

**Негосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Дагестанский медицинский стоматологический институт»**

Д.А. Шихнебиев, Р.М. Будайчиева, И.М. Расулов

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

методические рекомендации

для студентов, обучающихся по направлению подготовки 31.05.03 Стоматология
(в помощь написания самостоятельной работы)

Д.А. Шихнебиев, Р.М. Будайчиева, И.М. Расулов

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

(Методическое пособие для студентов, в помощь написания самостоятельной работы)

Рекомендовано Ученым советом ДМСИ для использования при выполнении самостоятельной работы в ДМСИ. Протокол № 6 от 28 01.2016г.

Введение

Требования к студентам при подготовке самостоятельных работ

1. подготовка студентов к зачету и экзамену
2. требования к подготовке рефератов
3. подготовка творческой работы (научно-исследовательской работы)
4. подготовка эссе по специальности
5. подготовка научной статьи

Основная задача высшего медицинского образования заключается в формировании творческой личности специалиста, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности, имеющего развитое клиническое мышление.

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Независимо от полученной профессии и характера работы любой начинающий специалист должен обладать фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности своего профиля, опытом творческой и исследовательской деятельности по решению новых проблем, опытом социально-оценочной деятельности.

Все эти составляющие медицинского образования формируются именно в процессе самостоятельной работы студентов, так как предполагает максимальную индивидуализацию деятельности каждого студента и может рассматриваться одновременно и как средство совершенствования творческой индивидуальности.

Основным принципом организации самостоятельной работы студентов является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности студента в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем на консультациях и домашней подготовке.

Среди основных видов самостоятельной работы студентов традиционно выделяют: подготовка к лекциям, семинарским и практическим занятиям, зачетам и экзаменам, презентациям и докладам; написание рефератов, выполнение лабораторных и контрольных работ, написание эссе; решение ситуационных задач; проведение деловых игр; участие в научной работе.

1. Подготовка к зачету и экзамену

Каждый учебный семестр заканчивается сессией, где обучающиеся сдают зачет или экзамен. Подготовка к зачетно-экзаменационной сессии, сдача зачетов и экзаменов является также самостоятельной работой студента. Основным для студента в подготовке к сессии является повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет или экзамен.

При этом только тот студент своевременно и хорошо сдает зачет или экзамен, кто хорошо самостоятельно подготовился и хорошо усвоил учебный материал. Если студент плохо работал в семестре, пропускал лекции, слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал, что практически невозможно хотя бы из-за недостаточности времени. Для таких студентов подготовка к зачету или экзамену будет непосильным трудом, а в большинстве своем и непосильным делом, соответственно и конечный результат — это

возможные проблемы в освоение последующих дисциплин и модулей и даже отчисление из учебного заведения.

2. Требования к подготовке рефератов

Реферат – это письменный доклад по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Рефераты пишутся обычно обычным языком, с использованием речевых оборотов вроде: «важное значение имеет», «уделяется особое внимание», «поднимается вопрос», «исследования показали», «делаем следующие выводы», «исследуемая проблема», «освещаемый вопрос» и т.д.

Реферат дословно не копирует содержание первоисточника, а представляет собой новый вторичный текст, создаваемый в результате систематизации и обобщения материала первоисточника, его аналитической и синтетической переработки материала первоисточника.

Будучи вторичным текстом, который получился в результате аналитической и - синтетической переработки материала первоисточника, реферат составляется в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к связанному высказыванию: так ему присущи следующие категории: оптимальное соотношение и завершенность (смысловая и жанрово-композиционная). Для реферата отбирается информация, объективно-ценная для всех читающих, а не только для одного автора. Студент, автор реферата, не может пользоваться только ему понятными значками, пометами или сокращениями. Текст реферата должен быть написан так, чтобы при чтении она была понятна любому другому читателю.

Проводимая студентом работа, по подготовке реферата должна обязательно включать самостоятельное мини-исследование, осуществляемое студентом на материале печатных источников, материале клинических исследований, или архивных материалов (истории болезни) и т.д.

Подготовка и написание реферата, организация и описание исследования представляет собой довольно сложный вид интеллектуальной деятельности, требующий культуры научного мышления, знания методики проведения исследования, навыков оформления научного труда и т.д. Мини-исследование раскрывается в реферате после глубокого и полного обзора научной литературы по проблеме исследования.

В зависимости от количества реферируемых источников выделяют следующие виды рефератов:

монографические - рефераты, написанные на основе одного источника;

обзорные - рефераты, созданные на основе нескольких исходных текстов, объединенных общей темой и сходными проблемами исследования.

Титульный лист

Оглавление

3. Введение

4. Основная часть

5. Заключение

6. Список использованной литературы

7. Приложения

Титульный лист реферата является первой страницей и заполняется по строго определенным правилам. Ниже представлен образец оформления титульного листа реферата.

Негосударственное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский медицинский стоматологический институт»

Кафедра стоматологических дисциплин

РЕФЕРАТ

на тему:

Выполнил:

Проверил:

За титульным листом помещают оглавление, в котором приводятся все заголовки работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать их или давать в другой формулировке и последовательности нельзя. Все заголовки начинаются с прописной буквы без точки на конце. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом.

Введение к реферату - важнейшая его часть. Здесь обычно обосновывается актуальность выбранной темы, цель и задачи, краткое содержание, указывается объект рассмотрения, приводится характеристика источников для написания работы и краткий обзор имеющейся по данной теме литературы. Актуальность предполагает оценку своевременности и социальной значимости выбранной темы, обзор литературы по теме отражает знакомство автора с имеющимися источниками, умение их систематизировать, критически рассматривать, выделять существенное, определять главное.

Основная часть реферата структурируется по главам и параграфам (пунктам и подпунктам), количество и название которых определяются автором. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Данные главы должны показать умение студента сжато, логично и аргументировано излагать материал, обобщать, анализировать и делать логические выводы. Основная часть реферата, помимо почерпнутого из разных источников содержания, должна включать в себя собственное мнение студента и сформулированные выводы, опирающиеся на приведенные факты.

В основной части реферата обязательными являются ссылки на авторов, чьи позиции, мнения, информация использованы в реферате. Ссылки на источники могут быть выполнены по тексту работы постранично в нижней части страницы (фамилия автора, его инициалы, полное название работы, год издания и страницы, откуда взята ссылка) или в конце цитирования - тогда достаточно указать номер литературного источника из списка использованной литературы с указанием конкретных страниц, откуда взята ссылка. *(Например, (7 (номер источника в списке использованной литературы), С. 67-89).* Номер литературного источника должен указываться после каждого нового отрывка текста из другого литературного источника.

Цитирование и ссылки не должны подменять позиции автора реферата. Излишняя высокопарность, злоупотребления терминологией, объемные отступления от темы, несоразмерная растянутость отдельных глав, разделов, параграфов рассматриваются в качестве недостатков основной части реферата.

Заключительная часть предполагает последовательное, логически стройное изложение обобщенных выводов по рассматриваемой теме. Заключение не должно превышать объем 2 страниц и не должно слово в слово повторять уже имеющийся текст, но должно отражать собственные выводы о проделанной работе, а может быть, и о перспективах дальнейшего исследования темы. В заключении целесообразно сформулировать итоги выполненной работы, кратко и четко изложить выводы, представить анализ степени выполнения поставленных во введении задач и указать то новое, что лично для себя студент вынес в процессе работы над рефератом.

Одну из частей работы составляет список использованной литературы, отражающую самостоятельную творческую работу автора, и позволяет судить о степени фундаментальности данного реферата. В список использованной литературы необходимо внести все источники, которые были изучены студентами в процессе написания реферата.

В работах используются следующие способы построения библиографических списков: по алфавиту фамилий авторов или заглавий; по тематике; по видам изданий; по характеру содержания; списки смешанного построения. Литература в списке указывается в алфавитном порядке (более распространенный вариант - фамилии авторов в алфавитном порядке), после указания фамилии и инициалов автора указывается название литературного источника без кавычек, место издания и название издательства - города Москва и Санкт-Петербург, как место издания обозначаются сокращенно - М.; СПб., название других городов пишется полностью. (М.: Академия), год издания, страницы - общее количество или конкретные.

Список использованной литературы, приводится в следующей последовательности:

- 1) законодательные акты (в хронологическом порядке);
- 2) статистические материалы и нормативные документы (в хронологическом порядке);
- 3) литературные источники (в алфавитном порядке) - книги, монографии, учебники и учебные пособия, периодические издания, зарубежные источники, Интернет-источники.

Например:

Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ.

Для работ из журналов и газетных статей необходимо указать фамилию и инициалы автора, название статьи, а затем наименование источника со всеми элементами титульного листа, после чего указать номер страницы начала и конца статьи. *Например:*

Расулов М.М. Стоматологический статус у больных лейкоплакией слизистой оболочки полости рта// Сборник научных трудов ММСИ. Москва.1977.С.114-116.

Для Интернет-источников необходимо указать название работы, источник работы и сайт.

После списка использованной литературы могут быть помещены различные приложения (таблицы, графики, диаграммы, иллюстрации и пр.). В приложение рекомендуется выносить информацию, которая загромождает текст реферата и мешает его логическому восприятию. В содержательной части работы эта часть материала должна быть обобщена и представлена в сжатом виде. На все приложения в тексте реферата должны быть ссылки. Каждое приложение нумеруется и оформляется с новой страницы.

Требования к оформлению реферата. Работа выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее - 2; левое - 3; правое - 1,5. Отступ первой строки абзаца - 1,25. Сноски - постраничные (шрифт 12), их нумерация должна быть сквозной по всему тексту реферата.

Нумерация страниц должна быть сквозной (номер не ставится на титульном листе, но в общем количестве страниц учитывается).

Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы, их нумерация должна быть сквозной по всему реферату. Они все должны иметь название и в самом тексте реферата

на них должна быть ссылка. (Пример: Как следует из таблицы 1 распространённость стоматологических заболеваний в Республике Дагестан высокая). После названия таблицы и рисунка точка не ставится.

№	Стоматологические заболевания	Годы			
		2011	2012	2013	2014
1	Кариес				
2	Пародонтит				
3	пародонтоз				

Общее количество страниц в реферате, без учёта приложений, не должно превышать 15 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что студент не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

В приложении помещают вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части работы (таблицы, рисунки, карты, графики, и т.д.).

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение», иметь номер и тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака «№»), например, «Приложение 1». Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри», которое обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки - например, (см. прил. 1).

3. Подготовка творческой работы (научно-исследовательской работы)

Творческие домашние задания (научно-исследовательской работы) - одна из форм самостоятельной работы студентов, способствующая углублению знаний, выработке устойчивых навыков самостоятельной работы. Творческое задание (научно-исследовательская работа) - задание, которое содержит больший или меньший элемент неизвестности и имеет, как правило, несколько подходов.

В качестве главных признаков творческих домашних работ студентов выделяют: высокую степень самостоятельности; умение логически обрабатывать материал; умение самостоятельно сравнивать, сопоставлять и обобщать материал; умение классифицировать материал по тем или иным признакам; умение высказывать свое отношение к описываемым явлениям и событиям; умение давать собственную оценку какой-либо работы и др. Выделяют следующие виды домашних творческих заданий: задания когнитивного типа, задания креативного типа, задания организационно-деятельностного типа

Задания когнитивного типа:

1. Научная проблема - решить реальную проблему, которая существует в науке.
2. Структура - нахождение, определение принципов построения различных структур.
3. Опыт - проведение опыта, эксперимента.
4. Общее в разном - вычленение общего и отличного в разных системах.
5. Разно-научное познание - одновременная работа с разными способами исследования одного и того же объекта.

Задания креативного типа:

1. Составление - составить словарь, кроссворд, игру, викторину и т.д.

2. Изготовление - изготовить поделку, модель, макет, газету, журнал, видеофильм.
3. Учебное пособие - разработать свои учебные пособия.

Задания организационно-деятельностного типа:

1. План - разработать план домашней или творческой работы, составить индивидуальную программу занятий по дисциплине.
 2. Выступление - составить показательное выступление, соревнование, концерт, викторину, кроссворд, занятие.
 3. Рефлексия - осознать свою деятельность (речь, письмо, чтение, вычисления, размышления) на протяжении определенного отрезка времени. Вывести правила и закономерности этой деятельности.
 4. Оценка - написать рецензию на текст, фильм, работу другого студента, подготовить самооценку (качественную характеристику) своей работы по определенной теме за определенный период.
- Примерный список тем домашнего творческого задания представлен в программе дисциплины. Студенту целесообразно выделить в рамках выбранной темы проблемную зону, постараться самостоятельно ее изучить и творчески подойти к результатам представления полученных результатов. При этом творческое домашнее задание по стоматологическим дисциплинам должно содержать анализ ситуации по выбранной проблеме. Вычлнить «рациональное зерно» помогут статистические, справочные и специализированные источники информации.

Требования к написанию и оформлению научно-исследовательской работы.

Работа выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее - 2; правое - 3; левое - 1,5. Отступ первой строки абзаца - 1,25. Сноски - постраничные. Должна быть нумерация страниц. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. Объем работы, без учета приложений, не более 10 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что студент не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

1. Титульный лист.
2. Форма задания.
3. Пояснительная записка.
4. Содержательная часть творческой (научно-исследовательской) работы.
5. Выводы.
6. Список использованной литературы.

Титульный лист является первой страницей и заполняется по строго определенным правилам. Ниже представлен образец оформления титульного листа творческого домашнего задания.

В пояснительной записке дается обоснование представленного задания, отражаются принципы и условия построения, цели и задачи. Указывается объект рассмотрения, приводится характеристика источников для написания работы и краткий обзор имеющейся по данной теме литературы. Проводится оценка своевременности и значимости выбранной темы.

Содержательная часть домашнего творческого задания должна точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Материал должен представляться сжато, логично и аргументировано.

Заключительная часть предполагает последовательное, логически стройное изложение обобщенных выводов по рассматриваемой теме.

Список использованной литературы составляет одну из частей работы, отражающей самостоятельную творческую работу автора, позволяет судить о степени фундаментальности данной работы. Общее оформление списка использованной

литературы для творческого домашнего задания аналогично оформлению списка использованной литературы для реферата. В список должны быть включены только те источники, которые автор действительно изучил.

4. Подготовка эссе по специальности

Эссе - вид самостоятельной исследовательской работы студентов, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

В зависимости от темы формы эссе могут быть различными. Это может быть анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации и подробный разбор проблемной ситуации с развернутыми мнениями, подбором и детальным анализом примеров, иллюстрирующих проблему и т.д.

В процессе выполнения эссе студенту предстоит выполнить следующие виды работ: составить план эссе; отобрать источники, собрать и проанализировать информацию по проблеме; систематизировать и проанализировать собранную информацию по проблеме; представить проведенный анализ с собственными выводами и предложениями.

Эссе выполняется студентом под руководством преподавателя кафедры «Стоматологических дисциплин» самостоятельно. Тему эссе студент выбирает самостоятельно по актуальным проблемам специальности и для каждого студента она должна быть индивидуальной (темы в одной группе совпадать не могут). Руководители эссе должны регулярно проводить консультации. Очень важной является первая консультация, когда студентов знакомят с методикой работы, подбором литературы и составлением плана.

Структура эссе

1. Титульный лист.
2. План.
3. Введение с обоснованием выбора темы.
4. Текстовое изложение материала (основная часть).
5. Заключение с выводами по всей работе.
6. Список использованной литературы.

Титульный лист является первой страницей и заполняется по строго определенным правилам.

Введение (вводная часть) - суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически. На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который Вы собираетесь найти ответ в ходе своего исследования. При работе над введением могут помочь ответы на следующие вопросы:

1. Надо ли давать определения терминам, прозвучавшим в теме эссе?
2. Почему тема, которую я раскрываю, является важной в настоящий момент?
3. Какие понятия будут вовлечены в мои рассуждения по теме?
4. Могу ли я разделить тему на несколько составных частей?

Таким образом, в вводной части автор определяет проблему и показывает умение выявлять причинно-следственные связи, отражая их в методологии решения поставленной проблемы через систему целей, задач и т.д.

Текстовое изложение материала (основная часть) - теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса. Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу.

В этом заключается основное содержание эссе и это представляет главную трудность при его написании. Поэтому большое значение имеют подзаголовки, на основе которых осуществляется выстраивание аргументации; именно здесь необходимо обосновать (логически, используя данные и строгие рассуждения) предлагаемую аргументацию/анализ.

В качестве аналитического инструмента можно использовать графики, диаграммы и таблицы там, где это необходимо. Традиционно в научном познании анализ может проводиться с использованием следующих категорий: причина - следствие, общее – особенное, форма-содержание, часть-целое, постоянство-изменчивость.

При написании эссе надо помнить, что один параграф должен содержать только одно утверждение и соответствующее доказательство, подкрепленное графическим или иллюстративным материалом. Следовательно, наполняя разделы содержанием аргументации (а это должно найти отражение в подзаголовках), в пределах параграфа необходимо ограничить себя рассмотрением одной главной мысли.

Проверенный способ построения любого эссе - использование подзаголовков для обозначения ключевых моментов аргументированного изложения: это помогает посмотреть на то, что предполагается сделать и ответить на вопрос, хорош ли замысел. При этом последовательность подзаголовков свидетельствует также о наличии или отсутствии логики в освещении темы эссе.

Таким образом, основная часть - рассуждение и аргументация. В этой части необходимо представить суждения и точки зрения, привести основные аргументы “за” и “против” них, сформулировать свою позицию и аргументировать ее.

Заключение - обобщения и аргументированные выводы по теме эссе с указанием области ее применения и т.д. Оно подытоживает эссе или еще раз вносит пояснения, подкрепляет смысл и значение изложенного в основной части. Методы, рекомендуемые для составления заключения: повторение, иллюстрация, цитата, утверждение. Заключение может содержать такой очень важный, дополняющий эссе элемент, как указание на применение исследования, не исключая взаимосвязи с другими проблемами.

Таким образом, в заключительной части эссе должны быть сформулированы выводы и определено их приложение к практической области деятельности.

Список использованной литературы составляет одну из частей работы, отражающей самостоятельную творческую работу студента и позволяющей судить о степени фундаментальности данной работы. При составлении списка литературы в перечень включаются только те источники, которые действительно были использованы при подготовке эссе. Список использованной литературы составляется строго в алфавитном порядке в следующей последовательности: законы РФ и другие официальные материалы; печатные работы (книги, монографии, сборники); периодика; Интернет- сайты.

По возможности список должен содержать современную литературу по теме. Общее оформление списка использованной литературы для эссе аналогично оформлению списка использованной литературы для реферата.

Приложения могут включать иллюстративный материал (схемы, диаграммы, рисунки, таблицы и др.). При этом приложения являются продолжением самой работы, т.е. на них продолжается сквозная нумерация, но в общем объеме эссе они не учитываются.

Аппарат доказательств, необходимых для написания эссе

Доказательство - совокупность логических приемов обоснования истинности какого-либо суждения. Оно связано с убеждением, но не тождественно ему: аргументация или доказательство должны основываться на данных науки и общественно-исторической практики, убеждения же могут быть основаны на предрассудках, неосведомленности людей, видимости доказательности, субъективном жизненном опыте. Структура любого

доказательства включает в себя три составляющие: тезис - аргументы - выводы (или оценочные суждения).

Тезис - это положение (суждение), которое требуется доказать.

Аргументы - это категории, которыми пользуются при доказательстве истинности тезиса.

Вывод - это мнение, основанное на анализе фактов.

Оценочные суждения - это мнения, основанные на наших убеждениях, верованиях или взглядах.

Виды связей в доказательстве. Для того, чтобы расположить тезисы и аргументы в логической последовательности, необходимо знать способы их взаимосвязи. Связь предполагает взаимодействие тезиса и аргумента и может быть прямой, косвенной или разделительной. Прямое доказательство - доказательство, при котором истинность тезиса непосредственно обосновывается аргументом. *Например, мы не должны идти на занятия, так как сегодня воскресенье.* Метод прямого доказательства можно применять, используя технику индукции, дедукции, аналогии и причинно-следственных связей.

Индукция - процесс, в результате которого мы приходим к выводам, базирующихся на фактах. При этом в своих рассуждениях мы движемся от частного к общему, от предложения к утверждению. Общее правило индукции гласит: чем больше фактов, тем убедительнее аргументация.

Дедукция - процесс рассуждения от общего к частному, в котором вывод обычно строится с опорой на две предпосылки, когда одна из них носит более общий характер. *Например, все люди, ставящие перед собой ясные цели и сохраняющие присутствие духа во время критических ситуаций, являются великими людьми - лидерами. По свидетельству многочисленных современников, такими качествами обладал А. Линкольн - один из самых ярких лидеров в истории Америки.*

Аналогия - способ рассуждений, построенный на сравнении. Аналогия предполагает, что если объекты А и Б схожи по нескольким направлениям, то они должны иметь одинаковые свойства. Необходимо помнить о некоторых особенностях данного вида аргументации: направления сравнения должны касаться наиболее значительных черт двух сравниваемых объектов, иначе можно прийти к совершенно абсурдному выводу.

Причинно-следственная аргументация - аргументация с помощью объяснения причин того или иного явления (очень часто явлений, находящихся во взаимозависимости).

Требования к фактическим данным и другим источникам.

При написании эссе важно то, как используются эмпирические данные и другие источники. Все (фактические) данные соотносятся с конкретным временем и местом поэтому, прежде чем их использовать, необходимо убедиться в том, что они соответствуют необходимому для исследований времени и месту. Соответствующая спецификации данных по времени и месту - один из способов, который может предотвратить чрезмерное обобщение, результатом которого может, например, стать предложение о том, что все страны по некоторым важным аспектам одинаковы (если Вы так полагаете, тогда это должно быть доказано, а не быть голословным утверждением).

Чрезмерного обобщения можно избежать, если помнить, что в рамках эссе используемые данные являются иллюстративным материалом, а не заключительным актом, то есть они подтверждают аргументы и рассуждения и свидетельствуют о том, что студент умеет использовать данные должным образом. Нельзя забывать также, что данные, касающиеся спорных вопросов, всегда подвергаются сомнению.

При написании эссе необходимо понять сущность фактического материала, связанного с этим вопросом (соответствующие индикаторы, насколько надежны данные для построения таких индикаторов, к какому заключению можно прийти на основании имеющихся данных и индикаторов относительно причин и следствий и т.д.), и продемонстрировать это в эссе. Нельзя ссылаться на работы, которые студент не читал сам.

Требования к оформлению эссе

Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее - 2; правое - 3; левое - 1,5. Отступ первой строки абзаца - 1,25. Сноски - постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисовочными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна.

Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы - по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что студент не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

5. Подготовка научной статьи

Научная статья - законченная и логически цельная работа, посвященная конкретному вопросу, входящему в круг решаемых проблемы (задач). Научная статья раскрывает наиболее значимые полученные результаты и должна включать, как правило, следующие элементы:

№	Элементы научной статьи	Требования
1	Аннотация	Аннотация (100 - 150 слов) должна ясно излагать содержание научной статьи.
2	Сведения об авторе(ах)	Сведения об авторе(ах) включают в себя: фамилию, имя и отчество студента полностью, название факультета, направления и программы подготовки, курс, номер группы.
3	Название	Название статьи должно отражать основную идею выполненного исследования, быть по возможности кратким, содержать ключевые слова, позволяющие индексировать данную статью.
4	Введение	Должен быть дан краткий обзор источников по проблеме, указаны нерешенные ранее вопросы, сформулирована актуальность, обоснована цель работы и, если необходимо, указана ее связь с важными научными и практическими направлениями. Во введении следует избегать специфических понятий и терминов. Содержание введения должно быть понятным также и неспециалистам в соответствующей области.
5	Основная часть	Основная часть статьи должна содержать 33 описание методики, аппаратуры, объектов исследования и подробно освещать содержание исследований, проведенных автором (авторами). Полученные результаты должны быть обсуждены с точки зрения их научной новизны и сопоставлены с соответствующими известными данными. Основная часть статьи может делиться на подразделы (с разъяснительными заголовками) и содержать анализ последних публикаций, посвященных решению вопросов, относящихся к данным подразделам.
6	Заключение	Завершается четко сформулированными выводами
7	Библиография	Анализ источников, использованных при подготовке научной статьи, должен свидетельствовать о знании

		автором (авторами) статьи научных достижений в соответствующей области. В этой связи обязательными являются ссылки на работы других авторов. При этом должны присутствовать ссылки на научные публикации последних лет, включая зарубежные публикации в данной области.
--	--	---

Дополнительно, в соответствии с требованиями редакций научных изданий, в структуру статьи могут быть также включены: индекс УДК; перечень принятых обозначений и сокращений; аннотация на английском языке; основные понятия и др.

Статья должна соответствовать научным требованиям, быть интересной достаточно широкому кругу научной общественности. Материал, предлагаемый для публикации, должен быть оригинальным, не опубликованным ранее в других печатных изданиях, написан в контексте современной научной литературы и содержать очевидный элемент создания нового знания. За точность воспроизведения имен, цитат, формул, цифр несет ответственность автор.

Требования к оформлению статьи. Объем научной статьи (включая список литературы, таблицы и надписи

к рисункам), учитываемой в качестве научных публикаций должен составлять, как правило, не менее 0,35 авторского листа (14 000 печатных знаков, включая пробелы между словами, знаки препинания, цифры и другие), что соответствует восьми страницам текста, напечатанного через 2 интервала между строками (5,5 страниц в случае печати через 1,5 интервала). Текст - в формате А4; наименование шрифта - Times New Roman; размер (кегель) шрифта - 14 пунктов; все поля должны быть 2 см, отступ (абзац) - 1 см, межстрочный 1,5 интервал. Текст статьи необходимо набирать без принудительных переносов, слова внутри абзаца разделять только одним пробелом, не использовать пробелы для выравнивания.

Следует избегать перегрузки статей большим количеством формул, дублирования одних и тех же результатов в таблицах и графиках. Границы таблиц и рисунков должны соответствовать параметрам полей текста. Математические уравнения и химические формулы должны набираться в редакторе формул Equation (MathType) или в Редакторе MS Word, одним объектом, а не состоять из частей, сами формулы должны быть 12 кегля. Формулы и уравнения печатаются с новой строки и нумеруются в круглых скобках в конце строки. Рисунки должны быть представлены в формате *.jpg или *.bmp. Подрисовочная подпись должна состоять из номера и названия (Рис. 1. ...). В тексте статьи обязательно должны быть ссылки на представленные рисунки. Графики, диаграммы и т.п. рекомендуется выполнять в программах MS Excel или MS Graph. Таблицы должны иметь заголовки и порядковые номера. В тексте статьи должны присутствовать ссылки на таблицы и рисунки. Список литературы оформляется согласно ГОСТ 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка». Список литературы приводится в порядке цитирования работ в тексте в квадратных скобках [1,2,2].