеже, написанных через запятую в строку прописными буквами.

Объем краткой характеристики работы не должен превышать одной страницы, отражать тему, предмет, характер и цель диссертации, методы исследования, полученные результаты и их новизну, область применения, возможность практической реализации.

4.2.3 Используемые определения, термины и сокращения оформляются в виде таблицы, столбцы которой содержат принятое сокращение (аббревиатура), перевод, четкое и лаконичное описание понятия, не допускающее его многозначного истолкования.

4.2.4 В содержание выносятся наименования разделов и подразделов с указанием страниц в тексте и с использованием цифровой арабской нумерации.

4.2.5 Введение содержит общую характеристику работы, которая включает следующие элементы:

- актуальность темы - краткое (1-2 стр.) изложение сути проблемной ситуации, границы между знанием и незнанием о предмете исследования,

необходимости и своевременности решения задачи в соответствии с требованиями практики;

- цель и задачи исследования - определение цели и конкретных задач, способствующих достижению цели;

- предмет исследования - определяется темой и заглавием диссертации;

- методы исследования - используемый инструмент и математический аппарат;

- научная новизна (2-3 и более пунктов) - те новые результаты теоретического характера, которые получены в процессе исследований (новый подход, способ, модель, методика и т.п.);

- практическая ценность (2-3 и более пунктов) - новые результаты прикладного характера, которые могут быть использованы на практике (методики, информационные технологии, программные средства и т.п.) и что это дает (экономический эффект, снижение затрат времени и материальных затрат, комплексное решение задач и т.п.);

- результаты (положения), выносимые на защиту, т.е. те новые и существенные результаты, обсуждение которых позволяет оценить значимость и качество выполненной научной работы;

- апробация результатов - отражает участие в семинарах и конференциях (перечислить), на которых обсуждались основные положения работы (целесообразно указать также дипломы и грамоты, полученные по результатам участия в конференциях и конкурсах научных грантов).

- публикации - указать количество опубликованных работ по основным результатам исследований.

4.2.6 Основная часть (3-4 раздела) содержит критический анализ состояния проблемы, предлагаемые способы решения проблемы, подтверждение результатов исследования с указанием их практического приложения и перспектив. В разделах логично и аргументировано раскрывается тема диссертации, с достаточной степенью детализации рассматриваются методика и техника исследований, обсуждаются и обобщаются полученные результаты.

В общем случае эта часть должна иметь следующие составляющие:

- аналитический обзор;

- научная (теоретическая) составляющая;

- научно-практическая составляющая;

- прикладная составляющая.

Аналитический обзор - определение современного состояния и степени разработанности выбранной для исследования темы, критическая оценка существующих методов и средств решения.

Обзор является базой для обоснования и изложения задачи как развития существующих подходов или в оригинальной постановке, а также обоснованием актуальности темы магистерской диссертации и необходимости решения задачи. В соответствии с целью исследования формулируются конкретные задачи.

Научная (теоретическая) составляющая - включает в себя предлагаемые методы и подходы к решению задачи, выполненную последовательность действий и полученные теоретические результаты.

Научно-практическая составляющая - включает в себя практическую реализацию результатов, разработку программного продукта, информационной системы или её компонента.

Прикладная составляющая - должна подтверждать достоверность полученных результатов и эффективность их использования, практическую значимость.

4.2.7 Заключение - последовательное логически стройное изложение итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Заключение может включать в себя и практические предложения, что повышает ценность теоретического материала.

4.2.8 Список использованных источников. Каждый включенный в список использованной литературы источник должен иметь отражение в тексте диссертации.

4.2.9 Приложения. Каждое приложение должно начинаться с нового листа и иметь тематический заголовок. Правила оформления приведены в [6].

4.2.10 Примерный объем магистерской диссертации без приложений должен составлять 60–80 страниц авторского текста.

Объем графического и иллюстрированного материала согласовывается магистрантом с руководителем работы и оформляется в виде приложений.

4.2.11 Текст диссертации набирается на компьютере, шрифт – Times New Roman, размер - 14 или 12 пунктов (выбирается только один), межстрочный интервал – 1.

Требования к оформлению текста диссертации приведены в [6].

Графическая часть диссертации (схемы алгоритмов, процессные и структурные модели, диаграммы и т. п.) выполняется с соблюдением соответствующих государственных стандартов подготовки программной документации.

5 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ НАД ДИССЕРТАЦИЕЙ

5.1 Магистерская диссертация является заключительным итогом научно-исследовательской или экспериментально-исследовательской работы магистранта, на которые отводится 11 кредитов учебного плана.

5.2 Помимо закрепления темы магистерской диссертации за магистрантом при зачислении процесс выполнения диссертации включает следующие этапы:

- составление задания и выбор направления исследования;
- теоретические и прикладные исследования;
- оценка результатов исследования и оформление диссертации;
- подготовку к защите;

- защиту диссертации.

Индивидуальный график выполнения этапов разрабатывается научным руководителем совместно с магистрантом.

5.3 Результаты исследований магистрант последнего года обучения обязан доложить на объединенном научном семинаре факультета в соответствии с утвержденным графиком заседаний семинара.

6 ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ

6.1 К защите диссертации допускаются магистранты, завершившие образовательный процесс в соответствии с требованиями учебного плана и успешно сдавшие квалификационный экзамен по специальности.

6.2 Подготовленная к защите магистерская диссертация сдается научному руководителю, который дает письменный отзыв, в котором указывает степень соответствия диссертации требованиям, предъявляемым к магистерским диссертациям специальности, и аргументированное заключение «допускается к защите» или «не допускается к защите» на основании характеристики выполненных исследований, уровня и качества полученных результатов.

6.3 Затем диссертация передается оппоненту, назначенному приказом ректора из числа внешних специалистов сторонних организаций, квалификация которых соответствует профилю защищаемой диссертации.

В отзыве на основе анализа существа выполненных исследований и защищаемых положений оппонентом дается общая оценка работы, в том числе с указанием недостатков и других замечаний, а также аргументированное заключение с указанием оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно») и возможности присуждения академической степени магистра по соответствующей специальности.

6.4 До начала работы по защите магистерских диссертаций государственной аттестационной комиссии магистрантом должны быть предоставлены магистерская диссертация; отзыв научного руководителя; рецензия официального оппонента; раздаточный материал, включающий буклет и основное содержание слайдов доклада.

В государственную аттестационную комиссию могут быть представлены другие материалы - неофициальные отзывы, письменные заключения от организаций, осуществляющих практическую деятельность по профилю магистерской диссертации, справки или акты внедрения результатов научного исследования, характеризующие научную и практическую ценность выполненной магистерской диссертации.

7 ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИИ

7.1 Защита магистерской диссертации является частью итоговой государственной аттестации выпускников магистратуры и регулируется

правилами о порядке организации и проведения итоговой аттестации обучающихся в высших учебных заведениях государственными аттестационными комиссиями, утверждаемыми центральным исполнительным органом в области образования.

7.2 Защита магистерской диссертации проводится публично на открытом заседании государственной аттестационной комиссии с участием не менее половины ее членов.

Основной задачей комиссии является обеспечение профессиональной объективной оценки научных знаний и практических навыков (компетенций) выпускников магистратуры на основании экспертизы содержания магистерской диссертации и оценки умения диссертанта представлять и защищать ее основные положения.

7.3 Продолжительность защиты одной магистерской диссертации, не должна превышать 100 минут на одного магистранта. Для защиты магистерской диссертации магистрант выступает с докладом перед государственной аттестационной комиссией не более 20 минут.

Присутствие и выступление на заседании государственной аттестационной комиссии по защите магистерской диссертации научного руководителя и официального оппонента строго обязательно.

На защите магистерской диссертации могут присутствовать и принимать участие в обсуждаемой проблеме специалисты из организаций, осуществляющих практическую деятельность по профилю работы, неофициальные оппоненты и другие заинтересованные лица.

7.4 Защита осуществляется по утвержденному графику в специально оборудованной компьютерной технике аудитории. Процедура защиты включает доклад-презентацию об основных научно-исследовательских результатах работы, демонстрацию работоспособности программных продуктов и их функциональных возможностей.

По желанию магистранта защита диссертации проводится на казахском либо русском языке.

Магистрант может по рекомендации кафедры представить дополнительно краткое содержание диссертации на одном из иностранных языков, которое оглашается на защите и может сопровождаться вопросами на этом языке.

7.5 Решение об оценке защиты магистерской диссертации - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», а также о присуждении академической степени магистра и выдаче диплома государственного образца (без отличия, с отличием) принимается государственной аттестационной комиссией на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При этом принимается во внимание уровень теоретической, научной и практической подготовки выпускника магистратуры, а также отзывы научного руководителя и официального оппонента.

При равном числе голосов голос председателя комиссии является решающим.

7.6 Повторная защита магистерской диссертации с целью повышения положительной оценки не допускается.

7.7 Повторная защита магистерской диссертации лицам, получившим оценку «неудовлетворительно», в данный период итоговой государственной аттестации не разрешается.

Документы, представленные в государственную аттестационную комиссию о состоянии здоровья после получения неудовлетворительной оценки, не рассматриваются.

Государственная аттестационная комиссия устанавливает, представить ли магистранту на повторную защиту ту же работу с доработкой, определяемой комиссией, или же разработать новую тему. Повторная защита проводится в следующий период итоговой государственной аттестации.

7.8 Магистрант, не явившийся на итоговую государственную аттестацию в соответствии с утвержденным расписанием по уважительной причине, пишет заявление на имя председателя государственной аттестационной комиссии, представляет документ, подтверждающий уважительную причину, и по его разрешению может защитить магистерскую диссертацию в другой день заседания данной комиссии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Правила проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой государственной аттестации обучающихся в высших учебных заведениях//приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 7 сентября 2006 года № 481

2 ПОСЛЕВУЗОВСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. МАГИСТРАТУРА. Основные положения ГОСО РК 5.04.033-2008

3 ГОСО РК 3.09.331-2006 по специальности 6N0703 –Информационные системы// приказ Министерства образования и науки Республики Казахстан от 23.12.05 г. № 779

4 ГОСО РК 3.09.332-2006 по специальности 6N0704 - Вычислительная техника и программное обеспечение// приказ Министерства образования и науки Республики Казахстан от 23.12.05 г. № 779

5 ГОСО РК 5.03.005-2006 Профессиональная практика. Основные положения// приказ Министерства образования и науки Республики Казахстан от 25 августа 2006 г. № 461.

6 Петрова Е.В. Общие требования к содержанию и оформлению учебно-методической литературы и других текстовых документов. Методические указания /Е.В.Петрова, Т.Н.Смирнова/ ВКГТУ. –Усть-Каменогорск, 2004.-34с.

Приложение А

УДК

Восточно-Казахстанский государственный технический университет имени
Д.Серикбаева
Кафедра «Информационные системы»

ФАМИЛИЯ ИМЯ ОТЧЕСТВО МАГИСТРАНТА

«Тема магистерской диссертации»

Шифр – Название специальности магистерской подготовки

магистерская диссертация на соискание
академической степени магистра

Научный руководитель:
д.т.н. Сапарбаев А.И.

_____ 20 г.

Заведующий кафедрой:
к.ф-м.н. Денисова Н.Ф.

_____ 20 г.

Нормоконтролер:
к.т.н. Иванова А.А.

_____ 20 г.

г. Усть-Каменогорск
20 __

Приложение Б

Список использованных источников

1. Аубакирова Г.Ж. Биология. Алматы.: Көктем, 2003. 216 с.
2. Пахомов В. И., Петрова Г. П. Логистика. М.: Проспект, 2006. 232 с.
3. Иванов И.И. Экология // Геоэкология и современность: сб. ст.: в 2 ч. Спб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2007. Ч. 1. С. 215–228.
4. Ефимов М.Л., Васильева Г.С. Суточные биологические ритмы //Биология. 2011. Т. 103. № 2. С. 255-270.
5. Вычислительные и информационные технологии в науке, технике и образовании: межвуз. сб. науч. тр. / ВКГТУ; [под ред. Н.М.Темирбекова]. Усть-Каменогорск: Изд-во ВКГТУ, 2013. 309 с.
6. Антонова Н.А. Стратегии и тактики педагогического дискурса //Проблемы речевой коммуникации: межвуз. сб. науч. тр. / под ред. М.А.Кормилицыной, О.Б.Сиротининой. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2007. Вып. 7. С. 230–236.
7. Патент №72931. СССР. Способ переработки сырья. Оpubл. 21.02.03.
8. А.с. № 386018. СССР. Способ извлечения металлов. Оpubл. 12.09.03.
9. Баженов Л.Г., Кулинская Л.Л., Сорочинская ИЯ. Сезонные изменения содержания иммуноглобулинов в крови клинически здоровых лиц. Тез. докл. X научно-практ. конф. студ. и молод. ученых. Усть-Каменогорск, 2009. 320 с.
10. Отчет № 81047478. ИМиО АН КазССР. Изучение кинетики и химизма процессов. Алматы, 2003. 240 с.
11. Свиногеева Г.П. Экспериментальная терапия саркомы Т-1 в зависимости от ее митотической активности. Автореф. канд. биол. наук: 04.03.04. М.: МГУ, 2004.16 с.
12. Vachaspati T., Viderkin A. Evolution of cosmic nets // Phys. Rev. V. 46. №2. P. 1133-1140.
13. Паустовский К.Г. Золотая роза // Собр. соч.: В 7 т. М., 1984. Т. 3. С. 287-528.
14. Ефимов В.Г. Геология //Современное развитие Казахстана: Тез. докл. междунар. науч. - практ. конф., 26-28 сент. 2012 г. /КарГТУ. – [Электрон.ресурс]. – Караганда, 2012 г. – С.9-10.- Режим доступа: <http://kargtu.kz>

Приложение В

Образец оформления рисунков

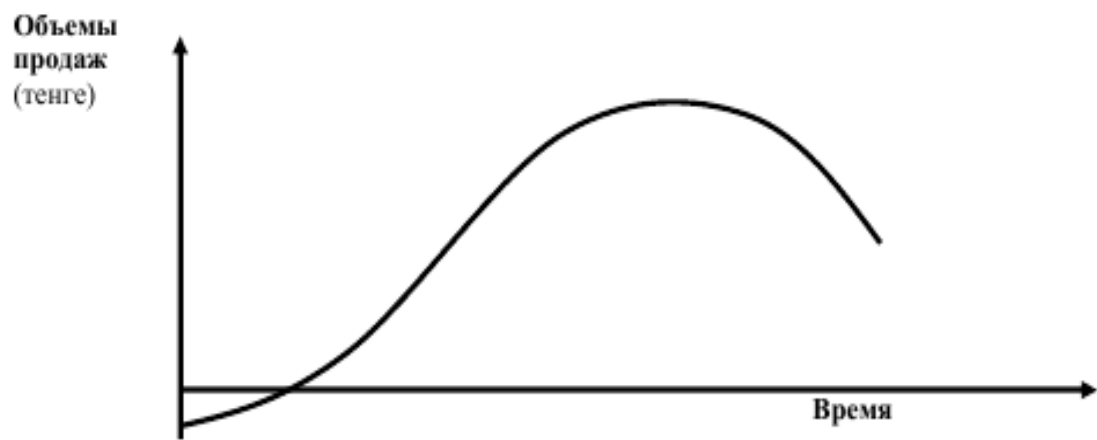


Рисунок 4. Жизненный цикл продукта

Приложение Г

Образец оформления таблицы

Таблица 1

Сведения о численности работающих на АО «Туран» за 2011 -2013 гг.

Отдел:	2011	2012	2013	Всего
Технический				
Финансовый				
Маркетинга				
Итого				