

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский базовый медицинский колледж
Министерства здравоохранения Республики Бурятия»**

***МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ
«ПОДГОТОВКА И ОФОРМЛЕНИЕ
КУРСОВЫХ И ДИПЛОМНЫХ РАБОТ»***

Селенгинск, 2018 г.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Курсовая работа является одной из важнейших форм учебного процесса, она направлена преимущественно на практическую подготовку и выполняется в соответствии с учебными планами. Курсовая работа – это творческое и самостоятельное исследование актуальных проблем определенной отрасли в соответствии с избранной специальностью.

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломной работы, завершает подготовку специалиста и показывает его готовность решать теоретические и практические задачи. Выполнение дипломной работы является одним из основных видов самостоятельной работы студентов на заключительном этапе обучения, направленной на расширение и закрепление теоретических знаний, формирование навыков решения творческих задач в ходе самостоятельного научного исследования по определенной теме.

Курсовые и дипломные работы оформляются в соответствии с едиными требованиями, это индивидуальная работа каждого студента.

1. КУРСОВАЯ РАБОТА

1.1. Требования к структуре и содержанию курсовой работы

Цель курсовой работы – самостоятельная разработка темы небольшого объема с элементами научного анализа, отражающая приобретенные студентом теоретические знания и практические навыки, умение работать с литературой, анализировать источники, делать выводы. Достаточно проанализировать источники и сформулировать проблему.

Структура курсовой работы и требования к написанию аналогичны дипломной работе (см. раздел «Дипломная работа»).

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, определяется общая цель курсовой работы, конкретные ее задачи и методы исследования.

Тема работы должна быть актуальна. При определении целей и задач исследования правильно будет использовать глаголы *"раскрыть"*, *"определить"*, *"установить"*, *"показать"*, *"выявить"* и т. д.

Структура плана курсовой работы является простой, поэтому основная часть работы включает обычно две главы. Каждый раздел посвящается решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается констатацией итогов.

Структура основной части:

- первая глава – теоретического характера, в ней излагаются теоретические основы исследования: анализ источников литературы, данные исследования по теме, основные понятия;
- вторая глава – практическое исследование. Приводятся данные по конкретному учреждению здравоохранения или результаты анкетирования и (или) тестирования (населения, пациентов, сотрудников), которые должны быть представлены в таблицах, диаграммах.

Количество использованных источников не менее 10, обязательно наличие источников изданных за последние 5 лет.

Заключение: обобщенные выводы по всей работе. Рекомендации не обязательны.

Иллюстративный материал: достаточно 1-2 таблиц и 1 диаграммы.

Рекомендуемый объем курсовой работы - 25 страниц печатного текста. Курсовую работу сшивают в папку-скоросшиватель, листы вкладывают в файлы (два листа в один файл).

Оформление титульного листа курсовой работы (см. приложение 1).

Защиты курсовых работ проходит согласно расписанию. Курсовая работа оценивается руководителем, который пишет рецензию на работу и выставляет итоговую оценку. Студент, не явившийся на защиту или получивший неудовлетворительную оценку, не допускается к промежуточной аттестации по соответствующему междисциплинарному курсу, профессиональному модулю.

2. ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

2.1. Требования к структуре и содержанию дипломной работы

Общая цель дипломной работы – самостоятельное научно-практическое исследование, подводящее итоги изучения согласно учебному плану. Обязательна не только постановка проблемы, но и нахождение пути ее решения или хотя бы перспектив такого пути. Обязательна экспериментальная часть с данными, полученными на базе конкретного лечебно – профилактического учреждения.

Все структурные компоненты дипломной работы должны выступать в неразрывном единстве и гармонично дополнять друг друга.

Дипломная работа должна соответствовать следующим требованиям:

- рассматривать проблему, не получившую достаточного освещения в литературе (новую постановку известной проблемы);
- содержать элементы научного исследования и выполняться на актуальную тему;
- иметь четкое построение и логическую последовательность в изложении материала;
- содержать убедительную аргументацию, для чего в тексте работы необходимо широко использовать иллюстративный материал;
- завершаться доказательными выводами и обоснованными рекомендациями.

2.1 Структура дипломной работы и требования к ее структурным элементам

Дипломная работа должна включать: а) титульный лист; б) оглавление; в) введение; г) основную часть; д) заключение (выводы); е) список использованных источников; ж) приложения (включаются в работу по усмотрению дипломанта).

Структура плана дипломной работы - сложная: в нее входят главы (обычно две-три), которые, в свою очередь, делятся на параграфы, что находит свое непосредственное отражение в оглавлении работы. Количество использованных источников не менее 25. Обязательно наличие статей, источников из интернета. В тексте обязательны ссылки на источники.

Структура основной части: вторая глава по объему больше первой, с четкими выводами по каждой позиции исследования, анализом результатов. Добавляется третья глава с рекомендациями по использованию результатов исследования.

Заключение: выводы по теоретической части, выводы по экспериментальной части. Обобщенные выводы с рекомендациями.

В приложения помещают громоздкие таблицы, бланки опросников и анкет, фотографии.

Иллюстративный материал: обязательно наличие таблиц, диаграмм, фотографий, графиков.

Объем дипломной работы - 50 страниц печатного текста.

Оформление титульного листа дипломной работы (см. приложение 2).

2.2. Общие требования к подготовке дипломной работы

Подготовка дипломной работы должна осуществляться на материале учреждений здравоохранения, в котором работает или проходит практику студент.

Чистовик диплома следует отпечатать в двух экземплярах – для руководителя (и рецензента) и для себя. Один из этих экземпляров после защиты вы сдаете заместителю директора по УР.

На написание дипломной работы студенту дается 5- 6 месяцев. Приказом директора Вам назначат руководителя из числа преподавателей колледжа с целью оказания консультативной помощи:

- проводит систематические (1 раз в две недели), предусмотренные расписанием консультации;
- рекомендации по подбору необходимой литературы и других источников по теме дипломной работы;
- оценивает содержание выполненной дипломной работы, как по частям, так и в целом и вносит необходимые коррективы;
- дает отзыв на дипломную работу.

За оформление дипломной работы полностью отвечаете Вы, соблюдайте все требования к оформлению.

За месяц до защиты вы должны представить руководителю чистовой вариант работы, через неделю руководитель в письменной форме доведет до вашего сведения замечания. У Вас есть неделя на исправления. За две недели до защиты вы должны представить руководителю окончательный чистовой вариант работы, руководитель пишет отзыв и отдает работу рецензенту, вы не можете после этого внести в дипломную работу изменения.

Дипломная работа и результаты ее защиты перед государственной аттестационной комиссией являются обязательными условиями присвоения студенту квалификации по соответствующей специальности с выдачей диплома.

3. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВЫХ И ДИПЛОМНЫХ СТУДЕНЧЕСКИХ РАБОТ

3.1. Выбор темы

Темы курсовых и дипломных работ обучающийся выбирают из списка. Тематика разрабатывается преподавателями колледжа, но вы можете предложить и свою тему, обосновав такой выбор.

Студент может выбрать тему и совершенно самостоятельно исходя из следующих соображений - стремление к реализации своих индивидуальных научных интересов. Если Вы выбрали тему, которой нет в списке, обязательно согласуйте это со своим руководителем. Руководитель после обсуждения с вами сдает подает информацию заместителю директора по УР, после рассмотрения у заместителю директора по УР темы дипломных работ утверждаются приказом директора. Изменение темы, возможно, после всех согласований в исключительных случаях на основании приказа директора.

3.2. Составление индивидуального рабочего плана

Рабочий план помогает составить научный руководитель. Одновременно составляется и календарный график работы (см. приложение 4).

Первоначально план составляется в общих чертах, затем уточняется. Обычно рабочий план имеет вид рубрикатора, состоящего из перечня расположенных в столбик рубрик, связанных логикой исследования данной темы. Сроки выполнения необходимо конкретизировать по датам с учетом индивидуальных особенностей студента, особенностей темы, объема практической части и т. д. Руководитель обязан контролировать выполнение плана, соблюдение сроков, проводить индивидуальные консультации (дату, время определять по согласованию). В случае неоднократных нарушений плана, графика, руководитель обязан поставить вопрос о ходе выполнения вами дипломной работы. (не забывайте - это ваша дипломная работа).

3.3. Поиск источников литературы, анализ собранного материала

Выбранную тему неплохо вначале проанализировать по учебникам, там все вопросы излагаются в наиболее доступной форме. После этого можно переходить к специальной литературе, список которой можно найти в учебнике и монографиях.

Целесообразно начать со знакомства с предметным каталогом библиотеки колледжа, сайтами Интернета.

3.4. Составление рабочего списка литературы

В ученической тетради нумеруют строки. Первые 3 страницы оставляют для раздела «Приказы, нормативные документы». Это пункты примерно с 1-го по 30-й. Начиная с 4-й страницы (с № 31) выписывают данные по разделу «Монографии, учебники». Это пункты с 31-го по 70-й. С 71-го пункта начинают раздел «Статьи». На статьи достаточно 20 пунктов, т.е. с 91-го пункта начинают следующий раздел – «Сайты». Можно рабочий список оформить на отдельных листах, эти списки остаются у обучающихся.

Таким образом, рабочий список дипломной работы охватывает не менее 50 источников. Некоторые позиции (пункты) в разделах могут вообще остаться пустыми. Например, вы нашли всего 5 статей по теме исследования, т.е. вы заполнили только пункты 71-75. Ничего

страшного, все равно переходите к пункту 91, т.е. к разделу «Сайты». Ведь может так случиться, что в дальнейшем появятся еще источники, которые Вы и впишете в свободные пункты.

А в результате, возможно больше половины из просмотренного вообще окажется не соответствующим теме исследования и не попадет в окончательный список использованных источников.

Рабочий список литературы, в отличие от окончательного, составляется не в алфавитном порядке, а по мере появления источников.

3.5. Просмотровое чтение

Просмотровое чтение заключается в поверхностном ознакомлении с большим количеством источников, зафиксированных в рабочем списке. Для определения значимости источника целесообразно, ориентируясь на название, *оценивать их по пятибалльной системе*. Если содержание источника подходит к теме исследования, то он оценивается в 5 баллов, если он близок к теме исследования – в 4 балла и т.д.

Сначала начинают изучать источники, оцененные в 5 баллов и вышедшие не позднее 2014 г. При последующем чтении источник, оцененный в 5 баллов, может оказаться совсем недостойным внимания.

Просмотровое чтение заключается в ознакомлении с аннотацией, оглавлением, чтении «по диагонали».

Результатом просмотрового чтения является изменение «весовых характеристик» библиографических источников их рабочего списка. Ведь вначале Вы ориентировались только на название книги, статьи. Однако за одними и теми же формулировками может стоять разное содержание. Нередко кажется, что по названию источник идеально соответствует теме исследования.

Нередко возникает ситуация, при которой по названию источник вроде бы полностью соответствует теме исследования, но при ближайшем его рассмотрении выясняется, что данные, в нем приведенные, либо устарели, либо недостоверны. Естественно, возможна и обратная картина: первоначальный троечник-аутсайдер после просмотрового чтения оказывается очень важным камешком в фундаменте дипломной работы.

Далее составляют примерный план работы с названиями глав и параграфов (впоследствии они могут меняться). При чтении источника решают, к какому разделу он подходит, какие страницы можно использовать. Около названия раздела цифрами указывают номер источника, страницу и даже номер абзаца. Цифра в круглых скобках обозначает номер источника литературы по рабочему списку, следующая цифра за скобкой – номер страницы, цифра после косой черты – абзац на этой странице, считая от верхнего края страницы.

Например: Информационно-поисковая система по теме

«Формирование ответственности за свое здоровье. Психологический подход»

1. Теоретическое обоснование проблемы здоровья с точки зрения медико-психологической парадигмы (45) 34, (56) 78/6, (78) 56,78, 90.

1.1. Особенности формирования ответственности за свое здоровье у различных категорий населения (34) 3/1, (5), 89-95.

1.2. Медицинский персонал как категория, особо нуждающаяся в индивидуальном акцентировании на здоровом образе жизни (67) 75, (56) 13, (6) 79/3, 90, 103.

3.6. Изучающее чтение

На данном этапе важно внимательно прочитать отобранные ранее библиографические единицы. При этом параллельно делаются пометки в составленной информационно-поисковой системе. Этот процесс продолжают, пока на каждый пункт наберется по 7 – 10 фрагментов информации. Теперь можно приступить собственно к написанию текста. При этом важно помнить, что выписывать надо не все подряд, а только научные факты, т.е. те факты, которые характеризуются новизной, точностью, объективностью и достоверностью.

Новизна – это не обязательно научное открытие, но это новое знание, то, что позволяет

иначе взглянуть на тему исследования.

Точность характеризует совокупность наиболее существенных признаков, предметов, явлений, событий, их количественные и качественные характеристики.

При отборе фактов надо быть объективным. Нельзя отбрасывать факты только потому, что их трудно объяснить и практически применить.

Достоверность научных фактов зависит от достоверности первоисточника и характера их информации. Кроме того, важно не просто дословно цитировать «непонятные» фразы, а первоначально разобраться в тексте, уточнить значение терминов.

Важно также не забывать фиксировать и систематизировать результаты экспериментальных исследований, анкетирования, тестирования, различного рода наблюдений, статистических данных, анализа записей в истории болезни (т.е. формировать основу будущей экспериментальной главы дипломной работы).

Начинать каждый раздел рекомендуется с вводного предложения, например: *«Проблема эмоционального выгорания рассматривалась в работах многих психологов», «Рассмотрим основные проблемы терапевтического общения», «При изучении проблемы профессионального стресса выделяют следующие понятия».*

При этом в тексте должно быть видно, на каких авторов и на какие работы опирался студент, т.е. содержание работы не должно быть безличным, например: *«Как показано в работах А.А. Смирнова, память является...», «Проблемы... рассматривались в работах...», «Л.С. Выготский считает, что...», «Исследования С.Г. Богданова показали, что...».*

Для расширения лексического разнообразия при анализе, сравнении точек зрения, ссылке на высказывания и идеи цитируемых авторов, а также при выражении своего отношения к ним можно использовать следующие глаголы: *анализирует, высказывает мнение, добавляет, доказывает, допускает, излагает, констатирует, отмечает, пишет, определяет, полагает, предполагает, понимает, признает, приходит к выводу, разделяет, разъясняет, рекомендует, соглашается, сообщает, ссылается, считает, указывает, упоминает, утверждает, уточняет.*

3.7. Оформление текстовой части дипломной работы

Любая научно-исследовательская работа включает в себя введение, основную часть и заключение, это и есть текстовая часть.

3.7.1. Введение

Форма введения регламентируется. В нем должны быть отражены следующие моменты:

- обоснование выбора темы работы и ее актуальности;
- определение объекта, предмета и границ исследования;
- краткий обзор литературы по данной теме;
- определение основной цели работы и подчиненных ей более частных задач;
- методы исследования, применяемые для решения задач;
- практическая значимость исследования;
- база исследования.

Каждый из перечисленных пунктов описывается с нового абзаца, но не нумеруется и не оформляется в идее заглавия. Однако ключевые слова (актуальность работы, предмет исследования, объект исследования и т.д.) выделяют подчеркиванием, жирным шрифтом или курсивом, но не заключают в кавычки.

Введение не только ориентирует на раскрытие темы, но и содержит все необходимые квалификационные характеристики. Рекомендуемый объем введения 3-5 страниц.

Во введении также необходимо дать краткий обзор всей работы: содержание каждого раздела, включая список литературы и приложения.

Например:

«В первой главе дипломной работы проведен анализ положений теории стресса, синдрома эмоционального выгорания. Вторая, экспериментальная, глава посвящена результатам исследования по выявлению взаимосвязи между организационными факторами и фазой синдрома эмоционального выгорания у средних медицинских работников. Третья глава представляет собой перечень подробных рекомендаций по устранению негативных

последствий профессионального стресса.

Работа представлена на 52 страницах, имеет список использованных источников, включающий 50 наименований, 2 таблицы, 2 рисунка, 5 схем.

В качестве приложения представлены тест - опросник В.В. Бойко, анкета пациента, 2 таблицы».

3.7.2. Основная часть

Содержательная сторона основной части дипломной работы должна продемонстрировать полученный студентом в колледже комплекс теоретических знаний, практических умений и личностных качеств. Курсовая или дипломная работа, выполненная путем списывания отдельных фрагментов первоисточников, оценивается как недостаточно самостоятельная и творческая.

Все материалы, не являющиеся важными с научной точки зрения для понимания решения проблемы, выносятся из основной части в приложения.

В большинстве случаев студенческие работы делятся на главы (разделы), пункты, подпункты. Каждый раздел должен включать в себя не менее 2-3 пунктов (параграфов). Надо следить за тем, чтобы все разделы и параграфы были примерно соизмерены как по структурному делению, так и по объему. Следует избегать слишком больших параграфов в главах (более 7 страниц), это затрудняет понимание логики изложения материала. Однако слишком короткие параграфы (менее 1 страницы) также нецелесообразны, лучше включить их в состав другого параграфа или просто исключить.

Каждая из глав обязательно должна заканчиваться выводами (обычно их 3-4). В них даются аргументированные ответы на поставленные в главе вопросы. Выделяется главное как результат исследовательской работы студента. В любом случае все разделы, пункты и подпункты работы должны быть соединены друг с другом последовательностью текста без смысловых разрывов.

Выводы располагают в последнем абзаце главы, можно использовать обороты: «Таким образом ...», «Как видим ...». При оценке работы обращается внимание именно на умение студента анализировать, обобщать и делать выводы из изученного материала.

Например:

«Таким образом, содержание и тематика материалов по гигиеническому обучению и воспитанию населения определяются в соответствии с задачами и потребностями контингента, обслуживаемого лечебно-профилактическим учреждением. Для педиатрических участковых медицинских сестер это могут быть правила ухода за тяжелобольным в домашних условиях, профилактические мероприятия в очаге инфекционного заболевания, разъяснение необходимости профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, вакцинопрофилактики».

«Выводы:

Педиатрическая этика и деонтология имеют свои особенности:

- 1. Деятельность медицинского работника в педиатрии осложняется тем, что почти всегда контакт с больным ребенком включает в себя посредников, чаще всего мать, реже бабушку или отца с их особым пониманием состояния здоровья ребенка, иногда превратным толкованием изменений и отклонений, вызванных болезнью ребенка. Медицинскому работнику приходится сталкиваться как с безразличием родителей, так и, наоборот, с синдромом Мюнхгаузена (приписывание ребенку серьезных болезней, не имеющих в действительности).*
- 2. Педиатрическая этика и деонтология должны базироваться не только на глубоких знаниях детских болезней, но также на знании закономерностей становления нервно-психической сферы ребенка.*
- 3. Необходимо использовать специальные навыки общения с детьми в зависимости от их возрастных особенностей.*
- 4. Медицинский работник должен знать содержание законодательных и нормативных, международных и государственных актов, регламентирующих права ребенка и семьи на медицинскую помощь и социальную защиту».*

Основная часть студенческой работы обычно делится на следующие разделы: теоретическую часть, исследовательскую (практическую) часть, предложения (рекомендации, разработки) и оценка их эффективности.

В теоретической части (1-я глава) на основе изучения соответствующих документов, источников литературы студент должен раскрыть сущность рассматриваемой проблемы и состояние ее решения. Объем этой главы – не менее 10 страниц.

Исследовательская часть (2-я глава) должна содержать результаты проведенного исследования в реальных условиях, в группе, в колледже, в учреждениях здравоохранения (результаты анкетирования, анализа историй болезни). Эта глава обычно содержит 4 параграфа (пункта). Таблицы, графики, рисунки, математические расчеты и т.п. должны здесь демонстрировать достоверность полученных в ходе исследования результатов. Это должна быть самая объемная часть работы примерно 20 страниц.

Третью главу рекомендуется посвятить изложению конкретных рекомендаций, предложений по решению поставленной в начале проблемы, использованию данных исследования в системе здравоохранения. Объем раздела примерно 10 страниц.

Старайтесь для повышения компактности и наглядности работы использовать таблицы, диаграммы, графики.

3.7.3. Заключение

В заключении приводятся в сжатом и систематизированном виде результаты исследования, отмечаются степень достижения цели и решение задач, поставленных в начале. Выясняется, подтвердилась ли рабочая гипотеза. В этой части работы студент должен соотнести полученные выводы с целями и задачами исследования, соединить выводы в единое целое, оценить успешность проделанной работы.

Изложение должно быть четким и ясным. Рекомендуемый объем заключения не более 5 страниц.

Можно использовать нумерацию выводов, что придает разделу большую структурированность и четкость. Желательно, чтобы в заключение было не более 5-7 выводов, которые позволят читателю увидеть главные достижения работы.

Можно также определить направление для дальнейших исследований в данной области, методы последующего изучения проблемы, конкретные задачи, которые придется решать будущим исследователям.

Объем заключения должен быть приблизительно равен введению.

Важно отметить, что и введение, и заключение рекомендуется писать уже после полного завершения работы над основной частью, потому что только после написания основной части студент овладевает всем материалом по теме.

3.8. Актуальность исследования

Актуальность темы исследования отражает степень важности ее в данный момент и в данной ситуации для решения проблемы, вопроса или задачи. Освещение актуальности не должно быть многословным. Начинать ее характеристику издали нет необходимости. Для дипломной работы достаточно 1 страницы машинописного текста, для курсовой работы – полстраницы.

Существуют два основных направления характеристики актуальности темы.

Исследование может быть актуально потому, что определенные аспекты большой проблемы, темы изучены недостаточно и проведенное исследование направлено как раз на ликвидацию этого пробела. Характеристика актуальности может быть связана с возможностью решения определенной практической задачи на основе полученных в исследовании данных.

Начинать можно описание со слов: *«Актуальность настоящего исследования определяется, прежде всего, состоянием...»* или просто *«Актуальность исследования»* и далее, после точки, начинать с нового предложения характеристику.

Например:

«Актуальность данного исследования предопределена изменениями, происходящими в современном здравоохранении в целом и в системе сестринского звена в частности. С одной

стороны, все возрастают психологическая ответственность и потребность в новых знаниях и умениях не манипулятивного, а скорее психолого-педагогического плана. С другой стороны, даже в самых неблагоприятных экономических условиях остаются неизменным оказание высококвалифицированной помощи пациентам, поддержка их родственников. Кроме того, при несомненной важности четкого выполнения врачебных назначений медицинская сестра становится все более активным участником лечебного процесса. Все эти факторы, определенным образом взаимодействующие, оказывают влияние на личность медицинской сестры, а в дальнейшем и на ее отношение к происходящему, на уровень ее профессиональной стрессоустойчивости и конфликтности, в конечном счете — на трудоспособность и возможность выполнения должностных обязанностей».

3.9. Цель исследования

Цель — это то, что мы хотим получить при проведении исследования, некий образ будущего.

Например:

«Цель исследования: выявить особенности формирования социально-психологического климата в условиях специализированного отделения лечебно-профилактического учреждения».

«Цель исследования заключалась в анализе психологических особенностей формирования синдрома эмоционального выгорания у медицинских сестер приемного отделения».

3.10. Объект и предмет исследования

Объект исследования — это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения.

При проведении исследовательской работы существует несколько вариантов определения объекта и предмета исследования.

- Объект и предмет исследования соотносятся между собой как целое и часть, общее и частное. При таком определении связи между ними предмет — это то, что находится в границах объекта. Именно предмет исследования определяет тему исследования.

Например:

«Объект исследования: межличностное общение».

Предмет исследования: роль и функции невербального общения в деятельности медицинской сестры педиатрического профиля».

«Объект исследования: психология стрессового влияния; психология личности».

Предмет исследования: влияние уровня стрессоустойчивости на качество оказания сестринской помощи».

Объект определяется через испытуемых, а предмет — через то, что у них изучалось.

Например:

«Предметом исследования являлись психологические особенности сознательной смены медицинской специализации сестринским персоналом».

Объект исследования. В исследовании приняли участие медицинские сестры ЦРБ Серпухова, 104 человека».

«Предмет исследования: влияние профессиональных факторов на формирование синдрома эмоционального выгорания».

Объект исследования: 26 медицинских сестер государственного учреждения системы здравоохранения (районная больница г. Воскресенск) и 12 медицинских сестер коммерческой клиники (г. Москва)».

3.11. Задачи исследования

Задачи исследования — это те исследовательские действия, которые необходимо выполнить для достижения поставленной цели, решения проблемы или проверки сформулированной гипотезы.

Во введении формулируются общие задачи всего исследования в целом, а гипотеза и более конкретные задачи практического характера формулируются в экспериментальной (эмпирической) главе дипломной работы.

Формулировка задач, приводимых во введении, должна соответствовать их логической последовательности в решении, т.е. последовательности глав дипломной работы. Поэтому первой

задачей практически любой работы будет анализ теоретических источников по проблеме исследования, далее можно коснуться конкретно экспериментального исследования и, наконец, разработки рекомендаций, направлений. В дипломной работе не может быть менее 3 глав, так и не может быть менее 3 задач.

Например:

«Задачи исследования:

- 1. На основе теоретического изучения источников литературы выявить основные характеристики процесса общения в медицине, конкретно – в сестринской практике.*
- 2. Провести экспериментальное исследование взаимоотношений медицинских сестер и пациентов в зависимости от их личностных особенностей.*
- 3. Сформулировать принципы моделирования эффективного терапевтического сестринского общения с пациентами».*

«Задачи исследования:

- 1. Анализ информационных источников (литературных, Интернета) по социально-психологическим аспектам ВИЧ-инфекции.*
- 2. Проведение экспериментального исследования особенностей реагирования медицинских работников на необходимость общения с ВИЧ-инфицированными пациентами.*
- 3. Конкретизация роли медицинской сестры на разных этапах психологической помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией».*

«В соответствии с целью в исследовании были поставлены следующие задачи:

- 1. Проанализировать существующие источники литературы по психологии труда, профессиональному стрессу и синдрому эмоционального выгорания.*
- 2. Выявить связь между организационными факторами профессиональной деятельности и фазой синдрома эмоционального выгорания.*
- 3. Систематизировать комплекс мероприятий по предупреждению профессионального стресса в работе медицинской сестры».*

Формулировку задачи исследования принято начинать с глаголов (*определить, проанализировать, провести, выявить, систематизировать, классифицировать, конкретизировать, разработать, сформировать, установить (связь между), оценить*), или с имен существительных (*анализ, построение, создание, усовершенствование, определение, систематизация, классификация*).

3.12. Практическая значимость

Практическая значимость результатов сестринского научного исследования может заключаться в возможности:

- решения на их основе той или иной практической проблемы конкретного ЛПУ или системы здравоохранения в целом;
- использования полученных данных или сформулированных рекомендаций в процессе подготовки тех или иных специалистов.

Например:

«Практическая значимость данного исследования заключается в разработке конкретных рекомендаций по психологической помощи пациенту в рамках компетентности медицинской сестры и возможности их использования в ежедневной работе среднего медицинского персонала».

«Практическая значимость исследования связана с необходимостью координации работы медицинской сестры, особенно первичного звена, в проведении реабилитационных мероприятий с детьми-инвалидами и возможностью использования выводов по результатам исследования в переподготовке сестринского персонала для социальной работы».

3.13. Структура экспериментальной части дипломной работы

В названии второй главы дипломной работы должны присутствовать слова «экспериментальное исследование» (или обследование).

Например:

«II. Экспериментальное исследование особенностей синдрома эмоционального

выгорания у медицинских сестер»

Эта глава имеет следующие параграфы:

1. *Цель, гипотеза и задачи исследования.*
2. *Методика исследования.*
3. *Результаты исследования.*
4. *Обсуждение результатов (или выводы по результатам исследования).*

По объему первый параграф небольшой (1-1,5 страницы), но очень важный. Если в исследовании неправильно или неточно определена цель, то его ценность может быть поставлена под сомнение.

Например:

«Цель исследования заключается в выявлении влияния профессиональных факторов на личность медицинской сестры и ее стрессоустойчивость.

Была выдвинута следующая гипотеза: в числе многих причин, влияющих на уровень стрессоустойчивости медицинской сестры, немаловажную роль играют организационные факторы (тип управления, условия труда).

В соответствии с целью и вышеизложенной гипотезой в исследовании были поставлены следующие задачи:

1. *Отобрать психодиагностические методики диагностики с целью выявления фазы синдрома эмоционального выгорания и уровня конфликтности среди обследуемых.*
2. *Выявить связь между организационными факторами профессиональной деятельности и фазой синдрома эмоционального выгорания».*

Таким образом, становится видно, что во введении мы формулируем общую цель работы, она практически в таком же виде переносится в экспериментальную часть, а вот задачи должны отличаться от сформулированных ранее. Первой задачей экспериментальной главы может быть или отбор методик для выявления чего-либо, или же составление анкеты для проведения исследования.

Второй параграф экспериментальной главы – это методика исследования. Именно методика, а не методы исследования. Этот параграф предполагает деление на несколько частей, которые желательно выделить в тексте, не вынося их в оглавление.

Испытуемые. Дается общая характеристика испытуемых. Указывается их количество, пол, возраст, профессиональная принадлежность, а также те характеристики испытуемых, которые представляют интерес для проводимого исследования (например, стаж работы, заболевание).

Численность выборки испытуемых для экспериментального исследования должна обеспечивать доказательность положений, которые защищаются в работе. Исходя из методов математической обработки, рекомендуется, чтобы численность сравниваемых групп или просто численность испытуемых была не менее 30-35 человек.

Существует и еще одно правило: надежные результаты можно получить лишь в том случае, когда количество испытуемых не менее чем в 3 раза превышает число регистрируемых параметров, т. е. если в составленной анкете 15 вопросов, испытуемых должно быть не менее 45 человек. Кроме того, желательно увеличить количество испытуемых на 5-10%, поскольку часть из них будет «отбракована» в ходе исследования (не поняли инструкцию, не приняли задачу, дали разноречивые ответы).

При использовании психодиагностических методик не надо ориентироваться на количество вопросов, здесь важны именно параметры, например 3 фазы выгорания, значит, минимальное количество испытуемых – 10 человек. Но, повторимся, все-таки для достоверности очень желательна вышеуказанная численность выборки 30-35 человек.

Например:

«Испытуемые:

В исследовании принимали участие

- *20 пациентов неврологического отделения в возрасте от 45 до 60 лет; средний возраст испытуемых 50 лет.*
- *15 медицинских сестер, сотрудниц неврологического отделения, стаж работы от 1 года до 20 лет; средний стаж работы 13-15 лет.*
- *10 пациентов частной медицинской клиники в возрасте от 40 до 60 лет; средний возраст*

респондентов 48—50 лет.

- *15 медицинских сестер, сотрудниц частной медицинской клиники, стаж работы от 1 года до 20 лет; средний стаж 13—15 лет».*

Следующий раздел второго параграфа – используемые методики. Здесь перечисляются используемые в исследовании методики с указанием источников литературы, из которых они берутся (ссылки даются в квадратных скобках, указывается порядковый номер источника литературы в списке литературы); при разработке авторской анкеты в скобках указывается, что ее бланк прилагается). Полные бланки опросников также надо дать в приложении.

Например:

«Используемые методики:

В исследовании были использованы:

- *тест-опросник В.В. Бойко [34] (приложение 1).*
- *анкета пациента (приложение 2)».*

Следующий раздел второго параграфа – процедура проведения эксперимента. Характеризуется процесс проведения эксперимента. Указываются последовательность и условия используемых методик, предлагаемые инструкции.

Например:

«Процедура проведения эксперимента: Условия проведения исследования с использованием шкалы реактивной (ситуативной) и личностной тревожности Ч.Д. Спилберга – Ю.Л. Ханина

Испытуемым предлагается 20 вопросов с 4 вариантами ответов на каждый вопрос и следующая инструкция: «Прочитайте внимательно каждое из приведенных ниже предложений и зачеркните цифру в соответствующей графе справа в зависимости от того, как Вы себя чувствуете обычно. Над вопросами долго не думайте, поскольку правильных или неправильных ответов нет».

Обработка результатов проводилась в процессе определения результатов по каждой шкале отдельно в соответствии с ключом».

«Процедура проведения эксперимента:

Условия проведения исследования с использованием тест-опросника Шмишека.

Г. Шмишек разработал данный тест характера в 1970 г. на основе теоретической концепции акцентуированных характеров К. Леонгарда. Иногда также употребляется название «опросник Леонгарда— Шмишека».

Опросник предназначен для диагностики типа акцентуации личности.

Тест Шмишека представляет собой опросник, содержащий 88 утверждений, которые группируются в 10 шкал, каждая из которых соответствует одному из направлений акцентуаций:

- 1. Высокая жизненная активность.*
- 2. Возбудимость.*
- 3. Глубина эмоциональных реакций.*
- 4. Педантизм.*
- 5. Повышенная тревожность.*
- 6. Перепады настроения.*
- 7. Демонстративность,*
- 8. Неуравновешенность.*
- 9. Утомляемость.*
- 10. Сила и выраженность эмоций.*

Эти шкалы соотносятся со следующими типами акцентуаций характера: гипертимный, застревающий, эмотивный, педантический, тревожный, циклотимический, демонстративный, возбудимый, дистимический, экзальтированный.

Испытуемые, проходившие обследование, должны были отметить свое согласие или несогласие с каждым утверждением опросника, т.е. предусмотрено было только два варианта ответов: да и нет.

Испытуемым была предложена следующая инструкция: «Вам будут предложены утверждения, касающиеся Вашего характера. Если Вы согласны с утверждением, рядом с его

номером поставьте знак «+», если не согласны — знак «-». Над вопросами долго не думайте. Помните, что правильных и неправильных ответов нет».

Обработка результатов проводилась в процессе сопоставления количества совпадающих с ключом ответов. Затем количество совпадающих ответов (сумма «сырых» баллов) умножалось на значение коэффициента соответствующего типа акцентуации. Например, для гипертимности учитывались ответы «да» на вопросы 1,12, 25, 36, 50, 61, 75, 85, а коэффициент был равен 3».

Ключи обработки так же, как и бланки опросников, целесообразно представлять в приложении.

В третьем параграфе экспериментальной части «Результаты исследования» излагаются полученные данные. Их целесообразно представить в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем, которые должны иметь нумерацию и точное название. К таблицам, диаграммам и т.д. должны быть текстовые пояснения. Надо указать, на что именно в представленной таблице надо обратить внимание. Давать подробную оценку, делать выводы пока не нужно, необходима лишь беспристрастная констатация полученных численных данных.

Например:

«Результаты исследования

По результатам тестирования с использованием опросника В.В. Бойко была составлена диаграмма:

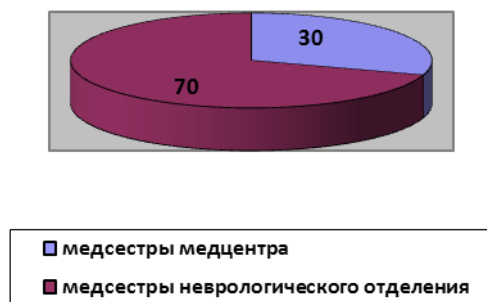


Рис.1. Выраженности синдрома эмоционального выгорания у медицинских сестер в % от общего числа опрошенных

Как можно заметить, среди медицинских сестер неврологического отделения распространенность синдрома эмоционального выгорания выше более чем в 2 раза.

Распределение выраженности синдрома эмоционального выгорания отражено в следующей таблице.

Таблица 1. Фазы синдрома эмоционального выгорания, % от общего числа опрошенных по конкретной специализации

Профессиональная группа	Количество испытуемых	Форма выгорания, %		
		Нервное напряжение	Резинстения (сопротивление)	Истощение
Медицинские сестры отделения неврологии	15	15,3	46,1	8,6
Медицинские сестры медцентра	15	8,7	20,8	0,5

Из таблицы видно, что неблагоприятные результаты отмечены в среде медицинских сестер неврологического отделения: 46% из них находятся в фазе сопротивления, а почти 9% уже перешли эмоционально в фазу истощения.

При анализе ответов на вопросы анкеты профессиональной деятельности медицинских сестер выяснилось, что 60% опрошенных в неврологическом отделении высказали недовольство работой медсестер, отсутствием такта, не всегда возможностью получения ответов на вопросы и просьбы пациентов, порой грубого отношения к себе.

30% опрошенных пациентов медицинского центра также недовольны работой сестер. Не найдено контакта пациента с медицинской сестрой.

Также был проведен сравнительный анализ данных тестирования и анкетирования. Сравнению подвергались данные тестирования конкретной медицинской сестры и отзывы пациента о ней.

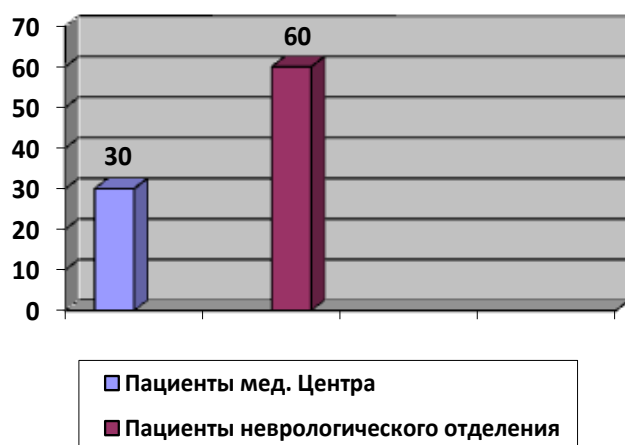


Рис. 2. Оценка уровня профессионализма медицинских сестер пациентам

Медицинские сестры, находящиеся в фазе первичного напряжения по данным анкет, у пациентов вызвали небольшое количество нареканий. Больше всего нареканий прозвучало в адрес медицинских сестер, находившихся в фазе истощения».

В четвертом параграфе второй главы проводится обсуждение полученных результатов. Иначе этот параграф можно назвать «Выводы по результатам исследования». Начать его целесообразно с ответа на вопрос о подтверждении или неподтверждении гипотезы. Собственно обсуждение результатов поводится в двух направлениях. С одной стороны, оно состоит в сопоставлении полученных данных с результатами ранее проведенных исследований по данной теме, которые уже нашли отражение в первой, обзорной главе дипломной работы. Другая линия обсуждения результатов – это их объяснение (интерпретация). Оно предполагает выход за пределы эмпирических данных и в связи с этим может содержать даже элементы воображения, фантазии.

Например:

«Выводы по результатам исследования:

Результаты исследования показывают тесную связь профессионального стресса и конфликтных ситуаций и подтверждают сформулированную ранее гипотезу.

Существенные различия в выраженности синдрома эмоционального выгорания в разных группах испытуемых можно объяснить спецификой действующих на медицинских сестер неврологического отделения и медицинского центра стресс-факторов. Ведь столь же специфичны, различны условия ежедневного труда медицинской сестры отделения неврологии и медицинской сестры поликлиники (в данном случае частного медицинского центра). Если определить причины истощения нервной системы на рабочем месте, то легче будет продумать профилактику самого явления синдрома эмоционального выгорания.

В данной ситуации факторами, способствующими эмоциональному выгоранию, эмпирически могут быть:

- необходимость общения с пациентами, страдающими психосоматическими заболеваниями;
- оказание психологической поддержки хроническим и неизлечимым больным;
- чаще всего суточный график работы;
- общение с пациентами почти всех возрастных групп.

В этой связи профилактические, лечебные и реабилитационные мероприятия для лиц, работающих в неврологическом отделении, должны быть направлены на решение конфликтных ситуаций и снятия стрессогенных факторов. Тем более что, по данным опроса, проведенного автором дипломной работы, более половины (78%) медицинских сестер и неврологического отделения, и медицинского центра готовы обратиться за профессиональной психологической помощью к специалисту при условии наличия такого профессионала в штате ЛПУ».

Необходимо отметить, что для экспериментальной главы характерна определенная логика изложения материала: рассмотрим результаты, полученные с помощью методики...; они представлены в таблице 3...; как видно из таблицы 3, испытуемые... отличаются (характеризуются)...; таким образом, можно сделать вывод, что...».

Стилистически это может быть оформлено иначе, но именно такая логическая последовательность изложения придает большую убедительность представляемым данным.

3.14. Правила оформления текста студенческой работы

Текст дипломной (курсовой) работы должен быть распечатан на компьютере на одной стороне стандартного листа белой бумаги форматом А4 (210 x 297 мм) через 1,5 интервала. Шрифт должен быть только черного цвета, Times New Roman, размер которого 14. Ориентация листов книжная. Поля: левое - 30 мм; правое - 10 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 15 мм. В этом случае на странице формата А4 размещается 28-34 строки и 60-74 знака в строке. Курсовые, дипломные работы сшивают в папку-скоросшиватель, листы вкладывают в файлы (два листа в один файл).

Листы рамками не обводятся.

Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа (на титульном листе номер не ставится). В общем объеме титульный лист учитывается под № 1, таким образом, первый напечатанный номер (№ 2) будет на листе с оглавлением. Цифру, обозначающую порядковый номер листа, ставят внизу по правому полю страницы без точки и других знаков. Между номером и текстом пропускается одна строка.

Каждая глава (раздел) начинается с новой страницы. Перед началом новой главы, перед введением и заключением допускается увеличение верхнего поля (50-60 мм от верхнего обреза листа).

Для выделения в тексте отдельных слов или мест допустимо применять подчеркивание, курсив, разрядку или набор прописными буквами.

Таблицы, рисунки, графики, фотографии, как в тексте, так и в приложении, должны быть выполнены на стандартных листах (формат А 4) или наклеены на листы соответствующего формата.

Все сноски и подстрочные примечания набирают через один интервал.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе вычитки работы, допустимо исправлять подчисткой или закрасиванием корректирующей жидкостью с последующим внесением в это место исправленного текста машинописным способом или от руки черной пастой. На одной странице допускается не более 5 исправлений букв, цифр, графиков, сделанных от руки. И помните, что небрежность в оформлении, большое количество помарок вызывают недовольство у проверяющего Вашу работу преподавателя. Окончательный чистовой вариант не должен содержать опечаток, исправлений и т. д.

На обложку дипломной работы студента наклеивается этикетка размером 60 x 100 мм с указанием аббревиатуры учебного заведения, надписью «Дипломная работа», с указанием специальности, фамилии и инициалов автора, даты выполнения работы.

ГАПОУ «ББМК МЗ РБ»
ДИПЛОМНАЯ РАБОТА
«Формирование ответственности за свое здоровье. Психологический подход»
Специальность 34.02.01 (52) Сестринское дело
Бочкова Е.В.
2018

3.15. Рубрикация текста

Рубрикацией называется вся система заголовков студенческой работы. Основной текст обычно рубрикуется на главы (разделы), пункты (параграфы) и пр. Все рубрики имеют заголовки и подзаголовки. Главы следует называть так, чтобы заголовки точно соответствовали содержанию относящихся к ним текстов. Названия типа «Основная часть», «Литературный обзор», «Практическая часть» не рекомендуются. Слово «глава» также желательно не использовать. Употребление символа «параграф» считается устаревшим.

Заголовок должен быть кратким. Информация в заголовках (подзаголовках) рубрик низшего порядка (например, подпунктов) не должны повторять информацию, содержащуюся в заголовках высшего порядка (например, пунктов).

Заголовок пишется прописными буквами, подзаголовок – строчными с первой прописной. Длина строки заголовка (подзаголовка) должна быть короче строки текста и составлять не более 40 знаков. Многострочный заголовок делят по смыслу на несколько строк, между строками – один интервал. Переносы слов и подчеркивания в заголовках не допускаются, точка в конце заголовка не ставится.

Тексты глав следует начинать с новой страницы (даже если предыдущая пуста наполовину). Главы (разделы), подразделы нумеруются арабскими цифрами. Главы (разделы) нумеруются в пределах основной части арабскими цифрами с точкой (1., 2., 3.). Параграфы нумеруются в пределах каждой главы. Например, в главе второй параграфы обозначают второй цифрой после главы: 2.1., 2.2., 2.3. Подпункты в параграфах также обозначает арабскими цифрами: 3.2.1., 3.2.2. В рубрикации не допускается применение римских цифр.

Если глава состоит всего из одного параграфа, он все равно нумеруется.

Заголовки первого порядка: все заглавными буквами, выравнивание по центру, без отступа и точки на конце; шрифт 18 полужирный.

Заголовки второго порядка: по центру, без отступа, арабские цифры, без точки, с заглавной буквы, далее строчными буквами; шрифт 18 полужирный.

Пример:

3. РОЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ

3.1. Отношение родителей к болезни ребенка

Заголовки подразделов (параграфов) не должны печататься в конце листа, необходимо, чтобы за ними было несколько строк текста (3-4).

Расстояние между названием главы и последующим текстом (названием пункта) должно составлять 3 интервала (1,5). Расстояние между названием пункта и текстом – 2-3 интервала, между текстом последнего пункта и заголовком следующей главы – не менее 3-4 интервалов (1,5).

Пункты основной части текста следует начинать печатать с абзацного отступа – отступа

в строке при начале новой смысловой части. Абзацы делаются для того, чтобы выделить логические переходы внутри текста отдельного параграфа работы. Текст, напечатанный с минимумом отступов (один, два на страницу), с трудом поддается восприятию и осмыслению.

Основной текст: первая строка с отступом 1,3, выравнивание по ширине.

3.16. Оформление оглавления

Оглавление работы – это указатель всех ее рубрик и страниц, с которых начинается каждая из них. Деление текста на составные части называется рубрикация текста.

Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте.

Все рубрики основного текста работы должны иметь нумерацию:

- главы нумеруются арабскими цифрами с точкой в конце (при этом слово «глава» может не приводиться);
- параграфы (подразделы) имеют номер по порядку в пределах каждой главы; номер параграфа состоит из двух цифр – номера главы и номера параграфа с точками после них (например, первый параграф второй главы обозначается 2.1.);
- введение, заключение и прочие рубрики не нумеруются, они всегда начинаются в тексте с новой страницы.

Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом.

Все заголовки начинают с прописной буквы без точки на конце. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

В больших по объему работах (курсовая, дипломная) оглавление рекомендуется помещать сразу после титульного листа. Запомните: последнюю страницу рубрики указывать не надо. Например, нельзя писать «7—10», а следует писать «7» (без указания слова «страница»).

Неверно озаглавливать эту часть работы как «План» или «Содержание».

Вариант оформления оглавления (см. приложении 3).

3.17. Оформление цитат

Цитаты — это дословные выдержки из какого-либо текста. При цитировании необходимо соблюдать следующие правила: Текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в которой он дан в источнике. Каждая цитата обязательно сопровождается ссылкой на источник, библиографическое описание которого приводится в соответствии с требованиями библиографических стандартов (см. раздел «Оформление списка использованных источников»). Ссылки даются под чертой внизу той страницы, на которой закончилась цитата. Ссылка обычно набирается более мелким шрифтом (шрифт 12-11).

- Если цитата включается в текст, то первое слово из нее пишется со строчной буквы.
- Этикет требует точно воспроизводить цитируемый текст без сокращений. Если же в цитате опускается часть текста (из соображений краткости, экономии места), то пропуск отмечается многоточием.
- Если из цитируемого отрывка не вполне ясно, о ком или о чем идет речь, в круглых скобках приводится краткое пояснение автора студенческой работы с указанием своих инициалов.
- Если в приводимой цитате выделяются какие-то слова, то сразу же в скобках пишется «курсив мой» или «выделено мной» и инициалы автора работы.
- При непрямом цитировании (при пересказе мыслей других авторов своими словами) следует быть предельно точным в изложении чужого материала и давать соответствующие ссылки на источники. *Например: люди зрелого возраста психологически наиболее тяжело переживают хронические, инвалидизирующие и так называемые «стыдные» заболевания [23]. В списке использованных источников под номером 23 записана книга В.Д. Менделевич. Клиническая и медицинская психология. — М.: МЕДпресс, 1998.* Предложение, которое мы привели выше, является своеобразной «выжимкой» из целого абзаца.

Не стоит увлекаться цитированием. Основное назначение цитат – подтверждение ваших собственных доводов. Работа, перегруженная цитатами (более трех цитат на одну страницу), наводит на мысль, что ее автор попросту ничего не может самостоятельно сформулировать,

обосновать.

3.18. Оформление ссылок

В студенческих работах встречаются ссылки двух типов: ссылки внутри текста (на различные рисунки, страницы, таблицы, иллюстрации); библиографические ссылки.

Ссылки в тексте пишут сокращенно и без значка № (например: рис. 3, табл. 4, гл. 2). Если указанные слова не сопровождаются номером, то их следует писать в тексте без сокращений (например: «из рисунка видно, что...», «таблица показывает, что...»).

Ссылки можно делать в строке текста или в круглых скобках. Если ссылка делается в круглых скобках, ее следует начинать сокращенным словом «см.» (см. рис. 4). В ссылке на рубрику указываются ее полное или сокращенное название и номер. Если ссылка делается в скобках и рубрика имеет соответствующую нумерацию, допускается рубрику словесно не обозначать. Ссылки на очень отдаленные иллюстрации и таблицы рекомендуется сопровождать указанием страницы (см. табл. 3 на с. 56). При ссылке на части иллюстрации, обозначенные буквами (а, б, в), после номера иллюстрации ставят соответствующую букву, например: «на рис 4.1, а изображено...» или (см. рис. 4.1, б). Нумерацию ссылок лучше всего делать сквозной по всей работе. Хотя возможен вариант нумерации ссылок и в пределах одной страницы, т.е. на каждой странице нумерация ссылок начинается с единицы.

3.18.1. Оформление ссылок на источники литературы

В тексте дипломной работы обязательно надо делать ссылки на источники литературы в квадратных скобках. Номера источников берут из окончательного, приводимого в конце работы списка источников. Каждый номер отделяют один от другого точкой с запятой.

Ссылки можно приводить и внутри предложения, и в конце после пробела перед точкой:

«В исследованиях ряда авторов, занимающихся проблемой профилактики вирусных заболеваний [34; 67], установлено, что...»

Наследственность определяет здоровье индивида лишь на 20% [4].»

Каждый номер из списка использованных источников должен быть упомянут в тексте работы. Наибольшее количество ссылок обычно бывает в первой, теоретической главе исследования.

Ссылки на используемые источники литературы могут быть оформлены и по-другому. Вместо номера источника из списка проставляют в круглых скобках фамилию автора, инициалы и год издания, например:

(Гальперин П.Я, 1965; Островская И.Н., 2005).

Если подразумевается, что какой-то автор цитировался дословно, то в первом случае оформления после номера источника указывается через запятую страница, а во втором она указывается после года издания, например:

[45, с. 23].

(Лакосина Н.Я, 1986, с. 35).

Ссылки в тексте делаются только на источники, которые читал студент и которые указаны в списке литературы в конце работы. Иногда при чтении источников с анализом литературы можно встретить ссылки на иностранные издания или недоступные в данный момент российские источники. В таком случае в тексте упоминается автор, книгу или статьи которого студент не видел, а в скобках указывается фамилия автора, год издания и страницы источника, из которого взята информация:

(цит. Карандашев В.Н., 2002, с. 45).

3.19. Оформление рисунков, иллюстраций, таблиц

Все иллюстрации (фотографии, схемы, диаграммы) именуются рисунками и нумеруются сквозным образом через всю работу (например, рис. 2.2 – это второй рисунок второй главы). Каждую иллюстрацию необходимо снабжать подрисуночной подписью, следующей сразу же после номера. Подпись под иллюстрацией пишут с прописной буквы в одну строку. В конце подписи точку не ставят.

Рисунки должны размещаться сразу после первого упоминания о них в контексте работы.

Диаграмма – это один из способов графического изображения зависимости между величинами (см. приложение 4). Количество видов диаграмм весьма значительно. Это могут быть и гистограммы, и лепестковые, и круговые. Но в основном все виды диаграмм можно разделить на плоскостные и объемные. Второй вид диаграмм более нагляден.

На гистограммах (столбиковых диаграммах) данные изображаются в виде прямоугольников (столбиков) одинаковой ширины, расположенных вертикально или горизонтально (ленточная диаграмма). Длина (высота) прямоугольников пропорциональна изображаемым ими величинам.

Секторная (круговая) диаграмма представляет собой круг, разделенный на секторы, величины которых пропорциональны величинам различных элементов исследования. Такую диаграмму рекомендуется использовать, когда необходимо подчеркнуть явное преобладание какого-либо элемента (части) над другими.

В том случае, если используются для иллюстрации графики, необходимо учитывать следующие рекомендации:

- График и текст должны взаимно дополнять друг друга.
- График должен быть понятен сам по себе и включать все необходимые обозначения.
- На одном графике не разрешается изображать более 4 кривых.
- Линии на графике должны отражать значимость параметра, важнейшие необходимо обозначить цифрами.
- Надписи на осях следует располагать внизу (ось абсцисс) и слева (ось ординат).
- Точки на разных линиях принято обозначать разными фигурами – кружки, треугольники, квадраты (Куликов, 2001, с. 116).

Таблицы оформляются также в соответствии со строгими требованиями. Каждая таблица должна иметь номер и название. В тексте дается ссылка на таблицу в круглых скобках: (табл. 1.2).

Все таблицы нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица...» с указанием порядкового номера (выравнивание по правому краю, шрифт 12, без выделения). Знак № и точку в конце не ставят («Таблица 1.2» – это вторая таблица первой главы).

Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагают посередине страницы без отступа и пишут с прописной буквы без точки на конце и печатают через один интервал (шрифт 14, по центру, полужирное выделение).

Таблица 1.2

Этапы становления теорий сестринского дела (14)

Полужирный, 12, по центру, без отступа	Полужирный, 12, по центру, без отступа	Полужирный, 12, по центру, без отступа
Полужирный, 12, по левому краю, без отступа	Без выделения, 12, по ширине	Без выделения, 12, по ширине

Допускается перенос таблицы с большим числом строк на следующую страницу. При этом графы должны быть выделены отдельной I I рекой и пронумерованы. Над последующей частью в этом случае пишут слова «Продолжение таблицы 5» или «Окончание таблицы 5» и повторяют только строки с номерами граф.

Например:

На первой странице:

Таблица 1.2

1	2	3	4	5	6

На следующей странице:

Продолжение таблицы 1.2

1	2	3	4	5	6

На все таблицы, диаграммы, схемы должны быть даны ссылки в тексте. Недооценка словесного описания каждой таблицы, диаграммы считается методической ошибкой. Должны быть названы все сходства и различия, их оценки по величине, даны ссылки на статистическую значимость различий. При ссылке на таблицы следует писать: «в соответствии с данными таблицы 5», или «как видно из таблицы 5», или «результаты, приведенные в таблице 5, показывают, что...», или приводить ссылку в скобках (табл. 5). То же самое касается и рисунков (диаграмм, графиков). Если далее по тексту необходимо повторно обратиться к рисунку или таблице, то ссылка к нему делается следующим образом: (см. рис. 6) или (см. рис. 6 на с. 24).

3.20. Оформление приложений

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части студенческой работы, разумнее помещать в приложениях:

- полное описание диагностических методик;
- бланки опросников, анкет, ключи обработки;
- громоздкие таблицы (занимающие более 1-2 страниц);
- подробное описание рекомендаций, методик, программ;
- текст должностных инструкций, приказов, положений;
- фотографии, рисунки испытуемых.

Приложения должны убедить рецензента в основательности и самостоятельности проделанной студентом работы.

Приложения не входят в общий объем дипломной работы, поэтому их размеры никак не регламентируются: иногда они бывают не меньшего объема, чем текст.

По форме приложения могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, схемы. Оформляют приложения как продолжение основной части работы на последних страницах. Располагают приложения в порядке появления ссылок на них в тексте. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова ПРИЛОЖЕНИЕ, напечатанного прописными буквами, и иметь тематический заголовок. При наличии более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами: «ПРИЛОЖЕНИЕ 2». 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» и приводятся в круглых скобках: (см. приложение 5). Располагать приложения целесообразно в порядке появления ссылок на них в тексте.

3.21. Оформление списка использованных источников

Библиографический список литературы должен содержать перечень источников, использованных при выполнении работы. Оформление источников литературы осуществляется

строго по форме в соответствии с ГОСТом 7.1-76. Этот документ регламентирует содержание записи, ее последовательность и разделительные знаки.

Приказы и нормативные документы указывают в самом начале списка (сначала Федеральные Законы, потом приказы министерств РФ, потом приказы региональных министерств, потом методические указания федерального и регионального уровня). Далее в алфавитном порядке следуют остальные источники, в конце – ссылки на страницы в Интернете. Иностранные издания (если таковые действительно использовались) указываются после русскоязычных.

Правила описания наиболее типичных научных документов

Отдельная книга

Если авторов у книги не более трех, то описание проводится под фамилией автора (авторов).

В этом случае сообщаются данные в следующем порядке.

Автор (авторы) – название произведения – подзаглавие – место издания – наименование издательства – том (часть) – порядковый номер издания – год издания – количество страниц.

Ковалев А.Г. Психология личности. – М., 1970. – 140 с.

Если авторов два или три, то через запятую указываются все фамилии авторов с инициалами в той же последовательности, как и в источнике.

Лакосина Н.Д., Ушаков П.К. Учебное пособие по медицинской психологии. – М., 1976. – 36 с.

Если произведение написано четырьмя авторами и более, то указывают лишь первого, а вместо фамилий остальных авторов ставят «и др.».

Агаджанян Н.А. и др. Основы физиологии человека: Учеб. пособие. – М.: РУДН, 2000. – 440 с.

Если авторов более трех, то нередко просто указывается название источника.

Диагностика и коррекция умственного развития в школьном и дошкольном возрасте. – Петрозаводск, 1992. – 350 с.

Если название источника содержит дополнительные сведения (пособие, учебник, сборник трудов, обзор, ученые записки), то после основного названия ставится двоеточие, а затем приводятся сведения (подзаголовки) без кавычек с прописной буквы, потом ставятся точка и тире.

Василькова Ю.В. Социальная педагогика: Курс лекций. – М.: Академия, 2000. – 440 с.

Сборник трудов

В случае выхода источника под общей редакцией (под редакцией) после наименования источника ставится одна косая линия и пишется «Под общ. ред.» или «Под ред.», затем – инициалы и фамилия редактора в родительном падеже:

Деонтология в медицине / Под ред. Б.В. Петровского. – М.: Медицина, 1988. – 191 с.

Если же указывается составитель сборника, то после наименования источника также ставится одна косая линия и с прописной буквы пишется «Сост.». Затем инициалы и фамилия составителя в именительном падеже.

Методологические проблемы современной науки / Сост. А.Т. Москаленко. – М.: Политиздат, 1979. – 295 с.

Многотомное издание

При описании многотомных изданий после фамилии и инициалов автора пишется «Собрание сочинений», ставится двоеточие и указывается общее количество томов.

Выготский Л.С. Собрание сочинений: В 2 т. / Под ред. А.В. Запорожца и др. – М.: Педагогика, 1982. – Т. 1 – 6.

Один том из многотомного издания

Выготский Л.С. Собрание сочинений: В 2 т. / Под ред. А. В. Запорожца и др. – М.: Педагогика, 1982. – Т. 2: Язык и мышление. – 296 с.

Статья из журнала

Библиографическое описание статей состоит из двух частей: сведения о статье и сведения о документе, в котором помещена статья. Эти части разделяются знаком двумя косыми линиями с интервалом до и после знака. Обязательно указывают страницы, на которых размещена статья.

Название журнала (газеты) пишется полностью или в общепринятом сокращении с заглавной буквы без кавычек, после него ставится точка. Год издания отделяется от названия тире, после него

ставится точка. Номер отделяется от года тире, сопровождается знаком №, после него ставится точка; для газеты допускается указание даты выхода вместо номера. Страницы, на которых опубликована статья, указываются после номера издания, отделяются тире, далее идет заглавная буква С. и указываются через тире первая и последняя страницы статьи в издании. Закрываются сведения точкой.

Еренкова Ю.А. Этико-психологические основы госпитализации детей и профилактика госпитализма // Вопросы охраны материнства и детства. – 1989. – № 8. – С. 51 – 57.

Статья из сборника

В случае если дается ссылка на какую-то статью (рассказ), изданную среди других произведений и объединенных в одной книге, то после фамилии автора с инициалами дается название статьи (рассказа), затем ставятся две косые линии и даются все библиографические данные источника.

Берковитц Н. Практика социальной работы в здравоохранении // Гуманистический подход к охране здоровья. – М.: Аспент Пресс, 1998. – С. 15 – 26.

Статьи в энциклопедиях, словарях, тезисы научных выступлений в сборниках научных конференций описываются аналогично перечисленным выше типам статей.

Если в работе цитируется несколько статей из сборника трудов или журнала, то единицами библиографического описания являются каждая из этих статей, а не весь сборник или журнал. Журнал не используется в качестве единицы библиографического описания.

Сборник трудов может использоваться в этом качестве, если в тексте характеризуются и, соответственно, цитируются общие идеи, подходы, темы, характерные для статей всего сборника.

Описание нормативных источников (приказы и т.д.) должны оформляться как статьи из сборника.

Приказ МЗ СССР от 19.01.83 № 60 «О дальнейшем совершенствовании амбулаторно-поликлинической помощи детскому населению в городах» // Справочник главной (старшей) медицинской сестры: – М.: Просвещение, 1998. – С. 134 – 140.

Неопубликованная статья или книга также может быть источником, приводимым в списке литературы. В таком случае указываются автор, заглавие и далее в скобках пишется: рукопись.

Наибольшее количество ошибок отмечается в оформлении выходных данных печатных изданий.

Выходные данные (место издательства, издательство, год издания) оформляются следующим образом:

– место издания – название города в именительном падеже (с прописной буквы); двоеточие;

Принятые сокращения:

Москва – М.; Санкт-Петербург – СПб.; Петербург – Пт.; Ленинград – Л.; Нижний Новгород – Н.Новгород; Ростов-на-Дону – Ростов н/Д.; Лондон – L; Нью-Йорк – N.Y.; Париж – Р.

При двух местах издания указываются оба и отделяются друг от друга точкой с запятой:

Гегель. Соч.: В 3 т. – М.; Л.: Просвещение. – 1934.

Обычно после места издания указывают название издательства. В том случае, если название издательства не указывается (сокращенный вариант библиографии), то после места издательства ставят запятую и пишут сразу год издания;

– наименование издательства (без кавычек с прописной буквы), запятая; слово «издательство» не используется.

Если книга издана университетом, то указание на издательство дается в следующей форме:

– М.: Изд-во Моск. ун-та.;

– год издания – число (слово год не пишется ни полностью, ни сокращенно), точка, тире;

– страницы – число страниц (арабская цифра), буква «с» строчная, точка.

Описание диссертаций, авторефератов диссертаций, курсовых и дипломных работ

Соблюдается следующая последовательность:

Автор и его инициалы. Заглавие работы: Дис.... канд. психол. наук (или Дис ...д-ра психол. наук, или Автореф. дис.... канд. психол. наук, Курсовая работа, или Дипломная работа). – Место (город): название учебного заведения, где выполнена работа, год представления работы к защите. – Количество страниц в источнике:

Блинова И.В. Роль старшей медицинской сестры в формировании социально-психологического климата в коллективе. – Раменское: МОМК№2, 2006. – 73 с.

Данный тип работ печатается на правах рукописи обычно в 2, 5, 7 или 100 экземплярах. Поэтому указание города и полного названия учебного (или научного) заведения очень важно, поскольку только на соответствующих кафедрах этих заведений можно найти текст данной работы (в случае диссертаций еще и в отделе диссертаций Российской государственной библиотеки, а авторефераты диссертаций – в крупнейших библиотеках и информационных центрах страны).

Источники из Интернета

Интернет: данные указываются последними в списке источников, дается полный адрес сайта (страницы), например:

<http://www.pcgameworld.com/shareware/index.htm>.

Если с Интернет-страницы была использована конкретная статья, принцип оформления схож с оформлением статьи из сборника: сведения о статье (с указанием автора), затем после двух косых адрес в Интернете.

Сделайте ссылку как можно более подробной, включив по возможности следующие пункты:

- Автор: самая важная часть сноски, однако нередко имя автора материала установить невозможно.
- Название статьи: заголовок и подзаголовок веб-страницы.
- Дата публикации: точная дата публикации материала на веб-сайте.
- Веб-сайт: общее название веб-сайта.
- Издатель: лицо или организация, ответственная за создание веб-сайта.
- URL: полный адрес используемого сайта (страницы).
- Дата вашего захода на сайт.

Фурсова Т.Н. Создание учебно-методического обеспечения процесса организации и проведения исследований в сестринском деле. – Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова. – Публикации сотрудников. – 6.04.06. – <http://www.pcgameworld.com/shareware/index.htm>. (14 мая 2008 г.).

3.22. Язык и стиль студенческой работы

Стилистические требования, предъявляемые к студенческой работе, складываются из двух составляющих – требований современного русского литературного языка и требований так называемого академического этикета – научной речи.

Характерной особенностью научной речи является формальнологический способ изложения материала. Это значит, что научное произведение состоит главным образом из рассуждений и доказательств. Для научного текста характерны также законченность и связность.

Одним из средств выражения логической связи являются функциональные связки – преимущественно вводные слова и обороты. Они могут иметь разное предназначение и указывать на:

- последовательность развития мысли: *вначале, во-первых, прежде всего, значит, итак и др.;*
- противоречивые отношения: *однако, между тем, тем не менее;*
- причинно-следственные отношения: *следовательно, поэтому, благодаря;*
- переход от одной мысли к другой: *прежде чем перейти к..., обратимся к..., перейдем к..., необходимо рассмотреть...;*
- итог, вывод: *итак, таким образом, значит, в заключение отметим, сказанное позволяет сделать вывод, подводя итоги, следует сказать.*

Научный текст характеризуется прагматической направленностью на конечный результат, поэтому словоупотребление должно быть точным, ясным, лишенным стилистических украшений,

с использованием специальной терминологии. При этом надо помнить, что научный термин обычно четко выражает сущность определенного явления и не стоит произвольно смешивать в одном тексте разную терминологию, так как каждая наука имеет свою специфику и даже разный взгляд на одну и ту же проблему (например, отношение к эвтаназии с точки зрения философии или медицины).

Недопустимо использование в студенческих работах профессионализмов, т.е. слов и выражений, распространенных в определенной профессиональной среде, так называемого профессионального жаргона: нельзя употреблять определение «линейка» вместо «линейная бригада скорой медицинской помощи». Если вы используете сокращения, то они должны быть общепринятыми, необходимо на отдельном листе бумаги представить список сокращений.

Например

Сокращения терминов и названий:

IQ - Коэффициент интеллекта)

В научном тексте чаще встречаются сложноподчиненные, а не сложносочиненные предложения. Это объясняется тем, что подчинительные конструкции выражают временные, условные и следственные отношения. Они более гибко отражают логические связи внутри текста. Безличные, неопределенно-личные предложения в тексте используют при описании фактов, явлений, процессов: *«Вначале производят отбор образцов»*. Нередко используется страдательный залог: *«Разработан метод...»*.

Стиль научной работы – это безличный монолог, поэтому изложение ведется от третьего лица: *«автор полагает»*. Местоимение «я» не используется, употребляется местоимение «мы»: *«нами установлено, мы пришли к выводу»*.

3.23. Защита дипломной работы

Все дипломные работы проходят процедуру защиты на заседании государственной аттестационной комиссии. Защита проходит согласно расписанию, утвержденному директором в начале семестра.

Рецензент оформляет рецензию на дипломную работу в течение 3-4 дней, передает ее заместителю директора по учебной работе. Зам. директора по УР анализирует вашу дипломную работу, отзыв, рецензию и решает вопрос о допуске к защите. Руководитель дипломной работы доводит до вашего сведения содержание рецензии и отзыва. Необходимо подготовить письменные ответы на вопросы, замечания и пожелания, которые были в отзыве и рецензии (это снимет излишнее волнение при ответах во время защиты).

К защите студент должен подготовить выступление в форме доклада на 7-10 минут (выступление необходимо напечатать). За 3-5 дней до назначенной даты защиты может быть проведена предзащита, это позволит вам лучше подготовиться к защите дипломной работы. Ваша речь должна быть четкой, грамматически правильной, уверенной, достаточно громкой, выразительной. Выступление необходимо сопровождать презентацией (в электронном виде) из 5-7 слайдов, согласованных с вашим докладом. На слайдах показать тему, основные положения из введения, диаграммы, таблицы и другой доказательный материал, выводы, рекомендации. После выступления члены комиссии и все присутствующие на защите могут задать вопросы по содержанию работы. Вы должны будете отвечать на вопросы и замечания, возникшие у членов комиссии.

Отвечая на вопросы, нужно:

- прежде чем отвечать на вопрос, внимательно его выслушать и при необходимости записать;
- убедиться, что поняли вопрос, повторить его или перефразировать, чтобы быть уверенным в этом;
- если нужно, разделить вопрос на несколько частей и отвечать на каждую по отдельности; отвечать кратко и по существу, избегать слов-паразитов (ну, знаете), отвлечений от темы дипломной работы, извинений, не изображать удивление или испуг, остерегаться недооценки собственных сил;
- если Вас перебивают, сделать паузу, дав высказаться члену комиссии, потом вновь вернуться к ответу на вопрос;

- связывать свой ответ с текстом дипломной работы (например, «как я уже говорила ...»);
- проявлять скромность в оценке своих научных результатов;
- сначала отвечать на аргументы собеседника, а потом приводить свои;
- учитывать личностные особенности собеседника (употреблять терминологию собеседника);
- уделить особое внимание заключительным словам, именно они запоминаются более всего.

После вашего выступления, по желанию, могут выступить руководитель и рецензент дипломной работы.

После выступления всех студентов, на закрытом заседании члены государственной аттестационной комиссии обсуждают дипломные работы и определяет оценки. Результаты защиты оцениваются по схеме «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день. При получении оценки «неудовлетворительно», повторная защита дипломной работы возможна через год.

Один экземпляр дипломной работы сдаете заместителю директора по учебной работе. Дипломные работы хранятся в архиве колледжа.

3.24. Критерии оценки дипломной работы:

- актуальность и степень разработанности темы;
- творческий подход и самостоятельность в анализе, обобщениях и выводах;
- полнота охвата первоисточников и исследовательской литературы;
- уровень овладения методикой и техникой исследования;
- научная обоснованность и аргументированность обобщений, выводов и рекомендаций;
- научный стиль изложения;
- высокий теоретический и практический уровень;
- соблюдение всех требований к оформлению дипломной работы и сроков ее исполнения;
- оценки руководителя и рецензента;
- уровень выступления, ответы на вопросы.

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский базовый медицинский колледж
Министерства здравоохранения Республики Бурятия»**

КУРСОВАЯ РАБОТА

« _____ *название* _____ »

**Выполнил
студент (ка)**

Ф.И.О.(полностью) _____

_____ курса, _____ группы,

_____ *специальность*

_____ *квалификация*

**Руководитель
Преподаватель**

_____ *дисциплина*

Ф.И.О.(полностью) _____

_____ *подпись*

Селенгинск

20__ г.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский базовый медицинский колледж
Министерства здравоохранения Республики Бурятия»

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

« _____ *название* _____ »

**Выполнил
студент (ка)**

Ф.И.О.(полностью) _____

_____ курса, _____ группы,

_____ *специальность*

_____ *квалификация*

**Руководитель
Преподаватель**

_____ *дисциплина*

Ф.И.О.(полностью) _____

_____ *подпись*

Работа допущена к защите

_____ *подпись*

**Зам. директора по УР
О.В. Шереметова**

« _____ » « _____ » 20 ____ г.

Селенгинск

20 ____ г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. Теоретическое обоснование проблемы здоровья с точки зрения интегральной медико-психологической парадигмы.....	8
1.1. Особенности формирования ответственности за свое здоровье у различных категорий населения.....	8
1.2. Медицинский персонал как категория, особо нуждающаяся в индивидуальном акцентировании на здоровом образе жизни	25
1.3. Состояние проблем в системе здравоохранения на примере г. Москва	45
2. Психологическая служба как способ организации процесса формирования ответственности за свое здоровье	60
2.1. Проект организации психологической службы в ЛПУ	
Заключение.....	85
Список использованных источников	
Приложения.....	96

Методы математико-статистической обработки

Для решения конкретных задач социально-гигиенических и клинических исследований используются различные методы математико-статистической обработки. Их можно разделить на несколько больших групп:

- методы расчета обобщающих коэффициентов (относительных, средних величин, их достоверности);
- методы анализа динамики явления;
- методы корреляционного анализа – установление взаимосвязи признаков; используют методы Пирсона, Спирмена;
- методы дисперсионного анализа, позволяющего определить степень;
- влияния факторов или явлений на конечный результат;
- метод факторного анализа;
- непараметрические методы (удобно применять при небольшом объеме клинических исследований), которые позволяют обнаружить различие между сравниваемыми совокупностями с помощью коэффициентов.

Средние величины в санитарной статистике используются для изучения общего усредненного представления о тех или иных изучаемых процессах. Они являются ориентировочными, неточными, вспомогательными, указывают направление вероятного изменения признака, не могут служить материалам достоверного сравнения, могут служить основой для составления графика, дающего общее неточное представление о развитии процесса.

Относительные величины несут количественную и качественную нагрузку, позволяющую составить суждение (представление), являются наиболее часто применяемыми при составлении медицинских отчетов.

Интенсивный показатель вычисляется в отношении друг к другу двух и более размеров явлений. Он показывает частоту явления в среде, являясь показателем распространенности, отвечает на вопрос «как часто?» и рассчитывается с использованием статистических оснований. При выборе статистического основания существует закономерность, чем больше среда, тем меньше основание, чем реже явление, тем больше среда.

Экстенсивный показатель отражает распределение целого на части, как структурный показатель, отвечает на вопрос «как часто?» Внутренняя структура, составные части («распределение признаков») явления характеризуются экстенсивным показателем, средний уровень признака – средними величинами, изменения показателей во времени – с помощью показателей динамического ряда и т.д.

Составление графических изображений материала: диаграмм, картограмм, картодиаграмм

Использование графиков способствует углублению анализа материала, повышению его наглядности, улучшает восприятие статистических показателей.

Различают графики *объемные* и *плоскостные*.

1. Объемные графики – фантомы, муляжи, геометрические фигуры и т.п. Они более наглядны, т.к. явление представляется в трехмерном изображении, но они неудобны при транспортировке и дороги в изготовлении. Поэтому чаще используются плоскостные графики.

2. Плоскостные графики должны:

- соответствовать виду статистического показателя;
- иметь названия, название пишется внизу после слова «**рисунок**» или сокращенно «**рис.**»;
- иметь указания на масштаб и условные обозначения.

3. Графики для интенсивных показателей, показателей соотношения и наглядности

А) *Линейная диаграмма* – в ее основе лежит ось координат. Уровень изучаемого явления отмечается на вертикальной оси; даты, населенные пункты – на горизонтальной. От соответствующих точек возводятся перпендикуляры, место их пересечения – искомая точка. Несколько точек соединяется между собой, образуя линейную диаграмму (рис. 9).



Рис. 9. Линейная диаграмма

Б) *Столбиковая диаграмма* – выполняется аналогично линейной до момента нахождения точек. От найденных точек опускаются столбики одинаковой ширины на горизонтальную ось (рис. 10).

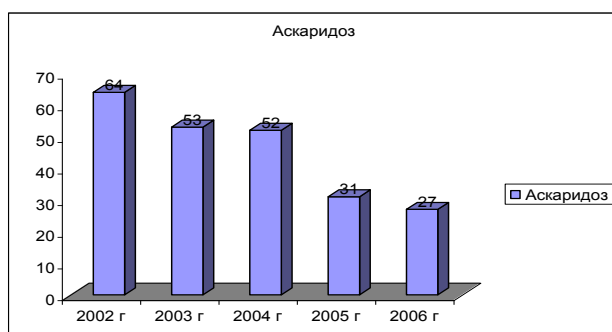


Рис. 10. Столбиковая диаграмма

В) *Полярная или радиальная (лепестковая) диаграмма* – в ее основе лежит круг, является аналогом графика в полярной системе координат, отображая распределение значений относительно начала координат. Мерой измерения является радиус, за который принимают средний уровень изучаемого явления. На ней изображаются явления, имеющие циклический характер развития, например, сезонность кишечных инфекций (рис. 11).

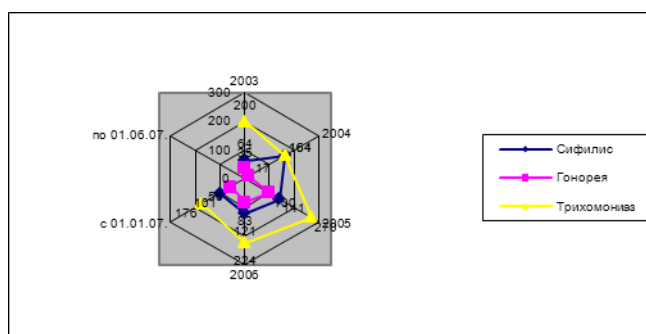


Рис. 11. Радиальная, полярная или лепестковая диаграмма

Г) *Картодиаграмма* – в основе географическая карта, в различных регионах рисуются столбиковые диаграммы соответственно уровню изучаемого явления. Использование географической карты позволяет «привязать» явление к конкретной местности. Эти регионы по-разному заштриховываются или зарисовываются одним цветом различной интенсивности (рис. 12).

Графики для экстенсивных показателей

А) *Секторная диаграмма* – в основе лежит круг, его площадь 360° принимается за 100%, значит, 1% равен $3,6^\circ$. Мера измерения – площадь сектора в соответствии с удельным весом признака или явления (Рис. 13)

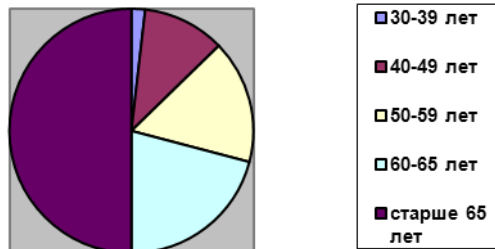


Рис. 13. Секторная диаграмма

Б) *Ленточная (внутристолбиковая) диаграмма* – рисуется вертикальный или горизонтальный столбик, площадь которого приравняется к 100%. Столбик делится на сектора в соответствии с долями признаков (Рис. 14).

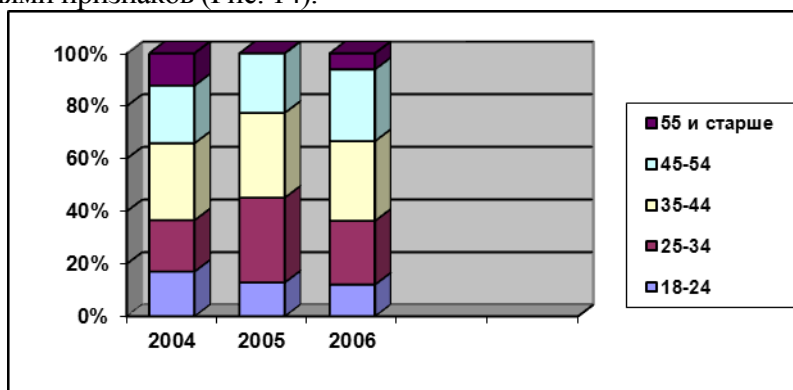


Рис. 14. Ленточная (внутристолбиковая) диаграмма

Графики для абсолютных величин

Для изображения абсолютных величин используются геометрические фигуры различной площади (круговые, квадратные, треугольные, фигурные – то есть схематичное изображение людей, животных, растений, предметов для наглядного изображения изучаемого явления).

При оформлении графиков необходимо соблюдать требования художественной эстетики. Для графического изображения отбираются наиболее интересный, информативный статистический материал.

Построение диаграмм

После краткого знакомства с основным экраном пакета Excel перейдем к рассмотрению возможностей использования пакета в работе врача. Начнем изучение с наиболее важной задачи - с построения диаграмм. И, как уже упоминалось выше, для облегчения восприятия материала изучение будем вести на конкретных примерах.

Демонстрационный пример построения диаграммы. Пусть в течение нескольких дней у больного М. определялась скорость оседания эритроцитов крови (СОЭ) в мм/час. Были получены следующие данные:

Необходимо построить диаграмму зависимости изменения величины СОЭ в течение болезни.

Создание диаграммы

Задача построения диаграмм обычно разбивается на несколько этапов. Пусть после запуска пакета открыт чистый рабочий лист.

Дни	1	3	5	7	9
СОЭ	3	4	4	5	3

Этап 1. Ввод данных. Прежде чем строить диаграмму, необходимо ввести данные в таблицу Excel.

Для этого исследуемые данные следует представить в виде таблицы, где столбцами являются соответствующие показатели. Пусть в рассматриваемом примере первый столбец будет днями болезни, а второй — соответствующими показателями СОЭ. При создании таблицы Excel информация вводится в отдельные ячейки. Совокупность ячеек, содержащих анализируемые данные, называется входным диапазоном.

Ввод может осуществляться только в активную ячейку. Активная ячейка — это ячейка, выделенная указателем ячейки (табличным курсором). Смена активной ячейки производится с помощью клавиш управления курсором (стрелок) или мыши.

Ввод информации в активную ячейку выполняется с клавиатуры и заканчивается нажатием клавиши Enter.

Для удаления содержимого ячейки необходимо установить табличный курсор на интересующую ячейку и нажать клавишу Delete. Если необходимо в ячейку ввести новые данные, то необходимо установить табличный курсор на интересующую ячейку и сразу начинать вводить с клавиатуры требуемые данные (старые автоматически стираются).

Ввод данных в таблицу Excel:

- а) установить табличный курсор на первую ячейку таблицы (например, на A1);
- б) ввести с клавиатуры название столбца - «Дни» и нажать клавишу стрелка «вниз» (или Enter);
- в) убедиться, что табличный курсор стоит во второй ячейке столбца (A2) и ввести первый показатель - первый день (набрать число «1» на клавиатуре) и нажать клавишу стрелка «вниз» (или Enter);
- г) убедиться, что табличный курсор стоит в третьей ячейке столбца (A3), ввести второй показатель - «3» и нажать клавишу стрелка «вниз». Аналогично вводится третий («5»), четвертый («7») и т. д. показатели до конца первого столбца.
- д) установить курсор на первую ячейку второго столбца (в примере B1) и ввести с клавиатуры название второго столбца «Б-ной М.» и нажать клавишу стрелка «вниз» (или Enter);
- е) убедившись, что табличный курсор стоит во второй ячейке столбца (B2), повторить процедуру, начиная с пункта в). Естественно, при этом вводить уже следует значения показателей СОЭ. Аналогично вводятся третий, четвертый и т. д. столбцы, если они имеются. В результате должно быть получено следующее:

	А	В
1	Дни	Б-ной М.
2	1	3
3	3	4
4	5	4
5	7	5
6	9	3

Этап 2. Выбор типа диаграммы. На панели инструментов необходимо нажать кнопку Мастер диаграмм (обычно четвертая-пятая справа). В появившемся диалоговом окне Мастер диаграмм шаг 1 из 4 указать тип диаграммы.

В диалоговом окне Мастер диаграмм шаг 1 из 4 слева приведен список типов диаграмм, справа дается вид вариантов подтипов. Для указания типа диаграммы необходимо вначале выбрать тип в левом списке (с помощью указателя мыши и щелчка левой кнопкой), а затем выбрать подтип диаграммы в правом окне (щелчком левой кнопки мыши на выбранном подтипе).

Кратко охарактеризуем основные типы диаграмм.

Гистограмма — позволяет сравнивать значения для случаев выявления сходных типов данных. Является очень наглядным при небольшом числе данных (до 10). Обычно используется при представлении результатов.

При обработке данных часто используется для построения гистограмм выборки. При этом для большей наглядности гистограммы число групп разбиения не должно быть как слишком большим, так и слишком малым (чаще всего выбирают 6-10 интервалов разбиения).

Линейчатая - разновидность гистограммы в горизонтальной плоскости. Используется значительно реже. Типичный пример использования - построение возрастных пирамид населения.

График — линейные графики особенно хороши, когда нужно проанализировать тенденцию по нескольким случаям выявления сходных данных. Пример — температурная кривая. Наиболее часто используются при различных исследованиях, когда имеется большое количество точек.

Круговая — круговые диаграммы хорошо подходят для показа пропорций, процентов и других сопоставимых значений. Например, их удобно использовать для показа соотношений по видам патологий.

Точечная — разновидность графика, когда отдельные точки либо не соединяются линиями, либо аппроксимируются различными кривыми. Область применения та же, что и у графика.

С областями — составные диаграммы полезны для показа итогов для серий различных показателей. Эти графики удобны для анализа долей отдельных компонентов в общем итоге. Например, может рассматриваться динамика некоего показателя работы больницы, как сумма динамик соответствующих показателей отделений.

Кольцевая — разновидность круговой диаграммы в виде кольца. Применяется значительно реже.

Лепестковая — на лепестковых (звездных) диаграммах отдельные значения данных распределяются вокруг некоторой точки-центра. Такие диаграммы могут быть полезны для анализа изменений при наличии многочисленных значений. Например, удобно проследить динамику изменения соотношения по видам патологий во времени.

Поверхность - применяется, когда необходимо изобразить изменения показателя в трехмерном пространстве.

Другие типы диаграмм Excel в медицине используются значительно реже.

В рассматриваемом примере выберем тип - гистограмма, вид -обычная гистограмма (левую верхнюю диаграмму в правом окне). После чего нажимаем кнопку Далее > в диалоговом окне.

Этап 3. Указание диапазона. В появившемся диалоговом окне Шаг 2 из 4 необходимо выбрать вкладку Диапазон и в поле Диапазон указать интервал данных, т. е. ввести ссылку на ячейки, содержащие данные, которые необходимо представить на диаграмме.

Определение диапазона (интервала) данных является самым ответственным моментом построения диаграммы. Здесь необходимо указать только те данные, которые должны быть изображены на диаграмме (в нашем примере - значения СОЭ). Кроме того, для введения поясняющих надписей (легенды) они также должны быть включены в диапазон (в примере - «Большой М.»).

Для этого с помощью клавиши Delete необходимо очистить рабочее поле Диапазон и, убедившись, что в нем остался только мигающий курсор, следует навести указатель мыши на левую верхнюю ячейку данных (B1), нажать левую кнопку мыши и, не отпуская ее, протянуть указатель мыши к правой нижней ячейке, содержащей выносимые на диаграмму данные (B6), затем отпустить левую кнопку мыши. В рабочем поле должна появиться запись: =Лист1!\$B\$1:\$B\$6. Здесь наиболее важным для нас является указание диапазона B1:B6, что подтверждает правильное введение интервала данных.

Если с первого раза не удалось получить требуемую запись в поле Диапазон, действия необходимо повторить.

Если диалоговое окно закрывает столбцы с данными, его можно отодвинуть, потянув за строку заголовка указателем мыши (при нажатой левой кнопке).

Далее необходимо указать, в строках или столбцах расположены ряды данных. В примере значения СОЭ расположены в столбце, поэтому переключатель Ряды в: с помощью указателя мыши следует установить в положение столбцах (черная точка должна стоять около

слова столбцах).

Этап 4. Ввод подписей по оси X (горизонтальной). В диалоговом окне Шаг 2 из 4 необходимо выбрать вкладку Ряд (щелкнув по ней указателем мыши) и в поле Подписи оси X: указать диапазон подписей (в примере - дни). Для этого следует активизировать поле Подписи оси X:, щелкнув в нем указателем мыши, и, наведя указатель мыши на левую верхнюю ячейку подписей (A2), нажать левую кнопку мыши и, не отпуская ее, протянуть указатель мыши к правой нижней ячейке, содержащей выносимые на ось X подписи (A6), затем отпустить левую кнопку мыши. В рабочем поле должна появиться запись: =Лист1!\$A\$2:\$A\$6. Здесь, как и для данных, наиболее важным для нас является указание диапазона A2:A6, что подтверждает правильное введение интервала подписей.

После появления требуемой записи диапазона необходимо нажать кнопку Далее>.

Этап 5. Введение заголовков. В третьем окне требуется ввести заголовок диаграммы и названия осей. Для этого необходимо выбрать вкладку Заголовки, щелкнув по ней указателем мыши. Щелкнув в рабочем поле Название диаграммы: указателем мыши, ввести с клавиатуры в поле название: «Изменения СОЭ». Затем аналогичным образом ввести в рабочие поля Ось X (категорий): и Ось Y (значений): соответствующие названия: «Дни», «СОЭ (мм/час)».

Далее необходимо выбрать вкладку Легенда и указать необходима ли Легенда (расшифровка кривых). Щелчком мыши установить флажок (птичку) в поле Добавить легенду.

После этого нажать кнопку Далее>.

Этап 6. Выбор места размещения. В четвертом окне необходимо указать место размещения диаграммы. Для этого переключатель Поместить диаграмму на листе: установить в нужное положение (на отдельном или текущем листе). В примере устанавливаем переключатель в положение имеющемуся: (щелчком указателя мыши черную точку устанавливаем слева от слова имеющемуся:).

Этап 7. Завершение. Если диаграмма в демонстрационном поле имеет желаемый вид, необходимо нажать кнопку Готово. В противном случае следует нажать кнопку Назад и изменить установки.

Нажимаем кнопку Готово. На текущем листе должна появиться следующая диаграмма (рис.5.2):

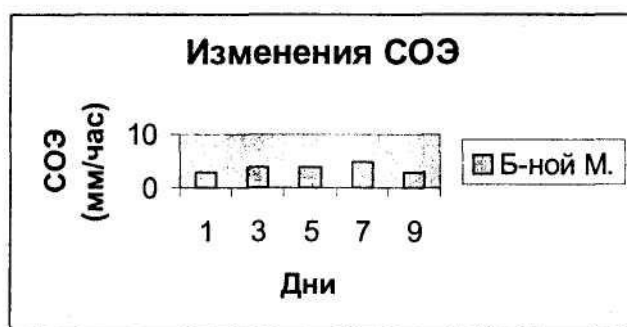


Рис. 4. 2. Диаграмма демонстрационного примера без редактирования.

Редактирование диаграммы

Чаще всего полученная диаграмма не является окончательной и требует определенного редактирования.

Для редактирования диаграммы необходимо выделить ее как объект (активизировать) - щелкнуть левой кнопкой мыши в поле диаграммы. При этом на рамке диаграммы появятся черные квадратики. Рассмотрим основные приемы редактирования диаграмм.

Перемещение диаграммы по полю таблицы. Для перемещения диаграммы указатель мыши устанавливается в поле диаграммы и при нажатой левой кнопке указатель вместе с диаграммой перемещается в нужное место.

Изменение размеров диаграммы. Для изменения размеров необходимо указатель мыши навести на один из черных квадратов на той части рамки диаграммы, которая должна быть перемещена. Указатель мыши должен принять вид обоюдоострой стрелки (^-^). Затем при

нажатой левой кнопке часть рамки перемещается на нужное расстояние в требуемом направлении. В рассматриваемом примере диаграмма (рис. 4. 2) требует увеличения размера по высоте. Поэтому, установив указатель мыши на среднем квадрате нижней стороны рамки, при нажатой левой кнопке перемещаем указатель на 2 см вниз. Размер диаграммы увеличивается по вертикали.

Редактирование надписей. Иногда оказывается, что надписи на диаграмме недостаточно заметны и требуют редактирования. Для этого надпись должна быть выделена как элемент диаграммы (активизирована), после чего с ней могут быть проведены необходимые преобразования. Пусть требуется переместить заголовок диаграммы «Изменения СОЭ» и изменить тип и размер его шрифта. Указателем мыши щелкаем по любой букве заголовка. Вокруг заголовка появляется рамка, указывающая, что осуществляется его редактирование. Указатель мыши наводится на один из черных квадратиков рамки и при нажатой левой кнопке смещается на несколько сантиметров. Заголовок перемещается. Далее на панели Форматирование указателем мыши щелкаем по стрелке справа от окна Шрифт (обычно крайнее левое окно). Появляется выпадающий список возможных шрифтов. Вместо использованного шрифта Arial Суг с помощью полосы прокрутки находим другой допустимый тип шрифта (в названии желательно присутствие слова Суг — кириллица) щелчком указателя мыши устанавливаем, например, Courier New Суг. Тип шрифта заголовка меняется. Для изменения размера шрифта необходимо щелкнуть указателем мыши по стрелке справа от окна Размер на панели Форматирование (обычно второе окно слева). В появившемся списке размеров шрифтов щелчком указателя мыши устанавливаем новый размер, например 16. Размер шрифта заголовка увеличивается.

Аналогичным образом могут быть изменены тип и размеры шрифтов названий осей и легенды.