

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ  
ФАКУЛЬТЕТ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ВЫСШАЯ ШКОЛА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ И ЗАЩИТЕ  
МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ/ПРОЕКТА**

**Алматы – 2020**

## Содержание

1	Нормативные ссылки	3
2	Общие положения	3
3	Научное руководство магистерской диссертацией	7
4	Выбор, утверждение и изменение темы магистерской диссертации	8
5	Представление документов в локальную этическую комиссию	9
6.	Промежуточный контроль за подготовкой магистерской диссертации	10
7.	Рецензирование магистерской диссертации	11
8.	Документы, необходимые для защиты диссертации	12
9.	Процедура публичной защиты диссертации	13
10.	Критерии оценки магистерских диссертаций/проектов	14
	Приложение 1. Шаблон оформления титульного листа диссертации	15
	Приложение 2. Методические рекомендации к теоретико-методологической части	16
	Приложение 3. Технические требования к оформлению магистерской диссертации	20

## **1. Нормативные ссылки**

1.1 Настоящие Методические рекомендации по подготовке и защите магистерской диссертации/проекта (далее – Методические рекомендации) разработаны в соответствии со следующими документами:

- Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III «Об образовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 22.12.2016 г.);

- Государственный общеобязательный стандарт послевузовского образования, утвержденный Приказом Министра образования и науки от 31 октября 2018 года № 604;

- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 февраля 2020 года № ҚР ДСМ-12/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 февраля 2020 года № 20071 «О внесении изменений в приказ исполняющего обязанностей Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 31 июля 2015 года № 647 "Об утверждении государственных общеобязательных стандартов и типовых профессиональных учебных программ по медицинским и фармацевтическим специальностям"»;

- Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года № 152 (с изменениями и дополнениями от 28.01.2016г.);

- Типовые правила проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в высших учебных заведениях, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 18 марта 2008 года № 125 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.11.2016 г.);

- Межгосударственные стандарты: ГОСТ 7.32-2001 (изменения от 2006 г.). Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;

- ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

## **2. Общие положения**

2.1 Методические рекомендации определяют обязательные требования к структуре, содержанию и оформлению диссертаций/проектов, выполняемых обучающимися профессиональных учебных программ магистратуры в Казахском национальном университете имени аль-Фараби (далее по тексту университет);

2.2 Магистерская диссертация – выпускная работа магистранта научно-педагогической магистратуры, представляющая собой самостоятельное научное исследование, содержащее теоретические и/или практические разработки актуальной проблемы в области избранной образовательной программы, основанное на современных теоретических, методических и

технологических достижениях науки и техники;

2.3 Магистерский проект – выпускная работа магистранта профильной магистратуры, представляющая собой самостоятельное исследование, содержащее теоретические и(или) экспериментальные результаты, позволяющие решать прикладную задачу актуальной проблемы избранной образовательной программы;

2.4 Магистерская диссертация/проект – итог научно-исследовательской / экспериментально-исследовательской работы магистранта, проводившейся в течение всего периода обучения. Защита магистерской диссертации является заключительным этапом подготовки магистра.

2.5 Цель магистерской диссертации/проекта – демонстрация уровня научной/исследовательской квалификации магистранта, умения самостоятельно вести научный поиск, проверка способности самостоятельно проводить научные исследования, выполнять проектные работы, систематизировать, обобщать фактические материалы, а также самостоятельно обосновывать выводы и практические рекомендации по результатам проведенных исследований.

2.6 Магистерская диссертация/проект является основанием для присуждения выпускнику академической степени магистра по соответствующей специальности. Результаты работы должны свидетельствовать о наличии у автора соответствующих компетенций в избранной области профессиональной деятельности.

2.7 Магистерские диссертации до представления к защите должны пройти предзащиту и проверку выпускающей кафедры на предмет наличия заимствованного материала без ссылки на автора и источник заимствования. В случае обнаружения в диссертационной работе свидетельств умышленного плагиата, соискатель не допускается к защите диссертации и подлежит отчислению из университета в установленном порядке.

2.8 Порядок защиты магистерских диссертаций определяется нормативными документами МОН РК и «Положением об итоговой аттестации в магистратуре и докторантуре» университета. Защищенные магистерские диссертации подлежат передаче и хранению в архиве университета в установленном порядке.

2.8 Научно-исследовательская работа обучающихся научного и педагогического направления магистратуры должна:

- соответствовать основной проблематике специальности, по которой защищается диссертация;
- быть актуальной, содержать научную новизну и практическую значимость;
- основываться на современных теоретических и технологических достижениях науки и практики;
- выполняться с использованием современных методов научных исследований;

- содержать научно-исследовательские (методические, практические) разделы по основным защищаемым положениям;
- базироваться на передовом международном опыте в соответствующей области знания.

2.9 Экспериментально-исследовательская работа обучающихся профильного направления магистратуры должна:

- соответствовать основной проблематике специальности, по которой защищается диссертация;
- основываться на современных достижениях науки, техники, производства и содержать конкретные практические рекомендации, самостоятельные решения управленческих и других задач;
- выполняется с применением передовых информационных технологий;
- содержать экспериментально-исследовательские (методические, практические) разделы по основным защищаемым положениям.

2.10 Экспериментально-исследовательская работа обучающихся профильного направления магистратуры МВА/ЕМВА в здравоохранении должна:

- соответствовать основной проблематике специализации программы МВА/ЕМВА в здравоохранении, по которой защищается диссертационная работа/проект;

- быть актуальной, иметь практическую значимость;

- основываться на современных теоретических и методологических достижениях отечественной и науки и практики;

- использовать современную методику научных и бизнес исследований;

- базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;

- содержать выводы и предложения по решению поставленной проблемы.

2.11 Выполнение научно-исследовательской/экспериментально-исследовательской работы и подготовка магистерской диссертации должны способствовать формированию у выпускника следующих ключевых компетенций:

- уметь добывать, перерабатывать и использовать информацию в профессиональных целях;
- владеть передовыми высокоспециализированными теоретическими знаниями и практическими умениями, служащими основой для осуществления научных исследований и оригинального подхода к решению профессиональных задач;
- знать методологию и методику обработки эмпирического (исследовательского) материала и уметь использовать их в научно-практической деятельности;
- уметь критически осмысливать и использовать профессиональные знания, в том числе междисциплинарного характера;

- иметь специализированные навыки решения проблем, необходимые для научных исследований и/или инноваций с целью создания новых знаний и методов в интеграции знаний из различных областей;
- обладать коммуникативными способностями, логично и аргументировано излагать свои мысли, уметь работать в команде, уметь принимать ответственность за свой вклад в профессиональные знания и профессиональную деятельность;
- обладать способностью оригинального решения конкретной проблемы в области избранной специализации;
- уметь управлять и трансформировать профессиональные ситуации, которые носят сложный и непредсказуемый характер, и требуют новых стратегических подходов.

2.12 Выполнение экспериментально-исследовательской работы программ МВА/ЕМВА и подготовка магистерского проекта должны способствовать формированию у выпускника следующих ключевых компетенций:

- знать сущность управления бизнесом со стратегических позиций деятельности организации в современной рыночной среде;
- понимать устройство организаций здравоохранения, механизмы их взаимодействия с заинтересованными сторонами (стейкхолдерами), принципы работы в условиях внешнего контекста в долгосрочной перспективе;
- применять концепцию лидерства в стратегическом управлении;
- применять современные подходы к управлению;
- использовать аналитические методы менеджмента, методы диагностики, анализа и решения проблем, а также методы принятия решений и их реализации на практике;
- понимать значение глобализации бизнеса;
- анализировать проблемные аспекты бизнеса и генерировать решения;
- выявлять влияние внешней среды и учитывать его при решении практических проблем управления;
- интегрировать различные функциональные аспекты менеджмента, исходя из знания теории, современных исследований и требований практики;
- использовать маркетинговый и финансовый подход к решению проблем управления организацией в сфере здравоохранения;
- рассматривать проблемы ведения бизнеса и управления им с позиций конкуренции в международной среде.

2.13 Работа над магистерской диссертацией/проектом проводится в соответствии с индивидуальным планом магистранта. Индивидуальный план является основным руководящим документом, который определяет специализацию, содержание, объём, сроки обучения в магистратуре и формы его аттестации. В нем же формулируется тема и план-программа магистерского исследования.

2.14 Магистерская диссертация/проект должна соответствовать следующим требованиям:

- в работе должны проводиться исследования или решаться актуальные проблемы в данной области науки;
- работа должна основываться на определении важных научных проблем и их решении;
- решения должны быть научно-обоснованными и достоверными, иметь внутреннее единство;
- диссертационная работа должна быть написана единолично.

2.14 Результаты магистерской диссертации, выносимые на защиту, должны быть опубликованы. Основные результаты магистерской диссертации должны быть представлены не менее чем в одной публикации и/или одном выступлении на научно-практической конференции. К публикациям могут быть приравнены предпатенты (патенты), доклады, тезисы международных, республиканских и региональных конференций, аналитические обзоры. Результаты магистерского проекта МВА/ЕМВА, выносимые на защиту, вместо публикации могут быть подтверждены Актом внедрения.

### **3. Научное руководство магистерской диссертацией**

3.1 Для работы над магистерской диссертацией/проектом каждому магистранту назначается научный руководитель из числа преподавателей факультета медицины и здравоохранения, имеющих право руководства магистерскими диссертациями.

3.2 Научное руководство магистерскими диссертациями могут осуществлять преподаватели, имеющие ученую степень доктора или кандидата наук, PhD, проводящие самостоятельные исследования в области предполагаемой работы магистранта. Решение о присуждении права руководства магистерскими диссертациями решается на заседании кафедры и утверждается Ученым советом факультета медицины и здравоохранения.

3.3 Первая консультация магистранта у научного руководителя должна состояться для обсуждения рабочей формулировки темы и проекта индивидуального плана работы над диссертацией. Подготовленный проект или план-программы диссертации выносятся на обсуждение межкафедральной комиссии.

3.4 В течение обучения магистрант отчитывается перед руководителем о проделанной работе в соответствии с утвержденным индивидуальным планом магистранта.

3.5 В обязанности научного руководителя входит:

- помощь в формулировании темы диссертации/проекта и разработке плана работы;

- участие в представлении темы диссертации на заседании межкафедральной комиссии;
- систематическое консультирование магистранта по проблематике работы, оказание помощи в разработке теоретической и методологической базы исследования; консультации по выбору литературы, поиску информации, сбору данных и т.д.;
- содействие в организации консультаций с другими специалистами;
- контроль за ходом работы над диссертацией/проектом и ее соответствием утвержденному плану;
- обсуждение промежуточных результатов работы и помощь в подготовке отчетов научно-исследовательской практики;
- предоставление отзывов о результатах научно-исследовательской/экспериментальной исследовательской работы магистранта;
- заключительная проверка работы и подготовка развернутого письменного отзыва с заключением о ее соответствии (несоответствии) требованиям к магистерским диссертациям/проектам;
- возможное участие в заседании Государственной аттестационной комиссии по защите магистерских диссертаций/проектов.

3.7 Решение об изменении научного руководителя может быть принято Ученым советом факультета медицины и здравоохранения не позднее 1 ноября второго года обучения при научно-педагогической, не позднее 1 февраля первого года обучения при годичной профильной магистратуре, и не позднее 1 октября второго года обучения при 1,5 годичной профильной магистратуре, для магистратуры МВА/ЕМВА за 5 месяцев до защиты. При необходимости помимо научного руководителя Ученый совет может назначать консультантов из числа ведущих преподавателей факультета медицины и здравоохранения, ученых из ближнего и дальнего зарубежья.

#### **4. Выбор, утверждение и изменение темы магистерской диссертации/проекта**

4.1 Тема магистерской диссертации/проекта обсуждается на заседании выпускающей кафедры, межкафедральной комиссии, Ученом совете факультета, университета и утверждается приказом по университету в течение первых двух месяцев обучения. Ответственность за подготовку проекта приказа по факультету несет заместитель директора ВШОЗ по научно-исследовательской и инновационной деятельности и международным связям (НИДиМС).

4.2 Одновременно назначается научный руководитель магистранта, под руководством которого осуществляется научно-исследовательская /экспериментально-исследовательская работа и выполнение диссертации/проекта, с присвоением степени магистра. В случае выполнения



магистерской диссертации/проекта на стыке различных специальностей допускается назначение научных консультантов и со-руководителей диссертационного исследования.

4.3 Перечень тем магистерских диссертаций/проектов формируется кафедрой с учетом тематики научных школ кафедры, вуза (направлений исследований кафедры, вуза), а также научно – исследовательских работ (НИР), проводимых на кафедре, в вузе, включая внутривузовские НИР и НИР, выполняемые в соответствии с итогами конкурсов, а также научных и/или практических интересов магистранта. Этот перечень тем должен ежегодно обновляться не менее, чем на 30 %.

4.4 Магистранту предоставляется право выбора темы магистерской диссертации, либо он может предложить свою тематику с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

4.5 При выборе темы магистерской диссертации целесообразно брать задачу сравнительно узкого плана с тем, чтобы можно было ее глубоко проработать.

Выбрать тему диссертации магистранту могут помочь следующие приемы:

- ознакомление с новейшими результатами исследований в смежных, пограничных областях науки и техники, имея в виду, что на стыке наук возможно найти новые и порой неожиданные решения;
- оценка состояния разработки методов исследования и технологических приемов применительно к конкретной отрасли;
- пересмотр известных научных решений при помощи новых методов, с новых теоретических позиций, привлечением новых, существенных фактов, выявленных магистрантом. Выбор темы диссертации по принципу основательного пересмотра уже известных в науке теоретических положений с новых позиций, под новым углом зрения, на более высоком техническом уровне широко применяется в практике научной работы.

4.6 Тема магистерской диссертации может быть изменена по заявлению магистранта с указанием причины при одобрении научного руководителя и зав. кафедрой не позднее 1 ноября второго года обучения в научно-педагогическом направлении и в МВА, не позднее 1 марта второго семестра в профильной магистратуре, и не менее чем за 4 месяца до завершения обучения /ЕМВА.

4.7 Изменение темы диссертационного исследования рассматривается на заседаниях кафедры, межкафедральной комиссии, Ученого совета факультета и оформляется приказом ректора.

## **5. Представление документов в локальную этическую комиссию**

5.1 При наличии клинических исследований, испытаний или экспериментов с привлечением человека в качестве объекта исследования, а также при проведении исследования с участием уязвимых групп населения, материалы исследования должны пройти экспертизу и получить одобрение локальной этической комиссии (ЛЭК) КазНУ им. Аль Фараби или ЛЭК по месту проведения исследования.

5.2 Документы исследования предоставляются на экспертизу ЛЭК до начала сбора материала в клинике и проведения вмешательства. Документы предоставляются согласно утвержденному перечню.

5.3 Решение о необходимости проведения этической экспертизы документов исследования и своевременное ее прохождение находится под ответственностью научного руководителя магистранта.

5.4 При подаче на экспертизу дополнений и изменений к одобренным ранее протоколам, а также с случае серьезных нежелательных явлений (СНЯ) в ходе исследования, то магистрантами предоставляются следующие документы:

- а) заявление на имя декана о внесении дополнений или изменений в протокол исследования;
- б) аннотации (краткое изложение сути изменений и их причин);
- в) отчет о проделанной работе с момента получения одобрения ЛЭК;
- г) описания случая СНЯ и пояснение к нему (в случае, если СНЯ имело место во время проведения исследования).

## **6. Промежуточный контроль за подготовкой магистерской диссертации/проекта**

6.1 К концу каждого семестра обучения магистранты проходят аттестацию научно-исследовательской (НИР) или экспериментально-исследовательской (ЭИР) работы.

6.2 К концу первого семестра обучения магистрант должен разработать индивидуальный план, включающий: утвержденную тему диссертации/проекта и план-график работы над диссертацией/проектом с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановку цели и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования; обоснования актуальности выбранной темы и характеристика масштабов изучаемой проблемы; формулировка гипотез исследования и характеристика методологического аппарата, которой предполагается использовать для его выполнения; изучение основных теоретических результатов и моделей, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования (приложение 2).

6.3 Результатом научно-исследовательской работы обучающихся научного и педагогического направления магистратуры **1-го года** обучения является обзор литературы по теме диссертационного исследования и отчет по сбору материала исследования.

6.4 Результатом научно-исследовательской работы обучающихся научного и педагогического направления магистратуры **к концу 3 семестра** является сбор эмпирического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных и обработку результатов.

6.5 Результатом научно-исследовательской работы обучающихся научного и педагогического направления магистратуры **2-го года** обучения

является отчет о научно-исследовательской практике и подготовка текста магистерской диссертации к предзащите не позднее 1 месяца до защиты.

6.6 Результатом экспериментально-исследовательской работы обучающихся профильного направления магистратуры (1 год обучения) **к концу первого семестра обучения** является обзор литературы по теме диссертационного исследования.

6.7 Результатом экспериментально-исследовательской работы обучающихся профильного направления магистратуры **в мае 1-го года** (1 год обучения) обучения является отчет о научно-исследовательской практике и подготовка текста магистерской диссертации.

6.8 Результатом экспериментально-исследовательской работы обучающихся профильного направления магистратуры (1,5 года обучения) **к концу первого семестра обучения** является обзор литературы по теме диссертационного исследования.

6.9 Результатом экспериментально-исследовательской работы обучающихся профильного направления магистратуры **в ноябре 2-го года** (1,5 года обучения) обучения является отчет о научно-исследовательской практике и подготовка текста магистерской диссертации.

6.10 Результатом экспериментально-исследовательской работы обучающихся магистратуры программы МВА/ЕМВА является отчет о научно-исследовательской практике и подготовка текста магистерского проекта **за 2 месяца** до защиты.

6.11 Промежуточные заслушивания о ходе выполнения магистерской диссертации проходят **к концу каждого периода обучения** на заседании выпускающей кафедры.

6.12 Межкафедральная комиссия проводит заседания по НИРМ и ЭИРМ три раза за весь период обучения магистранта:

- для утверждения тем диссертации магистрантов первого курса (в конце октября);
- для утверждения плана-программы диссертации магистрантов первого курса (**к концу первого семестра обучения**);
- для проведения предзащиты отчетов о НИР и ЭИР магистрантов **не менее чем за месяц до защиты**.

6.13 Ответственность за организацию работы межкафедральной комиссии по факультету несет заместитель директора ВШОЗ по научно-исследовательской и инновационной деятельности и международным связям (НИДиМС).

## **7. Рецензирование магистерской диссертации**

7.1 Магистерские диссертации/проекты подлежат обязательному рецензированию. Рецензенты назначаются после защиты отчетов о научно-исследовательской практике из числа внешних ученых и утверждаются на

Ученом совете факультета. При необходимости к рецензированию могут быть привлечены специалисты из других организаций.

7.2 Диссертация/проект передается магистрантом утвержденному рецензенту не позднее, чем за 10 дней до назначенного дня защиты.

7.3 В обязанности рецензента входит:

- проверка представленной на рецензирование диссертации/проекта и подготовка развернутой письменной рецензии;
- представление магистранту копии рецензии;

7.4 Рецензентом может быть лицо, имеющее ученую степень по данной или смежной специальности, или опытный специалист (со стажем работы по специальности не менее 5 лет), работающий в настоящий момент в организации соответствующего профиля. Рецензентом не может быть преподаватель или сотрудник кафедры, выпускающей магистранта.

7.5 Требования к отзыву рецензента:

- характеристика актуальности работы;
- характеристика самостоятельности подхода автора;
- анализ точки зрения автора магистерской диссертации/проекта;
- анализ умения магистранта пользоваться методами научного исследования;
- степень обоснованности выводов и рекомендаций магистранта;
- анализ достоверности полученных магистром результатов;
- анализ новизны и практической значимости работы;
- анализ недостатков диссертации;

7.6 Рекомендуемый объем отзыва от двух до пяти страниц машинописного текста. Рецензия должна быть подписана рецензентом, и заверена подписью руководителя канцелярии или отдела кадров и печатью соответствующей организации, где работает рецензент.

7.7 Письменная рецензия официально утвержденного рецензента представляются техническому секретарю ГАК не позднее чем за 3 дня до назначенной даты публичной защиты.

7.8 Магистерская диссертация/проект подписывается научным руководителями и заведующим кафедрой. Диссертация/проект может быть представлена к защите и при отрицательном отзыве рецензента. В таком случае его присутствие на защите обязательно.

7.9 Требования к заключению научного руководителя:

- соответствие диссертации/проекта специальностям и отраслям науки;
- характеристика актуальности работы;
- характеристика теоретического уровня и практической значимости;
- характеристика полноты, глубины и оригинальности решения поставленных вопросов;
- оценка готовности работы к защите.

7.10 При отсутствии письменных отзывов научного руководителя и рецензента соискатель не допускается к защите диссертации/проекта.

7.11 Присутствие научного руководителя на защите обязательно. В случае его отсутствия по уважительной причине вопрос о возможности защиты решается ГАК.

## **8. Документы, необходимые для защиты диссертации**

Защита магистерской диссертации/проекта осуществляется при наличии:

- диссертации, оформленной по требованиям в двух экземплярах;
- положительного отзыва научного руководителя;
- не менее одной публикации по теме диссертации/проекта, Акта внедрения (для магистратуры МВА/ЕМВА) и/или одном выступлении на научно-практической конференции. К публикациям могут быть приравнены предпатенты (патенты), доклады, тезисы международных, республиканских и региональных конференций, аналитические обзоры;
- решения межкафедральной комиссии о рекомендации к защите (выписка из протокола межкафедральной комиссии);
- справки о проведении проверки диссертации на предмет наличия заимствованного материала без ссылки на автора и источник заимствования (% оригинальности текста не менее 80);
- одной рецензии официального рецензента.

## **9. Процедура публичной защиты диссертации**

9.1 Для защиты магистрант готовит мультимедийную презентацию результатов проведенной работы продолжительностью не более 10 минут.

9.2 В презентации результатов проведенной работы должны быть отражены следующие моменты:

- Название диссертации;
- Актуальность темы работы;
- Цель и задачи работы;
- Структура работы;
- Основные результаты, полученные автором;
- Теоретическая и практическая значимость полученных результатов.

9.3 Председательствующий объявляет о защите диссертации/проекта, указывая ее название, фамилию и отчество ее автора, докладывает о наличии необходимых документов, характеризует "учебную" биографию магистранта.

9.4 Магистрант делает доклад, в котором излагает содержание работы: цель, задачи, актуальность выбранной темы, основные результаты и пути их использования, выводы. Затем магистрант отвечает на вопросы ГАК.

9.5 Научный руководитель излагает свое заключение по диссертации/проекту.

9.6 Магистрант кратко отвечает на основные замечания.

Далее идет научная дискуссия по диссертации/проекту.

9.7 На закрытом заседании членов Государственной аттестационной комиссии открытым голосованием подводятся итоги защиты и принимается

решение об оценке. Это решение принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При этом равном количестве голосов голос председателя является решающим.

9.8 Председатель Государственной аттестационной комиссии объявляет оценку, сообщает о присуждении академической степени магистра.

9.9 При оценке диссертации учитываются следующие моменты и качества:

- объем выполненной работы;
- самостоятельность исследования;
- применение в работе новых технологий;
- полнота литературного обзора и современность использованных источников;
- возможность применить полученные результаты в научных исследованиях, практической работе или в учебном процессе;
- грамотность и четкость изложения материалов;
- качество доклада на защите диссертации/проекта (умение пользоваться профессиональными терминами, качество демонстрационного материала и т.д.);
- правильность и полнота ответов на вопросы, заданные во время защиты, и на замечания оппонента;
- количество публикаций по работе или выступления магистранта на научных конференциях;
- участие магистранта в разработке научных тем организации - заказчика, а также выпускающей кафедры.

9.10 Продолжительность защиты диссертации/проекта не должна превышать 30 минут.

## **10. Критерии оценки магистерских диссертаций/проектов**

10.1 ГАК оценивает все этапы защиты диссертации/проекта: презентацию результатов работы, понимание вопросов, задаваемых магистранту членами ГАК, и ответы на вопросы, квалификацию и общий уровень понимания исследованной проблемы, продемонстрированные магистрантом в процессе защиты, общий уровень культуры общения с аудиторией. При выставлении итоговой оценки учитывается предварительная оценка, выставленная рецензентом, а также оценки, выставленные за защиту каждым членом ГАК. Итоговая оценка может не совпадать с предварительными оценками работы.

10.2 Основными требованиями, предъявляемыми к магистерским диссертациям/проектам, являются:

- Обоснования актуальности проблемы исследования.
- Связь теоретических положений, рассматриваемых в работе, с практикой специальности.
- Наличие элементов самостоятельного научного творчества:
  - Самостоятельный характер изложения и обобщения материала;

- Формулировка и обоснование собственного подхода к решению дискуссионных проблем теории и практики;
- Качество использованных методик и самостоятельность анализа собранного фактологического материала;
- Самостоятельный выбор и обоснование теоретической модели или/и методов количественного анализа, используемых в работе;
- Самостоятельная формулировка выводов по результатам проведенного исследования;
- Сбалансированное сочетание количественных и качественных методов анализа;
- Полнота решения поставленных работ задач;
- Грамотность, логичность в изложении материала;
- Выполнение требований к структуре и оформлению диссертации/проекта.

Шаблон оформления титульного листа

Министерство образования и науки Республики Казахстан

Казахский национальный университет имени аль-Фараби

Факультет (наименование факультета)

Кафедра (наименование кафедры)

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

на тему: «Тема магистерской диссертации»

по специальности ШИФР – «специальность»

Выполнил (а): \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
(подпись)

Научный руководитель: \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
(подпись)

ученая степень, ученое звание

Допущен (а) к защите

Протокол № \_\_ от \_\_\_\_ 20 \_\_ г.  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
(подпись и печать)

Нормоконтролер \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
(подпись)

Алматы, 20 \_\_ г.



## Методические рекомендации к теоретико-методологической части

Содержание магистерской диссертации/проекта представляет собой новый материал, включающий описание новых факторов, явлений, закономерностей или обобщение ранее известных положений с других научных позиций или в новом аспекте.

Содержание магистерской диссертации отражает исходные предпосылки научного исследования, его ход и полученные результаты. В содержании диссертации должны быть приведены убедительные аргументы в пользу избранной концепции. Противоречащие ей точки зрения должны быть подвергнуты всестороннему анализу и критической оценке. Дискуссионный и полемический материал являются элементами диссертации.

В содержание магистерской диссертации должны быть включены следующие положения:

- обоснование актуальности, теоретической и практической значимости темы исследования;
- анализ состояния вопроса по направлению исследования;
- постановка цели и конкретных задач исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- выбор методологии и методики исследования;
- описание этапов и процесса исследования;
- формулирование выводов и оценка полученных результатов;
- определение обоснованности, достоверности и научной новизны полученных результатов.

Название темы должно быть по возможности кратким, точным и соответствовать ее основному содержанию (не более 12 слов).

Не следует допускать в заглавии неопределенных формулировок, например: "Анализ некоторых вопросов,..", а также штампованных формулировок типа: "К вопросу о...", "К изучению...", "Материалы к...".

Выбрав тему, магистрант должен уяснить, в чем заключается сущность предлагаемой идеи, актуальность этой темы, выделить проблемную ситуацию и проблему, определить новизну и практическую значимость.

Разработка теоретико-методологической части программы начинается с постановки проблемы. Она задает тон всему процессу работы исследователя.

**Проблемная ситуация** – состояние в развитии социального объекта (здравоохранения), характеризующееся неустойчивостью, несоответствием его функционирования потребностям дальнейшего развития.

**Проблема** – форма научного отображения проблемной ситуации. Она, с одной стороны, выражает реальные объективные противоречия, вызывающие проблемную ситуацию, с другой стороны – указывает на противоречие между осознанием потребности определенных практических действий и незнанием средств и методов их реализации. Проблема формулируется как выражение

необходимости изучения определенной области социальной жизни (здравоохранения), разработки теоретических средств и практических действий, направленных на выявление причин, вызывающих противоречия, на их разрешение.

**Цель** – модель ожидаемого конечного результата (решения проблемы), который может быть достигнут только с помощью проведения исследования.

Ожидаемым результатом фундаментального или теоретического исследования может быть новое знание о структуре, функциях, формах развития социального объекта (здравоохранения). Методически ориентированное исследование направлено на разработку методики, отработку отдельных процедур, инструментария, прикладное – решение практической задачи, улучшение реального положения дел.

Целью исследования может быть анализ причин формирования проблемной ситуации и разработка прогнозов ее возможного развития, оценка эффективности возможных вариантов управленческих воздействий на проблемную ситуацию, может быть разработка практических рекомендаций по управленческому воздействию на изучаемую ситуацию.

**Задачи** – конкретные требования, предъявляемые к анализу и решению сформулированной проблемы. Они служат средством реализации цели и носят инструментальный характер.

**Объект** – носитель проблемной ситуации, в узком – люди или объекты, способные дать исследователю необходимую информацию.

**Предмет исследования** включает в себя те стороны и свойства объекта, которые в наиболее полном виде выражают исследуемую проблему.

**Гипотеза** – научное предположение, выдвигаемое для объяснения изучаемых явлений и процессов, которое надо подтвердить или опровергнуть.

**Научная новизна** применительно к самой диссертации – это признак, наличие которого дает автору право на использование понятия «впервые» при характеристике полученных им результатов и проведенного исследования в целом.

- НН – признак, наличие которого дает автору право на использование понятия «впервые» при характеристике полученных им результатов и проведенного исследования в целом.
- Термин «впервые» означает в науке факт отсутствия подобных результатов до их публикации
- НН проявляется в наличии теоретических положений, которые впервые сформулированы и содержательно обоснованы, или методических рекомендаций, которые внедрены в практику и оказывают существенное влияние на достижение новых результатов.

Три уровня новизны

- Преобразование известных данных, коренное их изменение
- Расширение и дополнение известных данных без изменения их сути
- Уточнение, конкретизация известных данных, распространение известных результатов на новый класс объектов или систем

**Практическую значимость выбранной темы** зависит от того, какой характер имеет конкретное научное исследование.

Если диссертация будет носить методологический характер, то ее практическая значимость может проявиться в публикации основных результатов исследования в научных статьях; апробации результатов исследования на научно-практических конференциях; в использовании научных разработок в учебном процессе высших и средних учебных заведений; в участии в разработке государственных и региональных программ развития социально-экономической отрасли и т.д.

Если диссертация будет носить методический характер, то ее практическая значимость может проявить себя в наличии научно обоснованных и апробированных в результате экспериментальной работы системы методов и средств совершенствования экономического, технического или социального развития страны. Сюда же относят исследования по научному обоснованию новых и развитию действующих систем, методов и средств того или иного вида деятельности.

**Формы внедрения** научных результатов методического характера могут быть весьма различны. Основные из них следующие:

- предложения по совершенствованию систем социального, экономического, технического, политического, юридического и т.п. регулирования;
- рекомендации по совершенствованию экономического механизма, управления социальными процессами и т.д.;
- нормативные и методические документы, которые утверждены или рекомендованы к использованию заинтересованными организациями.

### **Библиографический поиск и изучение литературных источников**

Знакомство с опубликованной по теме диссертации литературой начинается с разработки идеи, т.е. замысла предполагаемого научного исследования, который находит свое выражение в теме и рабочем плане магистерской диссертации.

Следует продумать порядок поиска и приступить к составлению картотеки (или списка) литературных источников по теме. Хорошо составленная картотека (список) даже при беглом обзоре заглавий источников помогает охватить тему в целом. На ее основе возможно уже в начале исследования уточнить план.

Просмотру должны быть подвергнуты все виды источников, содержание которых связано с темой диссертационного исследования. К ним относятся материалы, опубликованные в различных отечественных и зарубежных изданиях, непубликуемые документы (отчеты о научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах, диссертации, отчеты специалистов о зарубежных командировках, материалы зарубежных фирм), официальные материалы.

### **Изучение литературы и отбор фактического материала**

Изучение литературы по выбранной теме нужно начинать с общих работ, чтобы получить представление об основных вопросах, к которым примыкает избранная тема, а затем уже вести поиск нового материала.

Изучение научных публикаций желательно проводить по этапам:

- общее ознакомление с произведением в целом по его оглавлению;
- беглый просмотр всего содержания;
- чтение в порядке последовательности расположения материала;
- выборочное чтение какой-либо части произведения;
- выписка материалов, представляющих интерес;
- критическая оценка записанного, его редактирование и "чистовая" запись как фрагмент текста будущей диссертационной работы.

При изучении литературы не нужно стремиться только к заимствованию материала. Параллельно следует обдумать найденную информацию. Этот процесс должен совершаться в течение всей работы над темой, тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.

При изучении литературы по выбранной теме используется не вся информация, в ней заключенная, а только та, которая имеет непосредственное отношение к теме диссертации и является потому наиболее ценной и полезной. Таким образом, критерием оценки прочитанного является возможность его практического использования в диссертации.

Изучая литературные источники, нужно очень тщательно следить за оформлением выписок, чтобы в дальнейшем было легко ими пользоваться. Работая над каким-либо частным вопросом или разделом, надо постоянно видеть его связь с проблемой в целом, а разрабатывая широкую проблему, уметь делить на части, каждую из которых продумать в деталях.

Нужно собирать только научные факты. Когда говорят о научных фактах, то понимают их как элементы, составляющие основу научного знания, отражающие объективные свойства вещей и процессов. Научные факты характеризуются такими свойствами, как новизна, точность и объективность и достоверность. Новизна научного факта свидетельствует о принципиально новом, неизвестном до сих пор предмете, явлении или процессе. Это не обязательно научное открытие.

Что касается научных статей, то здесь с позиций достоверности их следует рассматривать по видам и в зависимости от того, к каким наукам они относятся: научно-техническим или гуманитарным.

Подобно статьям, различной степенью достоверности обладают также доклады, прочитанные на научных конференциях, симпозиумах и т.п. Одни из них могут содержать обоснованные, доказанные, апробированные сведения, другие могут включать вопросы постановочного характера, предложения и т.п.

Следует отбирать только последние данные, выбирать самые авторитетные источники, точно указывать, откуда взяты материалы. При

отборе фактов из литературных источников нужно подходить к ним критически.

Особой формой фактического материала являются цитаты, которые органически вплетаются в текст диссертации, составляя неотъемлемую часть анализируемого материала. Они используются для того, чтобы без искажений передать мысль автора первоисточника, для идентификации взглядов при сопоставлении различных точек зрения и т.д. Цитаты служат необходимой опорой автору диссертации в процессе анализа и синтеза информации. Отталкиваясь от их содержания, можно создать систему убедительных доказательств, необходимых для объективной характеристики обозреваемого явления. Цитаты могут использоваться и для подтверждения отдельных суждений, которые делает магистр.

При написании магистерской диссертации, количество использованной литературы должно **быть не менее 50 источников**, из них не менее 30% опубликованные в ведущих международных научных изданиях.

### Приложение 3

#### **Технические требования к оформлению магистерской диссертации**

Магистерская диссертация должна быть выполнена компьютерным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через одинарный интервал, шрифтом Times New Roman, кегль 14, поля: левое поле –30 мм, правое поле –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 25 мм.

Рекомендуемый объем магистерской диссертации составляет не менее 80 страниц для научно-педагогического направления магистратуры, не менее 60 страниц для профильного направления магистратуры и не менее 40 страниц для проекта МВА/ЕМВА. Приложения в указанный объем диссертации не входят.

Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Страницы диссертации следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту диссертации. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц диссертации. Иллюстрации, таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

Разделы диссертации должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Если диссертация не имеет подразделов, то нумерация пунктов в ней должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

*Пример – Нумерация пунктов первого и второго разделов диссертации*

## 1 ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1

1.2

1.3

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1

2.2

2.3

Каждый структурный элемент диссертации следует начинать с нового листа (страницы).

Нумерация страниц диссертации и приложений, входящих в состав диссертации, должна быть сквозная.

*Оформление иллюстраций*

Иллюстрации (чертежи, карты, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в диссертации непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в диссертации.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещенные в диссертации, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Допускается выполнение чертежей, графиков, диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати.

Иллюстрации за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок», Слово «Рисунок» и его наименование располагают по середине строки.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, «Рисунок 1.1»

Иллюстрации, должны иметь наименование и при необходимости, пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рисунок» и его наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 – Детали прибора. Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3

При ссылках на иллюстрации следует писать «...в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «...в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

#### *Оформление таблиц*

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. 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.

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицу следует располагать в диссертации непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в диссертации. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». 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 и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае — боковик.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее — кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки 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.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Пример оформления таблиц

Таблица 1 – Распределение КСП отдельных клеток лейкоцитарной формулы

Типы клеток	Контроль		ЛСП, 7 день	
	зима	лето	зима	лето
Нейтрофилы	0,93	0,87	0,91	1,09
Эозинофилы	1,30	2,46	0,75	1,46
Моноциты	1,07	1,54	0,79	1,14
Лимфоциты	1,01	1,03	1,04	0,93

*Оформление примечаний, формул, уравнений, ссылок, перечня определений, обозначений, сокращений и приложений*

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать. Примечания приводят в диссертации, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания не должны содержать требований.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не уместится в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (\*), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».



Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы в диссертационной работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей диссертации арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Если оформление пояснительной записки осуществляется в текстовом редакторе MS Word, то для набора формул необходимо использовать редакторы формул Microsoft Equation или Math Type.

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

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. В диссертации допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами. В диссертации допускаются ссылки на Инструкцию по оформлению диссертации и автореферата, стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании документом.

Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данной Инструкции.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников.

Ссылки на использованные источники следует приводить в квадратных скобках. При неоднократной ссылке на один и тот же источник, в квадратных скобках кроме порядкового номера источника проставляется соответствующая страница.

Перечень определений, обозначений и сокращений, условных обозначений, символов, единиц физических величин и терминов должен располагаться столбцом. Слева в порядке упоминания или в алфавитном порядке приводят сокращения, условные обозначения, символы, единицы физических величин и термины, справа – их детальную расшифровку.

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте диссертации и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

Приложения оформляют как продолжение данной диссертации на последующих ее листах или выпускают в виде самостоятельного документа. В тексте диссертации на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте диссертации.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

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.

Приложения должны иметь общую с остальной частью диссертации сквозную нумерацию страниц.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Тулегенова Г.С. Биология трансплантированных опухолей. – Алматы: Наука, 2003. – 216 с.
- 2 Ефимов М.Л., Аскарова Г.С. Суточные биологические ритмы и злокачественный рост //Усп. Совр. Биологии. – 2003. – Т. 103, № 2 – С. 255-270.
- 3 Пат. 72931 СССР. Способ переработки сырья /Иванов М.И., Малдыбаев Н.К.; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12. – 2 с: ил.
- 4 А.С. 386018. СССР. Способ извлечения металлов. /А.Г. Акатаев, Б.И. Петров; опубл 17.05.81, Бюл. №15. – 2 с: ил.
- 5 Георгиева Р.С. Изменения в системе свертывания крови у больных злокачественными опухолями // Вопросы экспер. и клин, онкол.: сб. науч. Тр. Института онкологии и радиологии. – Алматы, 2004. – С.214-217.
- 6 Баженов Л.Г., Кулинская Л.Л., Сорочинская И.Н. Сезонные изменения содержания иммуноглобулинов в крови клинически здоровых лиц. //Тезисы докл. III Всес. Конф. По хронобиол. И хрономед. – Ташкент, 1990. – 320 с.
- 7 Садыков Л.П., Березовская И.В. Сезонные изменения показателей свертывания крови у крыс и кроликов. /Институт ветеринарии. – М., 1989. – 230с. – Деп. В ВИНТИ 13.09.89, № 5853 – В 89.
- 8 Изучение кинетики и химизма процессов: отчет о НИР /ИмиО АН Каз ССР. – Алматы, 1985. – 240 с. – Инв. № 81047478.
- 9 Омарова 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.
- 10 Vachaspati T., Videnkin A. Evolution of cosmic nets //Psych. Rev. -2003. – Vo1. 46, № 2. – P. 1133-1140.
- 11 Паустовский К.Г. Золотая роза //Соч.: В 7 т. – М., 1984. – Т. 3. –С.287-528.
- 12 ГОСТ Р 51771 – 2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. – Введ. 2002-01-01. – М: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с: ил.
- 13 Стратегический план развития Республики Казахстан до 2010 года: утв. Указом Президента Республики Казахстан от 4 декабря 2001 года, № 735 // [www.minplan.kz](http://www.minplan.kz). 28.12.2001.