

---

---

**Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное агентство по образованию  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Тульский государственный университет**

**О.Ю. Кузнецов  
Г.С. Петрова**

**СТУДЕНЧЕСКИЕ  
ПИСЬМЕННЫЕ РАБОТЫ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ,  
СПОРТА И ТУРИЗМА:  
ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ,  
ОФОРМЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ**

**Учебно-методическое пособие**

**Издательство ТулГУ  
Тула, 2009**

---

---

**УДК 796/799 (075.8)**  
**ББК 75.5**  
**К 89**

**Кузнецов О.Ю., Петрова Г.С. Студенческие письменные работы по специальностям физической культуры, спорта и туризма: порядок подготовки, оформления и защиты: Учебно-методическое пособие / О.Ю. Кузнецов, Г.С. Петрова. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2009. – 116 с.**

Рецензенты:

Александр Павлович ВЛАДИМИРОВ, кандидат экономических наук, профессор, Московский государственный открытый педагогический университет им. М.А. Шолохова;

Александр Юрьевич ГАВРИЛОВ, кандидат педагогических наук, доцент, директор Института сервиса – филиала Российского государственного университета туризма и сервиса (г. Москва);

Кафедра физического воспитания и спорта факультета физической культуры, спорта и туризма медицинского института Тульского государственного университета (заведующая кафедрой – кандидат технических наук, доцент Е.Д. Грязева).

**ОДОБРЕНО**

решением библиотечно-издательского совета  
Тульского государственного университета

Данное учебно-методическое пособие предназначено для ознакомления студентов, обучающихся по специальностям высшего профессионального образования в сфере физической культуры, спорта и туризма, с требованиями, предъявляемыми к их учебным и научным работам. В нем в предельно сжатой и доступной для свободного понимания форме излагаются понятия различных видов учебных и научных работ, требования к их содержанию, стилю и языку изложения изученного материала, оформлению внешнего вида работ в соответствии с существующими на этот счет ГОСТами.

В случае грамотного применения студентами содержащихся в этом пособии правил и рекомендаций, они без лишних усилий смогут выработать устойчивые навыки, необходимые в учебной и учебно-научной деятельности, а также сформировать общую культуру делопроизводства и умение эффективно работать с теоретическими источниками и результатами эмпирических исследований.

УДК 796/799 (075.8)

О.Ю.Кузнецов ©  
Г.С. Петрова ©

Тульский государственный университет ©

## **Письменные работы и их место в учебном процессе**

В современной системе высшего профессионального образования подготовка студентами письменных работ традиционно рассматривается с двух точек зрения, которые не только не противоречат друг другу, но и находятся в диалектическом единстве. С одной стороны, любая письменная работа – это форма учебно-методического воздействия на обучающегося, направленная на формирование у него практических навыков самостоятельной работы, способности логически оперировать ранее приобретенными профессиональными знаниями, умения творчески применять их на практике. С другой стороны, подготовка и написание студентом той или иной работы, предусмотренной учебным планом вуза, является формой контроля его знаний по определенной дисциплине или ее части, а также группе учебных дисциплин. В этом случае оценивается широта знаний обучающегося, глубина его профессиональных умений и навыков, но, в первую очередь, – умение творчески осмыслить, проанализировать теоретическую или практическую проблему и логически изложить ее, а также способность сделать самостоятельные выводы из обобщенного учебного или научного материала, документальных и иных материальных источников (здесь мы можем говорить о квалификационном характере письменной работы).

Именно сочетание учебно-методического и контролирующего начал делает письменные работы одним из важнейших элементов учебного процесса в современной многоуровневой системе профессионального образования, в соответствии с которой выпускникам высшего учебного заведения присваивается квалификация и специальность. А поэтому мы можем говорить о том, что учебно-научная деятельность по подготовке письменных работ различного уровня сложности сопровождает студента на протяжении всего периода нахождения в стенах образовательного учреждения. Следовательно, чем раньше и адекватнее он поймет, что именно требуют от него Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования и учебный план образовательного учреждения на этом участке его интеллектуального труда, тем быстрее и легче он сможет адаптироваться к новым для него условиям учебной и научной деятельности. И чем раньше завершится процесс адаптации, тем быстрее он сможет начать успешно осваивать комплекс необходимых ему профессиональных знаний, умений и навыков.

Данное учебно-методическое пособие имеет целью ознакомить студентов Тульского государственного университета, обучающихся по специальностям физкультурно-оздоровительного и спортивного профиля, с требованиями, предъявляемыми к их письменным работам в системе современного высшего профессионального образования России. В нем в предельно сжатой и доступной для свободного понимания форме излагаются понятия различных видов письменных работ, требования к их содержанию, стилю и языку изложения изученного материала, оформлению внешнего вида работ в соответствии с существующими на этот счет ГОСТами. В случае грамотного применения студентами содержащихся в данном пособии правил и рекомендаций, они без лишних усилий смогут выработать устойчивые навыки учебного и научного познания, а также сформировать умения грамотно работать с нормативными источниками, результатами эмпирических исследований и выработать общую культуру учебного, научного и профессионального делопроизводства.

Думается, что это учебно-методическое пособие поможет его читателям не только подробно ознакомиться с нормативными требованиями к содержанию и порядку оформления письменных работ, но и сформировать навыки учебной и учебно-научной деятельности, являющиеся составной частью профессиональной подготовки будущих специалистов в области физической культуры, спорта и туризма.

*Елена Дмитриевна ГРЯЗЕВА,  
кандидат технических наук, доцент,  
заведующая кафедрой  
физического воспитания и спорта,  
декан факультета физической культуры,  
спорта и туризма медицинского института  
Тульского государственного университета*

## 1. Виды письменных работ

В настоящее время в отечественной системе высшего профессионального образования существует многоуровневая система письменных работ, в которую входят контрольные, контрольно-курсовые, курсовые работы, рефераты, являющиеся работами текущей аттестации различного уровня, а также дипломная работа, являющаяся письменной работой итоговой аттестации или выпускной квалификационной работой (ВКР). Особо отметим двойственный характер курсовой (контрольно-курсовой) работы: с одной стороны, она является письменной работой текущей аттестации, т.к. подготавливается студентом в процессе его непосредственного обучения, но, с другой стороны, – одновременно и итоговой квалификационной работой, поскольку ее написанием обычно заканчивается изучение какой-либо обще-профессиональной или специальной дисциплины.

Охарактеризуем более подробно основные виды письменных работ по естественнонаучным образовательным дисциплинам, предусмотренным учебным планом Тульского государственного университета.

**Реферат** представляет собой краткое изложение сущности какой-либо научной или научно-методической проблемы в рамках одной учебной дисциплины (он также может быть посвящен анализу различных точек зрения на отдельные дискуссионные вопросы в пределах одной научной проблемы). Как правило, подготовка, написание и защита реферата подразумевает учебно-исследовательскую деятельность, поэтому его тема должна иметь *проблемный* характер, рассматривать оригинальный или малоизвестный вопрос.

По своей сути реферат представляет творческий пересказ его автором содержания и выводов исследований нескольких авторов, посвященных одной узкой теме или проблеме. Поэтому при работе над ним необходимо четко выделить основные идеи этих авторов, объяснить степень новизны и оригинальности их работ, актуальность их выводов и результатов исследований для изучаемого предмета, а также ясно и сжато изложить собственную аргументацию, логично представить весь материал реферируемого вопроса. Таким образом, по общему правилу работа над рефератом должна носить творческий, поисковый характер, при его подготовке помимо учебной литературы, как правило, используются 5-10 источников научного характера.

Типичной ошибкой референтов (авторов рефератов) является их формальный подход к подготовке работы, обычно выражающийся в механическом переписывании отдельных положений из научной, научно-методической или учебно-методической литературы, отвечающих по содержанию заданной ему теме. В этом случае студент не только повторяет чужие оценки, не выработав при этом своих, но зачастую ставит знак равенства между противоположными взглядами на существо вопроса, тем самым демонстрируя или непонимание его сути, или формальный подход к выполнению учебного задания.

Объем реферата, как правило, составляет **25-30** рукописных страниц стандартного формата или 20-25 страниц машинописного текста и как квалификационная работа может быть защищен в индивидуальной беседе с преподавателем, например, при сдаче экзамена или зачета по учебному предмету, а также публично в форме выступления или доклада на семинарском занятии, если его тема совпадает с тематикой вопросов, рассматриваемых на нем.

**Контрольная работа** представляет собой квалификационную письменную работу по одному из разделов определенного учебного курса, имеющего общеобразовательный характер по специальности профессиональной подготовки обучающегося. Нормативные требования к содержанию и оформлению контрольной работы принципиально отличаются от требований, предъявляемых к реферату. Контрольная работа должна иметь, прежде всего, *проблемно-поисковый* характер. Студенту в ней необходимо показать общее понимание предмета всего учебного курса и в контексте этого – специфики рассматриваемой им части учебной дисциплины.

Автору контрольной работы необходимо продемонстрировать умение комплексно осуществлять анализ и синтез материалов из различных исследований. Кроме того, необходимо достаточно широко использовать источники по рассматриваемой проблематике (например, результатов эмпирических исследований). В ней также требуется осуществить элемент творческой деятельности, направленной на систематизацию и неформальное осмысление совокупности различных знаний, полученных студентом. При подготовке контрольной работы принято использовать помимо учебной литературы 6–10 публикаций, имеющих научно-исследовательскую или научно-методическую направленность. Кроме того, в тексте контрольной работы в обязательном по-

рядке должны быть проанализированы и использованы результаты прикладных эмпирических исследований, полученных студентами во время лабораторных занятий по соответствующей учебной дисциплине.

Наиболее распространенными ошибками авторов контрольных работ являются их неумение вычлнить частный вопрос из общего контекста научной или профессиональной проблемы, что приводит к неспособности сформулировать цель и задачи своей работы, следовательно, к несоответствию излагаемого им материала теме работы.

Как правило, объем контрольной работы составляет 20-25 листов рукописного текста или 15-20 машинописных страниц. Контрольная работа как и реферат может быть защищен в индивидуальной беседе с преподавателем при сдаче экзамена или зачета по учебному предмету, а также публично в форме выступления или доклада на семинарском занятии, если его тема совпадает с тематикой вопросов, рассматриваемых на нем.

**Контрольно-курсовая работа** отличается от контрольной и курсовой работ тем, подготавливается студентами по одному из разделов программы учебной дисциплины, имеющей профилирующий, а не общеобразовательный характер, как это принято в контрольных работах, но, одновременно, не относящихся к тем специальным учебным предметам, по которым учебным планом университета соответствующей специальности (направления подготовки) предусмотрено написание курсовой работы, как это принято в курсовых работах.

Нормативные и методические требования к подготовке, содержанию и объему контрольно-курсовых работ аналогичны тем, которые предъявляются к контрольным работам. Порядок их защиты тождественен тому, который принят в отношении рефератов и курсовых работ.

**Курсовая работа** является квалификационной формой текущей отчетности по определенному учебному курсу, а поэтому в ней обучающемуся необходимо изложить свои знания с наибольшей полнотой, раскрыть тему всесторонне и глубоко, показав при этом определенные навыки научного поиска и умения творчески анализировать результаты своего исследования. Следует особо подчеркнуть, что эти работы подготавливаются студентами исключительно по тем учебным дисциплинам общепрофессионального характера или профессиональной специализации, определенным Государственным образовательным стандартом высшего

профессионального образования и учебным планом университета по соответствующей специальности (направлению подготовки), по которым итоги их защиты заносятся в приложение к диплому об образовании. Поэтому курсовая работа должна носить *проблемно-поисковый* характер, т.е. отражать различные подходы к решению главной задачи определенной научной проблемы. Ее объектом должен быть спектр проблем или отношений, входящих в объем содержания изучаемого предмета, рассматриваемый с одной определенной точки зрения, а не какой-то частный теоретический, прикладной или научно-методический вопрос.

Одним из важных методических требований к автору такой письменной работы является умение продемонстрировать объем и степень изученности им учебной литературы, исследований (монографий, научных статей и т.д.) и источников (результатов эмпирических исследований, нормативной правовой базы и др.). При этом он аргументировано и убедительно должен показать и доказать собственную точку зрения, выработанную им в процессе выполнения лабораторных работ (в этом случае «опытный» материал обычно представляется или в основной части работы в виде отдельного параграфа и даже главы, или в форме отдельного структурного элемента работы – приложения).

Главной ошибкой авторов курсовых работ является неспособность определить место и роль рассматриваемой ими темы в содержании курса той учебной дисциплины, степень освоенности которой они должны продемонстрировать своей работой. В этом случае она фактически превращается из курсовой работы в контрольную или контрольно-курсовую, тем самым уменьшается ее методическая зрелость и содержательная ценность, что, естественно, влияет на ее оценку (в отдельных случаях, если курсовая работа носит чисто реферативный характер, она вообще может быть не допущена к защите).

При подготовке курсовой работы обычно принято использовать кроме базовой учебно-методической литературы до 30-40 различных источников, причем следует обратить внимание на время опубликования каждой отдельной работы. Это особенно важно для отечественной научной, учебной и методической полиграфической продукции, т.к. новые достижения отечественной фундаментальной науки и происходящие в нашей стране социально-политические преобразования коренным образом изменили сами методологические принципы научной деятельности, (например, изменился порядок административного управления и



финансирования системой естественнонаучных исследований, ныне ориентированных на получение прикладного результата в рамках междисциплинарных исследований, осуществляемых для реализации различных национальных проектов).

Объем курсовой работы составляет 40–50 стандартных машинописных листов и определяется особенностями раскрытия темы. Ее защита осуществляется в рамках специально отведенных на то Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования часов учебной нагрузки студента, отведенных ему на изучение соответствующей дисциплины. А поэтому защита курсовой работы представляется собой самостоятельную процедуру в рамках зачетно-экзаменационной сессии.

**Дипломная работа** является выпускной квалификационной работой научного содержания, которая выполняется по одной из специализаций в рамках специальности или направления профессиональной подготовки обучающегося. Она представляет собой теоретическое или экспериментальное исследование одной из актуальных проблем в избранной области деятельности, в котором выпускник демонстрирует уровень овладения теоретическими знаниями и практическими умениями и навыками, позволяющими ему самостоятельно решать профессиональные задачи. Дипломная работа обязательно должна иметь *научно-исследовательский* характер и соответствовать современному уровню развития науки, практики и техники, а ее тема – быть актуальной, в первую очередь, для будущей профессиональной деятельности выпускника.

Дипломная работа показывает уровень освоения выпускником методов научного анализа комплекса антропологических, социально-психологических, медико-биологических явлений, умение делать теоретические обобщения и практические выводы, обоснованные предложения и рекомендации для их практического применения в последующей трудовой деятельности. Построение дипломной работы должно отражать системность и структурированность знаний выпускника, способность самостоятельно применять полученные знания, умения и навыки в избранной области профессиональной деятельности

Дипломная работа должна представляться в виде, который позволяет судить, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и рекомендации, какова их новизна и значимость. В этой связи основной задачей автора

должно быть стремление продемонстрировать уровень своей профессиональной квалификации и, прежде всего, умение самостоятельно вести поиск необходимой научной, методической и организационно-правовой информации, а также решать конкретные профессиональные задачи. Содержание работы должно характеризоваться:

- оригинальностью системы приводимых сведений: ее основой должен быть или новый материал, включающий описание новых факторов, явлений и закономерностей, или обобщение ранее известных положений с принципиально иных научных (научно-методологических) позиций;
- прикладной направленностью: автор обязан акцентировать внимание на прикладной значимости выводов для будущей профессиональной деятельности;
- творческим характером с одновременным учетом формальных требований к использованию новейших статистических данных и, в целом, всей совокупности источников;
- обоснованным применением различных приемов и методов поиска, отбора, обработки и систематизации необходимой информации;
- логичностью и четкостью изложения материала, доказательностью и достоверностью фактов;
- правильностью оформления (четкой структурой, завершенностью, правильным оформлением библиографических ссылок, библиографии или списка литературы и источников, аккуратностью исполнения).

Содержание дипломной работы фиксирует как исходные предпосылки исследования, так и весь его ход и полученные результаты, в т.ч. и эмпирические, причем здесь не просто описываются известные или вновь полученные факты, но и приводится их всесторонний анализ, рассматриваются типичные ситуации их существования, обсуждаются имеющиеся альтернативы и причины выбора одной из них.

Любая дипломная работа должна содержать практические рекомендации по совершенствованию имеющихся форм и методов деятельности по избранной специальности, или предлагать их новые разновидности, или вводить в научный оборот новые эмпирические данные, полученные с использованием уже существующих форм и методов познания, позволяющих проследить динамику развития во времени изучаемых дипломантом антро-

пологических, социально-психологических и медико-биологических явлений.

При подготовке дипломной работы должны использоваться все доступные автору источники, количество которых может достигать 100 и более. Они в обязательном порядке должны быть подвергнуты критическому анализу и систематизации. Как и в случае с курсовой работой, особое внимание необходимо обратить на сроки выхода в свет исследований отечественных авторов (чтобы избежать копирования методологических ошибок), а также на работы зарубежных исследователей.

Объем дипломной работы составляет от 50 до 80 страниц машинописного текста, не считая приложений, и зависит от особенностей и количества источников и исследовательского материала, использованного при ее подготовке и написании. Защита дипломной работы производится перед государственной аттестационной комиссией (ГАК) в форме научного сообщения с последующим ответом на задаваемые вопросы.

## 2. Структура письменной работы

Так как любая письменная работа имеет квалификационный характер, то она оценивается не только по своей теоретической или научной ценности, актуальности темы и значимости, полученных ее автором выводов, но и по уровню методической и методологической подготовки, что, прежде всего, находит свое отражение в ее структуре.

Под структурой или композицией любой письменной работы понимается комплекс требований к ее содержанию и оформлению в целом, а также нормативно закреплённых требований к содержанию письменной работы по данной дисциплине, т.к. это напрямую зависит от ее предмета, темы, наличия источников и исследовательской базы, методических особенностей подготовки автора, но, в первую очередь, – от требований государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования к содержанию знаний при итоговой аттестации выпускника по специальности и ведомственных квалификационных требований.

В современной высшей школе под непосредственным влиянием нормативных положений ГОСТ 7.32–2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» сложилась устоявшаяся во времени композиционная структура письменных работ, основными элементами которой являются следующие (приведем их в порядке структурной последовательности):

- Титульный лист;
- Оглавление / Содержание;
- Введение;
- Основная часть;
- Заключение;
- Библиография / Список использованной литературы и источников;
- Приложения (если таковые имеются и являются необходимыми для конкретизации содержания работы);
- Вспомогательные указатели (если они необходимы для полноты раскрытия темы работы).

Остановимся максимально подробно на характеристике формы и содержания каждого указанного выше композиционного элемента письменной работы.

**Титульный лист** является ее первой страницей и служит источником информации, необходимой для ее обработки и поиска. Он содержит в себе сведения о полном наименовании учебного заведения, фамилии, имени и отчестве автора, теме письменной работы, а также ее виде (контрольная, курсовая, дипломная или реферат), названии учебной дисциплины, а также ученой степени, звании, фамилии и инициалах руководителя работы, месте и дате ее подготовки и защиты.

Образец оформления титульного листа письменной работы приведен в приложении 1. Он определен ГОСТ 7.32–2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», а поэтому любое отклонение от него является грубым нарушением нормативных требований, а также культуры научного труда и учебной деятельности.

Представляется необходимым сказать несколько слов о формулировке названия письменной работы. Как правило, оно заранее определяется автору со стороны преподавателя и изменению не подлежит. Но если перед студентом определена только проблематика работы с правом самостоятельного формулирования ее темы, то следует дать несколько рекомендаций по этому поводу (в первую очередь, это относится к работам итоговой аттестации).

Во-первых, короткие названия в два-три слова обычно свидетельствуют о максимальной изученности излагаемой проблемы или темы, однако в работах, освещающих узкие или частные вопросы профессиональной деятельности, название должно быть более конкретным, а поэтому более многословным. Во-вторых, не следует допускать в названии работы неопределенных формулировок, например: «Анализ некоторых вопросов...», а также наукообразных литературных штампов типа: «К вопросу...», «К изучению...», «Материалы к...» и т.д.

*Категорически не допускается написание по одной и той же теме выпускных квалификационных работ одновременно несколькими студентами, поэтому их темы еще в начале последнего года обучения должны представляться студентами на профилирующую кафедру для их последующего утверждения протоколом ее заседания.*

**Оглавление** или **Содержание** помещается сразу же после титульного листа письменной работы. При использовании наименования «Оглавление» такой его элемент, как основная часть, состоит из глав и параграфов. В «Содержании» в основ-

ную часть включаются разделы и при необходимости подразделы. Выбор между оглавлением или содержанием обуславливается разницей двух типов кодировки структурных элементов письменной работы – буквенно-цифрового и цифрового, об особенностях которых более подробно будет рассказано в п. 4.2. нашего пособия. Здесь мы только скажем, что оглавлению соответствует деление основной части письменной работы на главы и параграфы, а содержанию – на разделы. Первый тип структурирования обычно применяется в выпускных квалификационных работах (реже – в курсовых работах), второй – в рефератах, контрольных, контрольно-курсовых и курсовых работах (в силу незначительности их объема).

Оглавление или содержание включает в себя все заголовки композиционных элементов работы с указанием страниц, на которых они начинаются (примеры их составления и оформления приведены в приложениях 2 и 3).

Заголовки в содержании должны точно повторять все заголовки в тексте, сокращать и давать их в другой формулировке, последовательности и соподчиненности по сравнению с заголовками в основном тексте работы категорически недопустимо (именно поэтому оглавление или содержание целесообразно составлять после написания основной части работы и оформления библиографическо-справочного аппарата и приложений).

Кроме того, заголовки композиционных элементов основной части каждой письменной работы (глав, параграфов, разделов) формулируются в точном соответствии с ее темой, целями и задачами: они текстуально должны перекликаться друг с другом. Также они должны напрямую соответствовать содержанию излагаемого в них материала или научной информации. Это означает, что в наименовании глав или разделов работы не могут присутствовать общие и не несущие никакой смысловой нагрузки фразы типа «состояние проблемы», «содержание эксперимента», «библиографический очерк вопроса» и т.п. Их появление в оглавлении или содержании работы однозначно свидетельствует о том, что ее автор не имеет структурированных знаний по рассматриваемой им теме, а компоновка используемой информации осуществлена без логической взаимосвязи. Следовательно, такая работа не может быть допущена руководителем к защите.

**Введение** обычно включает в себя обоснование актуальности темы письменной работы, цель и содержание поставлен-

ных задач, объект и предмет, проблематику, теоретическую основу и нормативную базу исследования, новизну, теоретическую и прикладную ценность работы, а также перечисляет основные положения и выводы, выносимые на защиту.

Рассмотрим основные структурные элементы введения.

Актуальность – обязательное требование к любой письменной работе, именно поэтому ее введение обязательно должно начинаться с обоснования актуальности темы. Поскольку любая письменная работа по своему характеру является квалификационной, умение автора понять и оценить ее тему с точки зрения современности, научной, прикладной и социальной значимости, характеризует его профессиональную подготовку и зрелость. Освещение актуальности избранной темы должно:

- указывать на конкретные факты, свидетельствующие о важности темы в настоящее время;
- представлять аргументацию необходимости изучения избранной темы с позиции теории и практики будущей профессиональной деятельности;
- содержать указание на целесообразность исследования вопросов и проблем в рамках темы с точки зрения необходимости использования полученных результатов для эффективной деятельности на трудовом поприще.

Следует отметить, что актуальность соотносится с одним из философских вопросов науки – взаимосвязью между вопросом и проблемой. Коротко содержание его можно определить так: специфической, определяющей чертой *проблемы* в науке является то, что для ее решения необходимо выйти за рамки старого, уже достигнутого знания, тогда как для ответа на *вопрос* вполне достаточно старого знания, и для ответа на него необходимо использовать уже имеющиеся результаты исследований.

Этим определяется понятие актуальности для каждого вида письменных работ. Для реферата актуальной будет нетрадиционная компиляция – выборка и сопоставление – содержания нескольких источников и исследований по отдельному вопросу науки. Это же будет определять актуальность и контрольной работы, если иного не будет предложено студенту учебным заданием. Однако для курсовой, а тем более – дипломной работы, основным требованием к содержанию которых является наличие проблемно-поискового характера, имеющего элементы самостоятельной научно-исследовательской деятельности, актуальностью

будет являться получение нового научного, методического или прикладного знания.

*Цель и задачи* письменной работы в краткой форме указывают, чему конкретно посвящено ее содержание. Цель представляет собой предполагаемый образ результата исследования, то есть того, что автор планирует достичь в процессе разработки темы. Задачи определяются на основании обозначенной цели и являются конкретными этапами по ее достижению. Формулируются они, как правило, в виде перечисления нескольких императивов: «изучить...», «выявить...», «установить...», «проследить...», «описать...», «рассмотреть...», «определить...» и т.д. Задачи должны ставиться как можно точнее, максимально емко и конкретно, поскольку описание их решения составляет содержание основной части любой письменной работы.

В связи с этим также следует обращать внимание на соответствие содержания параграфов или разделов (подразделов) формулировкам решаемых в них задач. При этом, как правило, для параграфа или подраздела ставится одна задача, для раздела или главы – 2-3. При этом количество поставленных целей должно соответствовать количеству глав или разделов работы. В идеале автор работы должен помнить о единстве ее оглавления или содержания с перечнем целей и задач, приводимых им во введении: каждой главе или разделу должна соответствовать одна цель, а каждому параграфу (подразделу) – своя задача.

*Объект и предмет* исследования также являются обязательными элементами введения (особенно курсовой и дипломной работы). Под объектом принято понимать процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию в науке или практике и избранные для изучения. Для исследований по естественнонаучным специальностям в качестве их объекта, как правило, выступают функциональная деятельность отдельных органов или систем человеческого и иного биологического организма, влияние внешних факторов на жизнедеятельность человека, животных и растений, диагностика состояния их органов и систем, профилактика заболеваний и т.д.

Предмет – то проявление объекта, которое исследуется в работе, и соответственно всегда находится в границах объекта. Объект и предмет любой письменной работы как категории философии науки соотносятся между собой как общее и частное, поэтому студенту изначально необходимо выделить в объекте ту его часть, которая и будет являться предметом его работы.



Например, если объектом исследования в работе избрана диагностика функционального состояния определенной системы человеческого организма или профилактика какого-либо заболевания, то предметом должны стать или методы или методика диагностики (с обязательным их испытанием в форме эксперимента с последующим анализом эффективности их применения и полученных результатов), или способы, формы и методы профилактики (также с обязательным показанием и анализом эмпирических результатов) соответственно.

*Проблематика* работы находится в тесной взаимосвязи с ее объектом и предметом, а также актуальностью ее темы. Очевидно, что в рамках дипломной или курсовой работы невозможно рассмотреть какой-либо вопрос академической науки целиком (для этого существуют диссертации), а поэтому объектом исследования становится определенный аспект научного вопроса. Как правило, в рамках этого аспекта существуют несколько прикладных проблем, связанных с применением теоретических знаний и моделей в повседневной практической деятельности. Они и должны стать содержанием проблематики работы.

Например, если объектом выпускной квалификационной работы является диагностика ранних стадий артериальной гипертензии человека, то ее предметом – методы и методики такой диагностики, проблематикой – внедрение этих методов и методик в деятельность лечебно-профилактических учреждений сферы здравоохранения и образовательных учреждений, а актуальностью – забота о здоровье нации и сокращение смертности населения нашей страны вследствие заболевания гипертонией.

В конце вводной работы части необходимо в краткой форме раскрыть ее структуру, т.е. обозначить перечень композиционных элементов и при необходимости обосновать последовательность их соподчинения в основной части (естественно, описание структуры должно соответствовать оглавлению или содержанию работы). При описании структуры следует кратко обозначить содержание работы по главам или разделам и основным смысловым единицам, указать количество диаграмм, схем, таблиц, рисунков и прочих элементов работы.

Для дипломной и курсовой работы обязательными являются не только перечисленные элементы введения, но также: теоретическая основа, эмпирическая и нормативная база, новизна, практическая значимость.

Так после проблематики необходимо выявить и в краткой форме описать теоретическую основу работы, которая может быть представлена исследованиями общетеоретического и отраслевого характера отечественных и зарубежных авторов. Следует помнить, что при характеристике теоретических и научно-прикладных трудов, легших в основу дипломной или курсовой работы, нельзя ограничиваться их механическим перечислением с указанием в алфавитном порядке их авторов и следует каждой из них посвятить хотя бы один абзац, в котором указать, что именно из данного исследования было заимствовано автором при подготовке и написании квалификационной работы. При упоминании трудов, которые легли в основу работы, обязательны ссылки на них с указанием всех исходных библиографических данных (оформляются в соответствии с правилами оформления библиографических ссылок). Однако при этом следует помнить, что учебники, учебные и учебно-методические пособия, словари, энциклопедии, материалы журналов и газет, не относящихся к научным изданиям, даже если в них содержится информация, использованная автором квалификационной работы (например, статистика заболеваемости), ее теоретическую основу не составляют, а поэтому во введении не упоминаются и не описываются.

Эмпирическую базу работы образуют результаты, полученные непосредственно ее автором в процессе выполнения лабораторных работ, участия в производственной или преддипломной практике, в ходе самостоятельных исследований и т.д. Во введении указываются только общие статистические данные: количество обследованных, экспериментов, проб, их разбивка по возрастным группам, сериям и прочим квалитметрическим критериям в зависимости от содержания и характера эксперимента. Если эксперимент проводился несколькими людьми сразу, то во введении указываются все его организаторы.

Новизна работы является результатом решения актуальных на современном этапе задач учебно-методического или научного характера. Состоит, как правило, в комплексном изучении вопросов, возникающих в исследуемой области, с выявлением проблем теории и практики, значимых для изучаемых антропологических, социально-психологических и медико-биологических явлений. Например, новизна квалификационной работы может заключаться в разработке и опытным испытании нового метода диагностики, получении новых эмпирических данных, позволяющих в сопоставлении с ранее существующими в научном оборо-

те сведениями проследить далее эволюции какого-либо явления или динамику процесса и т.д.

*Практическая значимость* работы заключается в возможности использования представленных материалов для дальнейшей выработки предложений по совершенствованию форм, методов, методик практической деятельности в исследуемой сфере. Например, разработка нового комплекса физических упражнений по стабилизации дыхания после физических нагрузок может стать новым шагом в деле профилактики функциональных расстройств у спортсменов.

**Основная часть** любой письменной работы рассматривает содержание изучаемого вопроса или проблемы, методику исследования, обобщает его результаты. Содержание основной части должно четко соответствовать теме работы, заявленной в оглавлении или содержании структуре и полностью их раскрывать.

Для всестороннего и полного изложения автором сути изучаемого им вопроса или проблемы, представления сделанных им выводов и достигнутых результатов исследования есть несколько способов текстуальной передачи материалов и фактов. Как известно, существует три основных типа организации текста: повествование, описание и рассуждение.

В повествовательных текстах, излагающих ряд последовательных событий или явлений (событие – факт, явление – процесс), объединенных общими причинно-следственными связями, порядок изложения фактов чаще всего определяется сюжетом – хронологической последовательностью и смысловой связью разнородных предметов и явлений друг с другом. Причем, в тексте обычно приводятся только узловые события, однако при этом учитывается их продолжительность во времени и смысловая значимость для существования самого объекта исследования.

В описательных текстах, когда предметы или явления раскрываются путем перечисления и анализа их свойств и признаков, вначале принято давать общую характеристику описываемого факта, взятого в целом, и только затем – характеристику отдельных его составных частей, в их логической взаимосвязи и соподчиненности. Причем, порядок перечисления и описания структурных элементов определяется степенью их значимости для существования этого факта как целостного предмета или явления. Отличительной чертой описательных текстов является дедуктивный подход к анализу объекта исследования, при котором

характеристика изучаемого явления или предмета осуществляется от общих суждений к частным или другим общим выводам.

В текстах-рассуждениях, отличительной чертой которых является умозрительная трактовка автором содержания и структуры определенного предмета или явления, главной целью выступает формулировка всестороннего и целостного определения рассматриваемого факта путем сведения частных описаний отдельных его качеств в единое целое. Исходной точкой любого рассуждения выступает совокупность схожих фактов, нуждающихся в осмыслении как некое типологическое единство. Текстам-рассуждениям свойственен индуктивный подход к рассмотрению заданного вопроса или проблемы, в основе которого лежит переход от частных умозаключений к общему выводу.

Особое внимание при написании основной части работы следует обратить на вычленение ее главных смысловых компонентов, т.е. рубрикацию текста – выделение глав, параграфов, разделов и т.д. Разбивку текста на крупные части недопустимо производить путем только механического расчленения. Делить текст на структурные элементы следует с обязательным учетом логических правил деления понятия.

Первое правило логического деления понятия заключается в том, чтобы перечислить все виды делимого понятия. Поэтому объем членов деления должен быть равен всему объему делимого понятия. Это означает, в частности, что содержание главы должно полностью охватываться составляющими ее параграфами, а вся тема – содержанием имеющихся глав или разделов. Соблюдение этого правила позволит четко и точно определить структуру работы. Например, тема выпускной квалификационной работы «Бег на короткие дистанции» предполагает наличие, как минимум, следующих композиционных элементов (параграфов): «Основы техники бега», «Анализ техники бега на короткие дистанции», «Методика обучения технике бега на короткие дистанции», «Характерные ошибки при обучении технике бега на короткие дистанции и способы их исправления», «Способы повышения эффективности тренировок по бегу на короткие дистанции», «Правила и организация соревнований по бегу на короткие дистанции». Говоря о структурировании письменной работы, следует всегда помнить одно принципиальное правило: ее составные части, содержащие теоретический материал, должны обособляться от композиционных элементов, в которых описывается методика и результаты проведенного эксперимента.

Второй закон логического деления понятия предусматривает, что избранный признак деления должен оставаться одним и тем же и не подменяться другим признаком. Деление должно быть непрерывным, т.е. в процессе деления нужно переходить к ближайшим видам, не перескакивая через них. Ошибка, возникающая при нарушении этого логического правила, имеет название «скачок в делении» (примером такого рода ошибки может быть такое деление видов бега: кросс, гладкий бег, марафонский бег, стайерский бег, спринтерский бег, потому что последние три вида бега представляют собой соревнования на специально подготовленной спортивной трассе и являются разновидностями гладкого бега, тогда как кросс представляет собой бег по пересеченной местности, специально не адаптированной для состязательного процесса). Следовательно, название каждого параграфа (подраздела) работы должно отражать определенный частный аспект наименования ее главы (раздела), а их содержание не должно включать информации, не соответствующей теме главы или раздела.

Таким образом, заголовки структурных элементов работы должны точно отражать содержание относящегося к ним текста, а никак не расширять или сокращать объем заключенной в главе или параграфе информации. Однако не следует стремиться максимально точно изложить в заголовке все смысловое наполнение конкретной части письменной работы, поскольку в этом случае наименование растягивается на несколько строк, что существенно затрудняет его смысловое восприятие. Нежелательна чрезмерная краткость (крайностью являются однословные заголовки), т.к. чем короче заглавие композиционной части, тем шире она по своему содержанию. Не допускается включать в заголовки слова, являющиеся терминами узкоспециального или местного характера, а также сокращенные слова и аббревиатуры. При этом не следует забывать, что заголовок структурного элемента квалификационной работы должен точно соответствовать его формулировке в оглавлении или содержании.

Каждый из композиционных элементов основной части работы должен содержать выводы, в которых бы отражались основные ее результаты по решению поставленных задач. Таким образом, следует помнить, что количество выводов не может быть меньше числа поставленных во введении задач. Наиболее оптимальным вариантом в этом случае может быть такое положение дел, когда одной задаче соответствуют два-три вывода

или предложения по совершенствованию профессиональной деятельности. При этом не допускается механическое перенесение выводов по параграфам в выводы по главе, а выводов по главам – в заключение (кроме случаев выработки новых дефиниций (понятий, категорий).

**Заключение** – финальная часть текста любой письменной работы, которая представляет собой синтез накопленной в основной части работы научной информации. Заключение – это последовательное, логически стройное изложение полученных итогов с выявлением их соотношения с общей целью и задачами работы, сформулированными во введении к ней. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходным данным. Оно должно включать содержание выводов, сделанных в структурных элементах письменной работы, и представлять собой краткое резюме их содержания с выявлением того нового, что составляет итоговые, а не промежуточные результаты исследования. Выводы, как правило, оформляются в виде нескольких пронумерованных абзацев.

В связи с тем, что заключение предполагает подведение итогов проделанной работы и показывает уровень профессиональной зрелости и квалификации автора, необходимо уделять большое внимание его написанию. Как правило, от качества заключения напрямую зависит впечатление от всей работы в целом. Его текст должен отличаться ясностью, лаконичностью и смысловой законченностью, без которых невозможно определение и уяснение теоретических и прикладных результатов интеллектуального труда автора письменной работы.

**Примечания** представляют собой неотъемлемую часть основного текста работы, в которую выносятся необходимая информация, не имеющая непосредственного отношения к содержанию ее основной части, но наличие которой может существенно способствовать конкретизации и детализации излагаемого материала. Не секрет, что при написании работы часто возникает необходимость с нужной полнотой сделать разъяснения, привести дополнительные факты, побочные рассуждения и уточнения, описать источники и их особенности, сделать библиографические ссылки на приведенные в основном тексте факты, цифры, цитаты и т.д. В этих случаях, чтобы не загромождать основной текст подобным материалом, его помещают в сносках или выносят в конец письменной работы и располагают вслед за заключением.

По своему содержанию примечания делятся на несколько видов:

- 1) смысловые пояснения основного текста или дополнения к нему;
- 2) перевод иноязычных слов, словосочетаний, предложений, цитат;
- 3) определение специальных и узкопрофессиональных терминов или объяснение значений устаревших слов и слов местных диалектов;
- 4) справки о лицах, событиях, произведениях, упоминаемых или подразумеваемых в основном тексте письменной работы;
- 5) перекрестные ссылки, связывающие данное место работы с другими его частями, содержащими более детальные или дополнительные сведения;
- 6) ссылки на документы и прочие источники, в том числе неотраженные в библиографии или списке использованной литературы и источников;
- 7) цитаты, заимствования и т.д.

*Библиография* или *Список использованной литературы и источников* помещается после заключения или затекстового примечания, составляет одну из существенных частей работы и отражает самостоятельную творческую работу ее автора, кроме того, она является выражением научной этики и культуры его научного труда. Именно по нему с определенностью можно судить о степени осведомленности автора в имеющейся литературе по изученному вопросу или проблеме. Главное отличие между ними заключается в том, что Библиография включает чисто теоретические описательные работы, тогда как Список использованной литературы и источников предполагает наличие иных, помимо печатных, источников информации, например, отчетов об учебной практике, диссертационных исследований, их авторефератов и прочих материалов, издаваемых на правах рукописи. А поэтому, как правило, Библиография свойственна для рефератов, контрольных и, реже, курсовых работ, тогда как Список использованной литературы и источников является неизменным атрибутом большей части курсовых и абсолютно всех выпускных квалификационных работ, поскольку каждая из них, как было сказано выше, должна иметь проблемно-поисковый характер, а поэтому в своей основе должна содержать эксперимент.

*Библиография* включает все источники (монографии, учебники, учебные пособия и иные печатные источники), которые

использовались автором при написании работы, в том числе и те, на которые нет ссылок в ее основной части. При формировании и оформлении *Списка использованной литературы и источников* необходимо помнить, что помимо печатных источников в него должны быть включены использовавшиеся автором материалы законодательного и нормативно-правового характера, регламентирующие, в частности, вопросы организации спорта и физкультурно-оздоровительной деятельности, а также описание источников эмпирической информации. Кроме того, автору письменной работы необходимо отследить, чтобы каждый включенный в Список источник, материал или издание имели отражение в подстрочных примечаниях – в сносках, сделанных в основной части письменной работы, а также в затекстовых примечаниях и приложениях, размещаемых после основной части работы.

Следует помнить, что если автор упоминает о каких-либо фактах и данных, содержащихся в документальных и иных материальных источниках, цитирует работы других авторов, он обязан сделать ссылку в основном тексте на источник, откуда им были почерпнуты приведенные сведения.

Не следует указывать в Библиографии или Списке использованной литературы и источников те материалы, которые не были фактически использованы при подготовке работы. Также не рекомендуется включать в Библиографию или Список использованной литературы и источников энциклопедии, справочники и словари, – если есть необходимость в использовании таких изданий, следует привести их только в подстрочных примечаниях к тексту работы.

Существуют несколько вариантов расположения источников в Библиографии или Списке использованной литературы и источников:

- 1) по алфавиту авторов или заглавий;
- 2) по тематике;
- 3) по видам изданий;
- 4) по характеру содержания;
- 5) по хронологии изданий.

Как показывает практика, наиболее часто встречающимися являются библиографические списки по алфавиту авторов и по видам изданий.

*Приложения* представляют собой часть основного текста, которая имеет дополнительное, справочное значение, но являет-



ся необходимой для полного и всестороннего раскрытия темы. В связи с этим в тексте работы должны содержаться указания на имеющиеся в приложениях материалы. При этом целесообразность из приведения не должна вызывать сомнений.

По своему содержанию приложения могут быть чрезвычайно разнообразны: представлять собой копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, ранее неопубликованные тексты и др. По форме передачи информации они могут являться текстами, таблицами, графиками, рисунками, фотографиями, ксерокопиями и т.д.

Главной отличительной особенностью содержания любого приложения является то, что оно представляет собой самостоятельный, логически законченный по содержанию материал, который может использоваться независимо от основного текста работы. В противном случае эта пусть даже и систематизированная информация должна быть внесена в примечания.

Каждый вид письменной работы предполагает наличие собственной, соответствующей ему структуры. Например, реферат может состоять из 2-3 параграфов, контрольная работа – из 4-5 параграфов и не предполагать деления на более крупные структурные элементы – главы и разделы. Однако в отношении выпускной квалификационной работы требования ГОСТов наиболее однозначны и определены. Поскольку она должна иметь проблемно-поисковый характер, структура любой ВКР предполагает обязательное наличие хотя бы двух глав: теоретической и эмпирически-прикладной, каждая из которых должна содержать равное число параграфов (как минимум, по три). Исходя из сложившейся многолетней практики, мы можем предложить студентам следующую наиболее общую и, одновременно, универсальную модель композиционной структуры выпускной квалификационной (дипломной) работы в области теории и практики физической культуры и лечебно-оздоровительной деятельности:

1. Введение.
2. Теоретические основы изучаемой проблемы.
  - 2.1. Эволюция (генезис) научных представлений об изучаемой проблеме (*реферативный обзор литературы о развитии научной мысли и практики деятельности*).
  - 2.2. Современное состояние научных представлений об изучаемой проблеме (*реферированное описание имеющихся научных школ, классических представлений о сути темы исследования*).

- 2.3. Теоретические вопросы, требующие своего дополнительного изучения и разрешения в рамках изучаемой проблемы (*системный анализ имеющихся теоретических и практических коллизий между различными научными школами и взглядами*).
3. Практические (эмпирические) способы изучения путей решения проблемы.
  - 3.1. Задачи и методы эмпирического исследования (*описание ожидаемых результатов экспериментальных исследований и теоретических основ их получения*).
  - 3.2. Организация исследования и фиксация результатов (*описание порядка проведения исследования, применяемых методик, способов записи полученных результатов*).
  - 3.3. Оценка результатов исследования и предложения по совершенствованию практической деятельности (*описание методов анализа и оценки результатов экспериментов, а также формулирование на их основе предложений по совершенствованию воспитательного, физкультурно-оздоровительного и учебно-тренировочного процессов*).
4. Заключение.
5. Примечания.
6. Список использованной литературы и источников.
7. Приложения.

### 3. Алгоритм подготовки письменной работы

Принято считать, что оформление – это завершающий этап подготовки письменной работы, но это не так. Общеизвестно, что форма неразрывно связана с содержанием, а поэтому определение формы письменной работы сопутствует составлению плана учебно-научной деятельности. Именно в это время не только очерчиваются контуры будущей работы, но и выявляется в основном круг привлекаемых источников. Это общее организационное условие говорит о том, что работа над формой исследования может при определенных условиях в значительной степени предвосхитить его содержание. Таким образом, все это позволяет сделать вывод, что оформление письменной работы – это одновременно с созданием ее содержания процесс, который откладывать «на потом» нельзя.

Практика показывает, что, к сожалению, многие студенты испытывают значительные трудности именно в планировании и организации своей деятельности по сбору, анализу теоретического материала и созданию на его основе собственного учебно-научного произведения. Прежде всего, это происходит потому, что они объективно не имеют навыков подобной деятельности. В связи с этим приведем некоторые методические рекомендации об общем порядке подготовки письменных работ.

Существует определенный алгоритм действий, выполнение которых студентом в конечном итоге приводит к написанию им квалификационной работы. Он может быть представлен как последовательность следующих шагов:

- выбор темы,
- изучение литературы и отбор материала,
- подготовка черновой рукописи,
- подготовка и представление на проверку окончательного варианта письменной работы.

Выбор темы предстоящего теоретического или практического исследования имеет исключительное значение: правильно выбрать тему – это означает обеспечить наполовину ее успешное выполнение. Под темой работы принято понимать то главное, о чем в ней говорится: и материал, отобранный и организованный в соответствии с задачами исследования, и предмет изучения, отраженный в определенном аспекте и ставший, поэтому ее содержанием.

В настоящее время наиболее востребованными с профессиональной точки зрения являются результаты научно-учебной деятельности студентов по следующим направлениям в сфере физической культуры, спорта, оздоровительных технологий и туризма:

- исследование особенностей многолетнего процесса спортивной подготовки;
- теоретическое обоснование организации и содержания учебно-тренировочного процесса в определенном виде спорта;
- разработка методик применения физических упражнений в целях обеспечения активного отдыха людей, восстановления работоспособности;
- разработка комплексов лечебно-оздоровительных физических упражнений, направленных на лечение отдельных видов заболеваний;
- совершенствование системы, процесса и методики подготовки будущих специалистов.

В рамках указанных выше наиболее актуальных направлений научного поиска представляется возможным дать самые общие формулировки тем курсовых и выпускных квалификационных (дипломных) работ. Поскольку их перечень чрезвычайно широк, скомпоуем их в несколько групп, отличающихся логическим единством:

1. Закономерности процесса обучения двигательным действиям; влияние систематических тренировочных занятий на физическое развитие и здоровье детей; нормирование объема и интенсивности тренировочных нагрузок атлетов различного возраста и спортивной квалификации; развитие двигательных способностей в зависимости от возрастных и половых особенностей занимающихся.
2. Система факторов, повышающих эффективность тренировочной и соревновательной деятельности в определенном виде спорта; организация планирования компонентов спортивной подготовки в определенном виде спорта; педагогический контроль в процессе физического воспитания спортсменов; биомеханический анализ спортивной техники атлетов в определенном виде спорта; обучение технике определенного вида спорта с учетом возраста и физической подготовленности.
3. Обоснование содержания лечебно-оздоровительных программ при занятиях с лицами различных возрастных групп, мужчи-

нами и женщинами; изучения влияния рекреационных ресурсов на восстановление работоспособности людей в условиях активного отдыха; влияние спортивного туризма на восстановление здоровья и работоспособности граждан.

4. Изучение диспропорций физической развития как факторов, вызывающих соматические заболевания; изучение влияния гиподинамии на возникновение хронических заболеваний; разработка комплексов физических упражнений, направленных на восстановление нормальной деятельности отдельных органов или систем организма человека; разработка критериев оценки уровня физического развития человека.

Определившись с выбором темы, следующим шагом необходимо осуществить библиографический поиск имеющейся в научном мире информации, т.е. найти монографии, статьи, пособия, статистические материалы, относящиеся по содержанию к избранной теме. Изучение литературы нужно начинать с общих работ, чтобы получить представление об основных вопросах, к которым примыкает избранная тема, а затем уже начинать поиск связанного с ней материала.

Изучение научных работ или учебно-методической литературы, нормативных актов, статистических данных желательно проводить по этапам:

- фиксация библиографического описания изучаемого источника (авторы, название, вид источника, сведения о количестве изданий, переработке и дополнениях, место и год издания, количество страниц и т.п.) с точным указанием страниц, на которых содержится используемый материал;
- общее ознакомление с произведением в целом по его оглавлению;
- беглый просмотр всего содержания;
- чтение в порядке последовательности расположения материала;
- выборочное чтение той части (раздела, параграфа) научного произведения, которая соответствует избранной теме письменной работы;
- выписка или получение в электронном, ксерокопированном варианте представляющих интерес материалов;
- критическая оценка записанного, редактирование отобранного материала и запись как фрагмента текста подготавливаемой работы.

Изучая источники, нужно тщательно следить за оформлением выписок, чтобы в дальнейшем было легко ими пользоваться, при этом не следует стремиться только к заимствованию материала. Параллельно надо обдумывать информацию, и этот процесс должен продолжаться в течение всей работы над темой, тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими трудами, послужат основой для формирования авторской позиции о предмете исследования.

Работая с научными журналами, поиск необходимых статей целесообразно осуществлять путем изучения сводной информации о содержании всех журналов за истекший год, публикуемой ежегодно в декабрьском номере издания.

Рассмотрение какого-либо частного вопроса или раздела должно сопровождаться выявлением его связи с темой работы в целом, и наоборот. Поэтому при изучении литературы по избранной теме используется не весь объем информации, в ней заключенный, а только те сведения, которые имеют непосредственное отношение к теме письменной работы. Может случиться, что часть полученных данных окажется бесполезной, поэтому необходим их тщательный отбор. Таким образом, единственным критерием оценки прочитанного является возможность практического использования выявленной информации в тексте работы.

Известно, что учебно-научная деятельность включает значительную часть черновой работы, связанной с подбором основной и дополнительной информации, ее обобщением и представлением в форме, удобной для анализа и выводов. При этом следует отбирать не любые, а только научные факты. Сегодня под научными фактами понимают элементы научного знания, отражающие объективные свойства предметов или процессов, на их основе определяются закономерности явлений, стоятся теории и выводятся законы. Они характеризуются такими свойствами, как новизна, точность, объективность и достоверность. Иными словами, любой научный факт представляет материализованный результат какого-то определенного действия, он может быть описан с помощью общепринятых понятийных категорий (рост, длина, сила, масса, объем, импульс и т.д.), а его достоверность может быть проверена в результате проведения повторного или контрольного действия.

Одновременно с регистрацией и фиксацией собранного материала следует вести его группировку, сопоставлять и сравнивать полученную информацию. При этом важную роль играет

классификация, без которой невозможно научное построение или вывод. Она облегчает поиск и помогает установить ранее незамеченные связи и зависимости, ее надо поводить в течение всего процесса работы над избранной темой. Основным правилом группировки теоретического материала является его тематическое соответствие определенному доминантному признаку, например: при изучении влияния динамической нагрузки на дыхательную активность человека теоретический материал должен отбираться по доминантному признаку биохимического механизма энергообеспечения организма – аэробного или анаэробного. И поэтому в работе, посвященной подготовке спринтеров, не может быть места подробному описанию аэробного механизма, а в работе, посвященной тренировочному процессу стайеров, – анаэробного.

Подготовка черновой рукописи является первым этапом написания квалификационной работы. Ее желательно подготавливать на стандартных листах писчей бумаги, причем их надо заполнять с одной стороны, чтобы в случае необходимости на обороте можно было делать различные текстовые вставки или, наоборот, изъятия, не переписывая всю страницу заново. Записи на странице рекомендуется располагать так, чтобы с первого взгляда было ясно, какие идеи или понятия являются основными, для этого используйте цвет, обвод, маркер и другие известные вам способы.

Последний, казалось бы «старомодный», совет сохраняет свою актуальность даже в современных условиях повсеместного распространения персональных компьютеров, средств мультимедиа и интернет-технологий. Дело в том, что текст письменной работы все равно рождается в голове ее автора, какие бы технические средства он не использовал бы в помощь мыслительному процессу. Законы физиологии интеллектуального труда объективно требуют концентрации внимания на определенных блоках информации, имеющих более актуальное значение по сравнению с прочим ее массивом. Чтобы не упустить что-то важное, все равно придется выделять визуально интересующие сведения и в электронном варианте текста, используя для этого возможности программного обеспечения компьютера. Главное помнить, что отбор первичной информации – это не самоцель, а лишь средство для получения базового объема знаний для последующей их обработки – компиляции, сопоставления, анализа – в процессе написания работы.

Постоянно необходимо следить за тем, чтобы не отклоняться от темы, разработанного плана, поскольку чрезвычайно легко увлечься одним–двумя аспектами и в результате получить текст, в котором не затронут целый ряд принципиальных вопросов. Приступая к подготовке плана целесообразно сразу же определить логическую последовательность изложения материалов и, рассмотрев несколько вариантов, решить, с чего было бы лучше начать, чем продолжить и закончить.

Не стоит начинать создание работы с введения – его лучше написать позже, когда уже сложится общее представление о содержании работы. Начинать надо с компоновки текста основной части письменной работы. После того, как будет составлена большая доля основной части работы, пишется ее заключительная часть («Заключение»), содержащая основные выводы. Только после этого можно быть уверенным, что оно действительно резюмирует содержание всей работы.

Затем, когда студенту становится точно известно, о чем написана работа и каковы основные выводы, пишется вводная часть («Введение»), которая должна указывать на то, что уже автором написано, и тогда она автоматически будет соответствовать уже готовому содержанию.

Вслед за этим следует приступить к редактированию чернового варианта рукописи письменной работы.

После того, как основной текст работы готов, необходимо систематизировать те источники и литературу, которые войдут в библиографию. Параллельно с ней готовятся приложения (если, конечно, в них возникает потребность). И только после этого оформляется лист с содержанием и титульный лист письменной работы.

Подготовка окончательного (чистового) варианта работы представляет собой, главным образом, технический процесс по распечатке рукописи уже готового текста, ее брошюровке согласно действующим требованиям. Однако это совершенно не означает, что на данном этапе в текст работы не могут быть внесены все те изменения и дополнения, которые автор считает необходимым сделать в целях улучшения ее качества.



#### 4. Языковые средства оформления письменной работы

Важным моментом в подготовке работы является выбор стиля изложения материалов, ведь стилистико-языковая культура наглядно представляет общий уровень интеллектуальной культуры ее автора. Язык и стиль любой письменной работы как часть научной речи традиционно складывались под влиянием так называемого научного этикета. Рассмотрим наиболее общие его принципы.

Стиль письменной научной работы имеет некоторые особенности, отличающие его от художественного, публицистического текста, а также производных его форм. В частности, почти не употребляется форма местоимения первого лица и совершенно не употребляется форма второго лица местоимений единственного числа – авторское «я» в письменной работе как бы отступает на второй план. Сейчас стало академической традицией, когда автор выступает во множественном числе и вместо «я» употребляет местоимение «мы», полагая, что выражение авторства как формального коллектива придает больший объективизм изложению. Действительно, авторское «мы» позволяет отразить свое мнение как мнение определенной группы людей, научной школы или научного направления, ведь, как правило, студенты подготавливают свои работы в контексте традиций определенной научной школы. Это вполне объяснимо, так как современную науку характеризуют такие тенденции как коллективность творчества, комплексный подход к решению проблем. Став фактом научной речи, местоимение «мы» обусловило целый ряд новых значений в производных от него оборотов, в частности, с притяжательным местоимением, типа «*по нашему мнению*», что означает «*по мнению автора*». Однако наиболее целесообразным следует признать использование безличных форм выражения собственного мнения автора. Примером могут служить такие обороты речи, как «*представляется...*», «*следует согласиться...*» и т.п. Вместе с тем следует помнить, что многократное употребление местоимения «мы» в тексте может утомить читателя (рецензента), поэтому представляется возможным рекомендовать дополнительно использовать при изложении материала следующие безличные морфологические конструкции: повествование от третьего лица (например, «*Автор полагает...*»), использова-

ние неопределенно-личных предложений (например, «*На втором этапе эксперимента исследуются различия...*») или предложений со страдательным залогом («*Разработана новая методика подготовки...*»),

Особенностью письменной научно-учебной речи является формально-логический способ изложения материала, что находит свое выражение во всей системе речевых средств. Научное изложение состоит, главным образом, из рассуждений, целью которых является доказательство истин, выявленных в результате исследования. Поэтому основными критериями научного текста являются смысловая законченность, целостность и связность. Это достигается посредством употребления в письменной речи составных подчинительных слов, обозначающих наличие закономерностей (например, «*благодаря тому что...*», «*между тем как...*», «*так как...*», «*в то время как...*», «*вследствие того что...*» и т.п.) и логических связей («*в течение...*», «*в связи с...*», «*в результате...*», «*наряду с...*», «*в соответствии...*»).

Основными качествами, определяющими уровень культуры научной речи, являются ее точность, ясность и краткость.

Смысловая точность – одно из главных условий, обеспечивающих научную и практическую ценность заключенной в тексте работы информации. Неправильно выбранное слово может исказить существенно смысл написанного, дать возможность двоякого толкования отдельного положения или вывода, придать всему тексту нежелательную тональность.

Научный или учебный текст характеризуется тем, что в него включаются только точные, полученные в результате творческих наблюдений сведения и факты. Это обуславливает конкретность их словесного выражения, и, следовательно, специальной терминологии. Благодаря общепринятым терминам у автора появляется возможность в краткой и экономной форме давать развернутые определения и характеристики научных понятий, процессов, явлений. Установлено, что количество терминов, применяемых в современной науке, в текстах научных исследований значительно превышает общее количество слов, употребляемых в литературно-художественных произведениях и разговорной речи. Отсюда становится понятным, почему эмоциональные языковые элементы в письменных работах не могут играть особой роли.

Следует помнить, что научной термин – это не просто слово, а выражение сущности определенного явления или факта. Следовательно, при подготовке письменной работы необходимо

с большим вниманием выбирать термины и определения. Нельзя произвольно смешивать в одном тексте разную терминологию, помня, что каждая наука имеет специфическую, только ей присущую терминологическую систему. Более того, в разных отраслях знания понятия, обозначающиеся одним и тем же словом, могут иметь и имеют различное содержание. Нельзя также использовать вместо принятых в данной науке терминов различные профессионализмы – слова, не являющиеся обозначением научных понятий, а представляющие условные наименования реалий, используемых в среде узких специалистов и понятных только им. Профессионализмы представляют собой своеобразный корпоративный жаргон, а в основе жаргона лежат бытовые представления о научном понятии. Все это не может не снизить общего впечатления от содержания письменной работы.

Особенностью языка научной прозы является факт отсутствия экспрессии, а поэтому доминирующей формой оценки в письменной работе должна стать констатация признаков, присущих определяемому слову. Сугубо деловой и конкретный характер описания изучаемых явлений, фактов и процессов почти полностью исключает индивидуальные особенности слога, эмоциональность и изобразительность.

Обязательным условием изложения научного материала является указание на источник сообщения, т.е. кем высказана та или иная мысль, кому конкретно принадлежит то или иное выражение. Все это тесным образом связано с такой стилистической чертой научной речи, как объективность изложения материала, которая вытекает из специфики научного познания, стремящегося установить научную истину.

Еще одним необходимым качеством научной письменной работы является такой критерий, как «читаемость» или, выражаясь более академически, простота восприятия текста работы. Это означает, что текст должен иметь ясную логическую структуру, а мысли автора работы – восприниматься без затруднений. Однако не следует путать простоту с примитивностью, нельзя также отождествлять ее с общедоступностью научного языка. Главное условие при стилистико-языковом оформлении письменной работы заключается в том, что ее содержание по форме своего изложения должно быть доступно тому кругу читателей (преподаватели, студенты), на который она рассчитана.

Существует определенный набор признаков, по которым рецензент легко может определить, насколько ясно автор пред-

ставляет себе содержание материала, который стремится изложить в письменной работе. Укажем типичные ошибки в стилистико-языковом оформлении письменной работы, свидетельствующие о неспособности ее автора не только изложить отобранный им материал, но даже понять смысл предложенной ему темы исследования.

Очень часто студенты придают своим работам видимость научности, что еще именуется, как «научообразность». Прежде всего, это выражается в стремлении дать известным предметам усложненное наименование (так, скажем, нередко понятие «реабилитация» без особой необходимости подменяется более пространной формулировкой «меры по восстановлению физического состояния организма»).

Особенно мешает ясности злоупотребление иностранными словами, которому часто сопутствует элементарное незнание их смысла. О низком уровне культуры речи свидетельствует употребление без надобности иностранных слов, дублирующих слова русского языка, например: ординарный – вместо обыкновенный, детерминировать – вместо определять, диверсификация – вместо разнообразие и т.д. Другой крайностью является подмена профессиональных терминов, заимствованных из иностранного языка, русскими словами, что приводит к отрицательным последствиям двоякого свойства: во-первых, расплывчатости или текстуальному укрупнению формулировок; во-вторых, выхолащиванию сути явления или предмета, содержание и свойства которых изначально присутствуют в общепринятом иноязычном термине (например: замена понятия «реституция» определением «возвращение незаконно отчужденного имущества» будет неполным, т.к. в этом случае не перечислены условия и формы этого процесса, тогда как в смысловой нагрузке термина они присутствуют, исходя из международного опыта правоприменения).

Распространенной ошибкой является неумение автора в элегантной форме скрыть границы своей информированности об излагаемом вопросе. Нередко студенты пишут «и т.д.», когда не знают, как продолжить перечисление, а также в том случае, когда все элементы перечисления уже упомянуты, но нет связанного по смыслу перехода к дальнейшему повествованию. Неуклюжесть такого приема практически всегда бросается в глаза и порождает стремление выяснить, что именно скрывается за этим. Практика показывает, что особенно много неясностей возникает

там, где авторы употребляют вводные слова и предложения с неопределенным значением. Так они вводят в текст фразу «вполне очевидно», когда не могут аргументировано изложить свои доводы. Обороты «известным образом» или «специальное устройство» нередко указывают на то, что обучающийся в первом случае не знает каким образом, а во втором – какое именно устройство.

Краткость – третье необходимое и обязательное качество письменной научной или учебно-научной речи, более всего характеризующее ее культуру. Наличие этого качества показывает умение автора избежать ненужных повторений, излишней детализации. Каждое слово и выражение должно служить следующему принципу: как можно не только точнее, но и короче передать суть научной проблемы или вопроса. Поэтому слова и словосочетания, не имеющие никакой смысловой нагрузки, однозначно должны исключаться из текста работы. Типичной ошибкой студентов является многословие или речевая избыточность, которая проявляется в употреблении лишних слов, чаще всего – качественных определений. Чтобы бороться с этим явлением, прежде всего, необходимо избегать плеоназмов – ненужных по смыслу слов, вкрапливающихся в текст и зачастую искажающих его смысл (например, «*большая половина испытуемых...*» – если большая, то уже не половина; «*наиболее оптимальное упражнение...*» – оптимальное, значит лучшее). Другой разновидностью многословия является тавтология – повторное определение одного и того же понятия другими словами, многие студенческие письменные работы зачастую бывают ими просто переполнены (например, «*в мае месяце*», когда слово «май» уже само обозначает месяц года; или «*верхняя перекладина футбольных ворот*» – у этих ворот нет нижней перекладины).

Помимо лексических форм многословия в письменных работах нередко встречаются стилистические недочеты речевой избыточности, среди которых преобладают канцеляризмы, придающие повествованию казенный оттенок (например: «*подакцизные товары допустимы к продаже только после соответствующей сертификации*» или «*проблема имеет место быть*»). Особенно часто они проникают в научную речь в результате неумелого использования так называемых отыменных предлогов – в деле, по линии, в части, в связи, за счет, которые лишают эмоциональности и краткости (например: «*В части рассмотрения жалоб и обращений граждан*»).

В настоящее время уже выработались определенные особенности научной речи, которые могут быть представлены как совокупность лексических, морфологических и иных норм русского языка, закрепленных традицией.

Важнейшим средством выражения логических связей внутри основного текста работы являются специальные функционально-синтаксические средства в виде слов и словосочетаний, указывающих на последовательность развития мысли автора («прежде всего», «затем», «во-первых», «во-вторых», «значит» и др.), на противоречивые отношения предметов или явлений между собой («однако», «тем не менее», «в то время, как», «между тем» и т.д.), на причинно-следственные связи между различными блоками информации («следовательно», «благодаря этому», «кроме того», «поэтому» и т.п.), на переход от одной мысли к другой («обратимся к...», «рассмотрим», «остановимся на...», «прежде чем перейти к...» и др.), на вывод или итог («итак», «таким образом», «значит», «подводя итоги», «резюмируя» и т.д.). В качестве средства связи могут использоваться местоимения, имена прилагательные и причастия, указывающие на предмет или явление, а также на взаимосвязь между ними («данный», «этот», «такой», «указанный», «названный» и т.п.).

Не всегда подобные слова и словосочетания украшают слог, но в научной речи они являются специфическими знаками, предупреждающими о поворотах мысли автора, логике его рассуждений и умозаключений. В некоторых случаях они не только помогают обозначить переходы мысли, но и способствуют улучшению рубрикации основного текста: например, словосочетание «приступим к рассмотрению» может заменить заглавие рубрики. Играя роль невыделенной рубрики, оно разъясняет внутреннюю последовательность изложения материала, а поэтому в учебно-научном тексте может быть полезно.

С точки зрения морфологии необходимо отметить преобладающее наличие в письменной работе имен существительных с абстрактным значением, а также отглагольных существительных (исследование, рассмотрение, изучение, выявление и т.д.). В научной прозе широко представлены относительные прилагательные, поскольку именно они способны с предельной точностью выражать достаточные и необходимые признаки понятий (качественные прилагательные используются при крайней необходимости в случае аналитического сопоставления предметов или явлений). Глаголы и глагольные формы должны нести ин-

формационную нагрузку, они служат для выражения постоянного свойства предмета или явления в научных законах, закономерностях, взаимосвязях, установленных ранее или в ходе подготовки работы, а также широко употребляются при описании доказательства и т.д. Основное место в научной прозе занимают формы несовершенного вида и настоящего времени глагола, т.к. они не выражают отношение описываемого действия к моменту высказывания. Также должны широко использоваться возвратные глаголы, что обусловлено необходимостью подчеркнуть объект действия или предмет исследования (например: «*В данной работе рассматриваются...*»).

Остановимся подробнее на синтаксисе научной речи. Так как она характеризуется логической последовательностью, предложения и блоки информации в тексте должны быть тесно связаны друг с другом, при этом каждый последующий должен вытекать из предыдущего или являться следующим шагом в повествовании или рассуждении. Поэтому для текста, требующего аргументации и выявления причинно-следственных связей, характерны сложные предложения. Среди них преобладают сложные союзные предложения, в конструкции которых широко представлены составные подчинительные союзы: «благодаря тому, что», «между тем, как», «вместо того, чтобы», «ввиду того, что», «в то время, как», «вследствие того, что» и др. Особенно широко употребительны отыменные предлоги – «в течение», «в соответствии», «в результате», «в связи», «наряду» и т.д.

В научном тексте чаще встречаются сложноподчиненные, а не сложносочиненные предложения. Это объясняется тем, что подчинительные конструкции выражают причинные, временные, условные и иные отношения, а также тем, что части сложноподчиненного предложения логически гораздо более тесно связаны друг с другом, чем в сложносочиненном. Сложные предложения используются, как правило, в рассуждениях и повествованиях, когда необходимо соблюсти хронологическую или смысловую последовательность предметов или явлений, а также показать взаимосвязь между ними.

Безличные, неопределенно-личные предложения чаще всего используются при описании фактов, явлений и процессов, когда объектом описания становится процесс и условия его возникновения и протекания.

У письменной научной речи имеются свои стилистические особенности. Объективность изложения – основная стилевая

черта такой речи, которая вытекает из специфики научного познания, стремящегося установить научную истину. Это обуславливает обязательное наличие в письменных работах (особенно итоговой аттестации) вводных слов и словосочетаний, указывающих на степень достоверности сообщения. Благодаря этим словам тот или иной факт можно представить или как вполне достоверный («действительно», «разумеется», «конечно»), или как вероятный («видимо», «надо полагать»), или как возможный («возможно», «вероятно»).

Обязательным условием объективности изложения материала является указание на то, каков источник сообщения, кем высказана та или иная мысль. В тексте письменной работы это условие можно реализовать, используя специальные вводные слова и словосочетания («по сообщению...», «по сведениям...», «по мнению...», «по данным...», «по нашему мнению» и др.). Для того, чтобы подчеркнуть собственную позицию по какому-либо вопросу, можно к указанным словосочетаниям прибавлять такие выражения, как «справедливо», «обоснованно» и т.п. Использование вводных слов и словосочетаний, с одной стороны, придает содержанию работы академический стиль изложения, а с другой стороны, дистанцирует ее автора от спорных точек зрения иных исследователей при наличии научной дискуссии по изучаемой проблеме, тем самым как бы «оберегая» студента от возможных субъективных оценок рецензентов или экзаменаторов, если те принадлежат к научной школе, взгляды которой были подвергнуты критике.

Завершая рассмотрение вопроса о стилистических особенностях оформления письменной работы, еще раз подчеркнем, что язык изложения материала должен быть сугубо деловым и конкретным, описание изучаемых явлений, фактов и процессов должно почти полностью исключать слишком яркие индивидуальные особенности слога, эмоциональность и изобразительность. Как было сказано выше, это достигается с помощью употребления различных служебных слов и словосочетаний, которые отображают различные логические связи между блоками информации внутри каждого параграфа (подраздела) письменной работы, а также между параграфами в структуре главы или подразделами в рамках одного раздела. Для более наглядного восприятия всего комплекса этих служебных лексических единиц мы отъединили их в таблицу, позволяющую систематизировать их по группам речевых функций.



**Лексические средства связи между предложениями,  
используемые при написании научной работы**

Речевая функция	Лексические средства
Причина и следствие, условие и следствие	<p>Поэтому, потому, так как, поскольку, если..., то...;</p> <p>Отсюда, откуда (следует);</p> <p>Вследствие, в результате, по причине, за неимением;</p> <p>В силу, ввиду (этого), в связи, согласно;</p> <p>В таком, в этом (случае), в этих, при таких (условиях);</p> <p>В зависимости от...</p> <p>(Что) свидетельствует, указывает, говорит, □озволяет, демонстрирует, соответствует, дает возможность, способствует, имеет значение и т.п.</p>
Временная соотнесенность и порядок изложения материала	<p>Сначала, прежде всего, в первую очередь;</p> <p>Первым, последующим, предшествующим (шагом);</p> <p>Одновременно, в то же время, здесь же, наряду с этим, предварительно, ранее, выше, еще раз, сначала, вновь, снова, затем, далее, потом, в дальнейшем, ниже, в последующем, впоследствии;</p> <p>Во-первых, во-вторых, в-третьих и т.д.;</p> <p>В настоящее время, в последние годы, за предыдущее десятилетие, сегодня;</p> <p>За время исследований, в процессе анализа...</p>
Сопоставление и противопоставление	<p>Однако, но, а, же, так... как и...;</p> <p>Так же, как и..., не только, но и..., если..., то...;</p> <p>По сравнению, в отличие, в противоположность, наоборот, аналогично, также, таким же образом;</p> <p>С одной стороны, с другой стороны, в то время как, между тем, вместе с тем, тем не менее...</p>
Различная степень уверенности, неуверенности	<p>Конечно, разумеется, бесспорно, несомненно, без сомнения, естественно, безусловно, действительно, объективно;</p> <p>Кажется, вероятно, очевидно, возможно, пожалуй, как представляется, можно полагать, вполне вероятно;</p> <p>С большой степенью уверенности, можно гово-</p>

	<p>ритель...;</p> <p>Представляется возможным полагать, что...;</p> <p>Высокая репрезентативность выборки позволяет судить о том, что...</p>
Дополнение, уточнение	<p>Также и, причем, при этом, вместе с тем;</p> <p>Кроме того, более того, сверх того, более чем;</p> <p>Главным образом, как минимум, особенно...</p>
Выражение чувства, оценки	<p>К сожалению, к удивлению;</p> <p>Не может не вызвать удивления факт того, что...;</p> <p>Складывается парадоксальная ситуация, когда...;</p> <p>Вызывает удивление такое положение вещей, при котором...</p>
Ссылка на предыдущее или последующее высказывание	<p>В том числе, в случае, то есть, а именно;</p> <p>Тем более что...;</p> <p>(Как было) сказано, показано, упомянуто, отмечено, установлено, получено, обнаружено, найдено;</p> <p>(Как) говорилось, указывалось, отмечалось, было сказано, подчеркивалось (выше)...;</p> <p>Согласно, сообразно, соответственно (этому)...;</p> <p>В соответствии с этим, в связи с этим, в соответствии с вышеизложенным...;</p> <p>Данный, названный, рассматриваемый...;</p> <p>Такой, такой же, подобный, аналогичный, сходный, подобного рода;</p> <p>Следующий, последующий, некоторый...;</p> <p>Многие из них, некоторые из них, одни из них...;</p> <p>Большая часть, Большинство (высказываний)...</p>
Обобщение, вывод	<p>Таким образом, итак, следовательно;</p> <p>В результате, в итоге, в конечном счете;</p> <p>(Отсюда) следует, становится понятно, ясно...;</p> <p>(Это) позволяет сделать вывод, констатировать факт, высказать предположение, гипотезу...;</p> <p>Сводится к следующему выводу, свидетельствует;</p> <p>Наконец, в заключение;</p> <p>Резюмируя сказанное выше, можно сделать вывод...; С достаточной степенью уверенности можно говорить</p>
Иллюстрация сказанного	<p>Например, так, в качестве примера, примером может служить, о чем можно судить;</p> <p>Вполне очевидно;</p>

	Полученные данные отражают ясную картину того...
Введение в научный оборот новой информации	<p>Рассмотрим следующие случаи...;</p> <p>Приведем несколько практических примеров...;</p> <p>Остановимся более подробно на...;</p> <p>Выскажем некоторые дополнительные замечания...;</p> <p>Основными преимуществами предлагаемого нами нового метода являются...;</p> <p>Представляется важным сказать несколько слов о перспективах исследования...;</p> <p>Новым словом в науке являются полученные в ходе эксперимента сведения о...</p>

## **5. Подготовка и проведение эксперимента, оценка его результатов**

Обязательным условием содержания любой квалификационной письменной работы по естественнонаучным дисциплинам является наличие проведенного в процессе ее подготовки эксперимента или исполнение практического задания, описание и результаты которого, а также их анализ составляют содержание одной из глав (как правило, второй) основной ее части. Без выполнения этого условия ни одна курсовая, а тем более выпускная квалификационная (дипломная) работа не может считаться выполненной на достаточном научно-методическом уровне, а поэтому не может быть принята и допущена к защите. Поскольку тренировочный процесс, а также применение на практике спортивно-оздоровительных и реабилитационных технологий объективно представляют собой разновидность педагогической деятельности, то ниже речь пойдет исключительно о педагогическом эксперименте как особой разновидности научно-познавательной деятельности.

Педагогический эксперимент направлен на выявление эффективности тех или иных форм, методов и приемов обучения, воспитания, тренировки и реабилитации, а также на обоснование ценности полученных результатов, служащих исследовательским задачам. Его можно и следует применять для практической проверки методических и организационных решений, направленных на модернизацию педагогических, спортивно-оздоровительных и реабилитационных технологий, поиск более рациональных методов и средств обучения, тренировки и реабилитации. Эксперимент предусматривает активное личное вмешательство исследователя в педагогический, тренировочный, оздоровительно-реабилитационный процессы при обязательном создании условий, исключающих побочное влияние спонтанных сопутствующих факторов или обстоятельств на конечный результат исследуемого процесса. Таким образом, основной принцип любого эксперимента – изменение в каждой исследуемой процедуре только одного какого-либо фактора при неизменности и контролируемости остальных. Иными словами, эксперимент не может иметь конечной целью разработку, скажем, нового комплекса оздоровительных упражнений для больных гипертонией. Но он может быть направлен на проверку эффективности воздействия того или ино-

го лечебного или оздоровительного упражнения на функциональное состояние здоровья больного человека по одному из критериев характеристики заболевания.

По своей исследовательской природе педагогические эксперименты делятся на несколько групп, принадлежность к одной из которых напрямую влияет на содержание его описания. Это, в свою очередь, определяет содержание соответствующего параграфа письменной работы.

В зависимости от поставленных задач эксперименты подразделяются на констатирующие (проверочные) и формирующие (созидательные).

*Констатирующий (проверочный)* эксперимент проводится в начале и в конце исследования и ставит своей задачей выяснение на практике характеристик или параметров изучаемого явления (срез показателей, характеризующих различные стороны изучаемого объекта). В социальных науках подобный эксперимент называют скрининговым исследованием, когда одновременно или достаточно узкий промежуток времени у значительного числа или контрольной группы испытуемых изучаются какие-либо показатели. Проведение эксперимента данного вида позволяет довести разработку исследовательских задач до высокой степени определенности и конкретности.

*Формирующий (созидательный)* эксперимент организуется на основе предварительного изучения состояния проблемы и представляет собой последовательность обусловленных воздействий на испытуемых в выявлении влияния этих воздействий на достижение экспериментальных задач. Иными словами, данный эксперимент проверяет исследовательскую гипотезу о том, способно ли определенное лечебно-оздоровительное или педагогическое воздействие стать механизмом достижения заранее спрогнозированного результата в отношении контрольной группы испытуемых. Например, влияют ли дыхательные упражнения на время восстановления до нормы пульса и артериального давления у спортсменов после соревнований?

В зависимости от характера экспериментальной ситуации и содержания исследовательской задачи различают естественный и модельный эксперименты.

*Естественный* эксперимент представляет собой реальную практическую деятельность испытуемых, при этом исследования могут проводиться как при полной неосведомленности участников (закрытый эксперимент), так и при предварительном разъяс-

нении им задач исследования (открытый эксперимент). Как правило, данный вид эксперимента имеет назначением проведение мониторинга степени, качества, эффективности уже одобренных и принятых к исполнению лечебно-оздоровительных или педагогических мероприятий. Например, задачей естественного эксперимента может стать изучение влияния учебных занятий физической культурой на сохранение здоровья студентов во время приобретения ими высшего профессионального образования.

*Модельный* эксперимент отличается от естественного тем, что он проводится в относительно строго контролируемых условиях (для устранения побочных явлений), например: на учебно-тренировочных сборах, в лечебно-оздоровительных учреждениях, где испытуемые имеют практически одинаковые условия пребывания, питание, режим дня, а также предварительно отбираются по определенному доминантному признаку (спортсмены одного вида спорта или спортивной дисциплины, больные одной болезнью и т.д.). Модельный эксперимент, как правило, рассчитан на выявление влияния определенного вида воздействия на целевую аудиторию, сходную по одному или нескольким признакам (функциональным, возрастным, половым, соматическим).

Проведение любого педагогического эксперимента в сфере физической культуры или лечебно-оздоровительной реабилитации всегда напрямую связано с выявлением различий между уже существующими и вновь предлагаемыми формами и методами учебной или рекреационной деятельности. Таким образом, осуществляется сравнение (сопоставление) традиционных и инновационных приемов, а поэтому сами эксперименты именуется *сравнительными*. Они проводятся на основе сопоставления качественных результатов оценки двух репрезентативных (т.е. сходных по формальным критериям отбора) групп испытуемых – экспериментальной и контрольной. К представителям первой группы применяется инновационное экспериментальное воздействие, вторая же группа продолжает действовать в традиционных рамках учебной или рекреационной деятельности. Считается, что до начала проведения эксперимента представители этих групп и сами группы не должны ничем принципиально отличаться друг от друга или различия между ними не должны выходить за границы статистической погрешности. По окончании эксперимента в результате скринингового обследования выявляются произошедшие с экспериментальной группой изменения в сравнении с контрольной группой, и на основании этого сопос-

тавления делается эмпирически обоснованный (т.е. полученный и подтвержденный опытным путем) вывод о том, является ли эксперимент успешным или нет. Положительным результатом считается подтверждение на практике экспериментальной гипотезы исследователя, теоретически сформулированной им до его начала, отрицательным, – когда первоначальное теоретическое умозаключение не получает своего практического подтверждения.

Тем не менее, не следует забывать, что любой результат методически грамотно организованного эксперимента уже сам по себе представляет достаточную научную ценность уже хотя бы потому, что избавляет других исследователей тратить ресурсы на его дублирование. Следовательно, результаты любого эксперимента должны быть введены в научный оборот путем включения их результатов в текст выпускных квалификационных (дипломных) работ с тем, чтобы на их основе могли быть сделаны экспериментально обоснованные выводы в других аспектах научного познания. Анализ причин неудачи определенного эксперимента сам по себе является учебно-научной деятельностью, поскольку позволяет выяснить, что же было сделано неверно: или была неправильно сформулирована экспериментальная гипотеза, или являлась неадекватной задачам исследования использованная методика, или не были созданы внешние условия, сопутствующие проведению эксперимента и обеспечивающие его эмпирическую «чистоту». Таким образом, на основе отрицательного результата всегда можно сделать вполне адекватный вывод о том, чего не следует делать в будущем.

Все сравнительные эксперименты делятся на две группы: последовательные или лонгитудинальные и параллельные.

*Последовательный (лонгитудинальный)* эксперимент в обязательном порядке предусматривает проверку рабочей гипотезы путем последовательного применения сравниваемых методик на одной и той же опытной группе. Поэтому ход его проведения делится на этапы, и на каждом промежуточном финише проводится скрининговое обследование на предмет выявления наличия или отсутствия влияния эмпирически проверяемой методики на участников эксперимента. Если результат обследования отрицательный, то в содержание эксперимента вносятся изменения, которые, по мнению исследователя, должны привести к переменам, т.е. к определенному предполагаемому результату. В связи с этим следует еще раз напомнить, что все эксперименты и вносимые в них изменения должны носить гумани-

стический характер, т.е. не должны преследовать целей и содержать методик или форм исследований, способных даже гипотетически нанести вред физическому и психическому здоровью испытуемых. На это следует обратить особое внимание при составлении описания эксперимента.

Описание эксперимента представляет собой заключительную фазу его проведения, по правильности составления и оформления которого можно сделать вывод об уровне профессиональной и методической подготовки исследователя, т.е. автора письменной работы. Описывая организацию эмпирического исследования, обязательно следует осветить следующие вопросы:

1. Где (на какой базе), когда и сколько времени проводилось исследование, одноразово или систематически?
2. Какой контингент или объект избран для исследования (количество испытуемых, пол, возраст, объединяющий их доминантный признак)?
3. Какой применялся метод исследования, каков ход и порядок использования той или иной инструментальной методики?
4. Какую последовательность предусматривала организация исследования (предварительный и основной эксперименты, характер и содержание воздействия на контрольную и экспериментальную группы)?
5. Как обрабатывались полученные количественные и качественные данные (описание методов математической статистики, рассчитываемые показатели и т.п.)?

Описание эксперимента должно быть четким и кратким, не должно содержать информации о второстепенных или малозначительных фактах, напрямую не связанных с эмпирической проверкой исследовательской гипотезы.

*Гипотеза эксперимента* – это то связующее звено, которое объединяет между собой первую и вторую главу основной части письменной работы. Если в первой главе (разделе) формулируется и обосновывается теоретическая вероятность существования гипотезы, то второй главе (разделе) доказывается на практике возможность или невозможность ее реализации. Поэтому описание эксперимента начинается с детализированной формулировки (не более 15-20 слов) содержания рабочей гипотезы. Наличие такой формулировки должно исключать возможность возникновения вопросов по содержанию эксперимента, т.е. должно объяснять эксперимент производился в отношении избранной категории испытуемых и в указанных условиях. Только при со-



блюдении данного требования можно говорить о наличии смыслового единства между теоретической и практической частью выпускной квалификационной (дипломной) или курсовой работы.

Приведем примеры нескольких экспериментальных гипотез студенческих письменных работ:

Констатирующий эксперимент:

*«Выявление сформированности основных двигательных функций у детей младшего школьного возраста».*

или

*«Выявление степени риска развития артериальной гипертензии у студентов 1-го курса университета (в процентах)».*

Формирующий эксперимент:

*«Изучения позитивного влияния регулярных занятий дыхательной гимнастикой на снижение риска развития гипертонии у лиц молодого возраста».*

или

*«Изучение влияния упражнений с мячом на регуляцию процессов возбуждения и торможения коры головного мозга подростков».*

Обязательным элементом описания любого эксперимента является способ проведения эмпирического исследования. К их числу относятся:

- различные формы опросов (беседа, интервьюирование, анкетирование);
- контрольные испытания или тестирование (хронометрия, динамометрия, акселерометрия, гонеометрия, антропометрия);
- математико-статистические исследования.

Охарактеризуем максимально подробно известные современной социальной антропологии, педагогике и теории физического воспитания методики эмпирического исследования.

### **5.1. Способы получения эмпирических данных**

Широкую известность в исследованиях, проводимых в области физического воспитания и спорта, рекреационной и лечебно-оздоровительной деятельности, как и в исследованиях по социологии, психологии и педагогике получили методы и формы, которые в наиболее обобщенном виде можно назвать методами опроса. Главное их достоинство состоит в том, что исследователь при сравнительно низких материальных затратах может опросить значительное количество людей, живущих в различных районах,

и получить сравнимые и легко анализируемые данные. Кроме того, опрос позволяет получить информацию о мнении людей, их мотивах поведения, намерениях, т.е. обо всем том, что пока еще не может быть установлено с помощью инструментальных методов изменения. В зависимости от способа проведения опроса выделяют беседу, интервью и анкетирование.

*Беседа* – вид опроса, строящемся на продуманном и тщательно подготовленном разговоре исследователя с компетентным лицом (респондентом) или группой лиц с целью получения сведений по изучаемому вопросу. При подборе собеседника необходимо искать возможность общения с теми респондентами, которые хорошо осведомлены о предмете исследования и проявляют желание обсудить интересующие автора письменной работы вопросы. Исследователь, в свою очередь, должен хорошо знать предмет своих изысканий и суметь показать это, задавая четко сформулированные вопросы. Он должен быть тактичным и корректным и всегда помнить о том, что его цель – собрать необходимые сведения, а не поучать или спорить. Таким образом, эффективность беседы во многом зависит от субъективных качеств исследователя: уровня теоретических знаний, тактичности, личной привлекательности, умения свободно и точно выражать свои мысли.

*Интервьюирование* – проводимый по определенному плану устный опрос, при котором запись ответов респондента производится либо самим исследователем (или его ассистентом), либо механически с помощью записывающих устройств на различные носители информации. В отличие от беседы, когда респондент и исследователь выступают активными и равноправными собеседниками, в интервью вопросы, построенные в определенной последовательности, задает только интервьюер (т.е. исследователь), а респондент отвечает на них. Этот способ опроса хорош тем, что интервьюер имеет возможность наблюдать непосредственную эмоциональную реакцию респондента на содержание задаваемых вопросов, что на практике зачастую облегчает интерпретацию полученных данных.

*Анкетирование* – способ получения информации посредством письменных ответов на систему заранее подготовленных и стандартизированных вопросов с точно указанным способом ответов на них. Для анкетирования не обязателен личный контакт исследователя с респондентом, т.к. анкеты можно рассылать по почте или раздавать с помощью других лиц, что позволяет

сравнительно быстро выяснить мнение большого числа опрашиваемых. Кроме того, результаты анкетирования удобно подвергать анализу методами математической статистики (например, определить коэффициент конкордации).

Структура и характер анкет определяются содержанием и формой вопросов, которые задаются респондентам. Студентам следует знать, что по содержанию вопросы могут быть прямыми и косвенными, а по форме представления ответов – открытыми и закрытыми. Прямые вопросы нацелены непосредственно на решение конкретных задач исследования, тогда как косвенные касаются всей научной проблемы в целом, один из аспектов которой является объектом изучения автора письменной работы. В свою очередь, открытые вопросы не ограничивают какими-либо вариантами свободу ответов респондента, тогда как закрытые вопросы изначально предусматривают выбор опрашиваемым одного из вариантов предложенных исследователем ответов.

Вопросы анкет должны быть логически и тематически взаимосвязаны и по содержанию частично перекрывать друг друга, что позволяет проверить достоверность полученных ответов. Анкета должна быть построена так, чтобы располагать респондентов к откровенности, но и не подсказывать им ответ. При скрининговых исследованиях важнейшим условием откровенности является анонимность опроса.

Вторую группу способов эмпирического исследования или эксперимента образуют контрольные испытания (тестирование). В сфере физического воспитания и лечебно-оздоровительной деятельности понятием «тест» определяются стандартизированные изменения или испытания, проводимые с целью определения физического состояния, индивидуального биологического развития и субъективных способностей испытуемого. Основным методическим критерием теста выступает его достоверность или аутентичность, составными частями которой являются информативность (валидность), надежность (стабильность) и объективность (согласованность).

*Информативность (валидность)* – это степень точности, с которой измеряется оцениваемое свойство, определяемое сравнением результата теста с некоторыми контрольными критериями. Если математически подтвержденный коэффициент корреляции (т.е. соотношения) между результатом теста и оценочным критерием составляет 0,7 (70 %) и больше, то информативность теста считается высокой.

*Надежностью (стабильностью)* теста называется степень совпадения результатов первичного и повторного тестирования одних и тех же людей (или других объектов) в одинаковых условиях. Иными словами, чем больше проведено повторных тестов, тем выше надежность полученных результатов.

*Объективность (согласованность)* теста характеризуется независимостью результатов эмпирического исследования от субъективных качеств лица, проводящего или оценивающего контрольное испытание. Иначе говоря, объективность – это надежность оценки результатов теста при проведении его в отношении одних и тех же испытуемых разными исследователями.

При организации и проведении тестирования необходимо руководствоваться следующими методическими правилами:

- контрольные испытания требуется проводить в одинаковых (стандартных) для всех участников условиях;
- тестовые задания должны быть доступными для всех испытуемых, независимо от их личностных характеристик (уровня физического развития, состояния здоровья, гендерной принадлежности);
- каждый тест должен измеряться объективными количественными показателями (секунды, килограммы, метры и т.д.).

Поскольку результаты контрольных исследований измеряются в общепринятых единицах единой системы мер и весов (СИ), то для фиксации результатов тестирования в большинстве случаев применяются различные измерительные устройства и механизмы. Именно поэтому тестирование практически всегда является инструментальным исследованием, а для его проведения используется широкий круг инструментальных методик. Перечислим главные из них.

*Хронометрия* – определение времени, затрачиваемого на совершение конкретного действия. Данная методика исследования кроме измерения отрезка времени, затраченного на преодоление различных участков пространства, выполнение как целостного упражнения, так и его частей, позволяет получать количественные характеристики времени различных реакций нервно-мышечного аппарата человеческого организма (хронорефлексометрия).

*Динамометрия* – раздел измерительной техники, связанный с инструментальным измерением силовых возможностей человека. Измерения силы производится с помощью механических

(пружинных) и электронных (тензометрических) динамометров, реакцию опоры при отталкивании – посредством тензодинамоплатформ.

*Акселерометрия* – методика, позволяющая измерять ускорения в различных упражнениях. Обработка полученных результатов сводится в основном к определению времени нарастания ускорения, определению его максимального и минимального значений, а также к определению характера ускорения как всего тела испытуемого, так и отдельных его частей.

*Гониометрия* – методика, используемая для измерения угловых характеристик движений (суставных измерений), позволяющая оценивать уровень развития гибкости и анализировать биомеханику движений. Результатом исследования такого рода является гониограмма, отображающая изменения суставных углов (в градусах) в различных фазах движения.

*Антропометрия* – это способ количественной оценки развития человеческого организма по основным и дополнительным антропометрическим показателям. К первым относят длину и массу тела, окружность грудной клетки (при максимальном вдохе, паузе и максимальном выдохе), жизненную емкость легких, режю – рост сидя, длину рук и ног, окружность шеи, плеча, предплечья, бедра, голени и др. В настоящее время разрабатываются комплексные прогностически значимые индексы физического развития человеческого тела, которые придут на смену существующим ныне методам антропометрических тестовых исследований.

## **5.2. Обработка результатов исследования методами математической статистики**

Эмпирически исследования, проводимые в форме разного рода опросов и контрольных испытаний, конечным результатом имеют получение исследователем определенного набора количественно выраженных данных, характеризующих конкретное явление по какому-либо доминантному критерию (признаку). Все эти сведения могут быть изучены с применением методик математико-статистического анализа. Без систематизации полученных результатов, без глубокого и всестороннего анализа фактов не удастся извлечь заключенную в них информацию, открыть закономерности, сделать обоснованные выводы. А без этого не может быть полноценной профессионально и методически грамотной письменной работы.

Следует отметить, что студентов обычно пугает требование обязательной математико-статистической обработки полученных эмпирических данных, но подобная боязнь необоснованна, т.к. в основе практически всех приемов математического обобщения результатов исследования и соответствующих им расчетов лежит знание математики в объеме курса средней школы. Достаточно лишь внимательно ознакомиться с предлагаемыми приемами математического обобщения и по возможности сосредоточенно производить расчеты.

Прежде чем говорить о более существенных вещах в области математико-статистического анализа, необходимо усвоить такие понятия как генеральная и выборочная совокупности. *Совокупность* – это группа чисел (данных), объединенная каким-либо доминантным признаком. Исследования в отношении определенного объекта могут охватывать все члены совокупности без исключения или ограничиваться обследованием отдельной ее части: в первом случае наблюдение называется *сплошным (полным)*, во втором – *частичным (выборочным)*. Сплошное исследование производится очень редко, т.к. в силу ряда причин оно или практически невыполнимо, или нецелесообразно, а поэтому в подавляющем большинстве случаев изучению подвергаются какую-либо часть обследуемой совокупности, по которой судят о ее состоянии в целом.

В этом случае совокупность, из которой отбирается часть ее членов для совместного изучения, называется *генеральной*, а отобранная тем или иным способом часть данной совокупности – *выборочной* совокупностью или просто выборкой. Предполагается, что выборка с должной достоверностью представляет генеральную совокупность только в том случае, если ее элементы избраны нетенденциозно (в соответствии с таблицей случайных чисел, путем разделения генеральной совокупности на несколько непересекающихся групп и т.д.). Что касается объема выборки, то в соответствии с основными положениями математической статистики она тем представительнее (репрезентативнее), чем она полнее. Чтобы знать, насколько достоверно выборка представляет генеральную совокупность, необходимо определить ряд показателей (параметров).

Первым и самым простым методом математической статистики, знакомый всем со школьной скамьи, является вычисление *средней арифметической величины*, характеризующая средний уровень значений изучаемой случайной величины в наблю-

давшихся случаях и вычисляемая путем суммы отдельных величин исследований на общее число наблюдений.

Среднее арифметическое дает возможность:

- охарактеризовать исследуемую совокупность одним числом;
- сравнить отдельные величины со средним арифметическим;
- определить тенденцию развития какого-либо явления;
- сравнить различные совокупности;
- вычислить другие статистические показатели, т.к. многие из них опираются на среднее арифметическое значение.

Однако одно только среднее арифметическое не дает возможности глубоко проанализировать сущность того или иного явления и их взаимные различия. При анализе статистической совокупности одним из важных показателей является расположение значений элементов вокруг среднего значения – *варьирование*. Для характеристики варьирования при подготовке письменной работы рассчитывается *среднее квадратическое (стандартное) отклонение*, которое отражает степень отличия результатов какого-то одного измерения от среднего значения и выражается в тех же единицах измерения. Среднее квадратическое отклонение рассчитывается как квадратный корень из суммы разностей между каждым показателем измерений и средней арифметической величиной (суммой квадратов отклонений), деленной на объем выборки (число измерений или испытуемых).

Необходимо подчеркнуть, что чем сильнее варьируется признак, тем больше величина среднего квадратического отклонения, и наоборот, чем меньше он варьирует, тем отклонение меньше. Следует иметь в виду, что в однородной группе подавляющее большинство признаков подчиняются закону так называемого *нормального распределения*, Это означает, что максимальная частота встречаемости отдельного значения доминантного признака находится около его средней арифметической величины, и чем больше отклонение величины признака от среднего арифметического, тем реже он встречается.

Как уже отмечалось, среднее квадратическое отклонение выражается в тех же единицах, что и характеризуемый им признак, а поэтому когда возникает необходимость сравнить изменчивость нескольких признаков, выраженных едиными единицами измерения, приходится пользоваться относительными показателями вариации. Одним из них является *коэффициент вариации*, который рассчитывается как отношение величины среднего от-

клонения к среднему арифметическому значению, выраженному в процентах.

Как правило, выборочные характеристики не совпадают по абсолютной величине с соответствующими генеральными параметрами, поскольку какой бы репрезентативной ни была бы выборка, она все равно будет меньше по количеству элементов генеральной совокупности. Величина отклонения выборочной средней от ее генерального параметра называется *статистической стандартной ошибкой выборочного среднего арифметического* или *ошибкой репрезентативности*. Следует иметь в виду, что ошибка репрезентативности – это не ошибка в измерениях или расчетах: она возникает исключительно в процессе отбора варианта из генеральной совокупности и к эмпирическим ошибкам отношения не имеет. Этот показатель характеризует меру представительности конкретной выборки в генеральной совокупности. Иными словами, ошибка репрезентативности указывает на различие между средними арифметическими показателями генеральной и выборочной совокупности. Определяется эта ошибка как частное между средним квадратическим отклонением выборочной совокупности и объемом выборки (числом измерений или испытуемых).

Говоря о вычислении математико-статистических показателей результатов экспериментов, мы осознанно не приводили в тексте учебно-методического пособия формул, по которым они рассчитываются, поскольку, как показывает практика, они только пугают своим видом студентов, обучающихся по гуманитарным или педагогическим дисциплинам (к числу последних относятся специальности в сфере физической культуры, спорта и туризма). В современных условиях повсеместного распространения персональных компьютеров, программного обеспечения к ним и средств мультимедиа у исследователей не возникает необходимости производить расчеты вручную на листе бумаги, и чтобы получить необходимые данные, вполне достаточно воспользоваться аналитическими ресурсами специальным компьютерным программ. В настоящее время наиболее адекватным для решения задач математической обработки статистических данных является следующее программное обеспечение для компьютеров:

- математико-статистический пакет STATISTICA (версия 6.0), позволяющей реализовывать сложные статистические методы, а также обобщать и наглядно представлять данные;
- математический пакет MatLab (версия 6.5);



- табличный редактор Microsoft Excel (версия 2003).

Использование данного программного обеспечения позволяет с высокой степенью точности и при высокой информативности и наглядности графического отображения результатов статистического анализа материала исследований произвести необходимые расчеты, исходя из сформулированных целей и задач письменной работы.

Однако результаты математико-статистического анализа так и останутся ничем не значащими числами, если между ними не будет установлена логическая взаимосвязь. А поэтому совсем недостаточно только рассчитать, скажем, среднее квадратическое отклонение или ошибку репрезентативности. Необходимо еще уметь применить полученные результаты на практике.

В математике существуют два типа взаимосвязи процессов и явлений – функциональный и корреляционный. *Функциональная связь* отражает такое взаимное влияние признаков, когда одному значению какого-либо признака точно соответствует конкретное значение другого признака (такого рода связь присуща, главным образом, точным наукам, а поэтому более подробно на ее характеристике мы останавливаться не будем). Гуманитарным и педагогическим наукам в большей степени присуща *корреляционная связь* или *корреляция*. Она отражает такую взаимосвязь между признаками, когда определенному значению одного признака соответствует множество значений другого. Если такая связь велика, то говорят, что признаки тесно (или сильно) коррелируют, в противном случае – слабо коррелируют. Мерой зависимости (*теснотой связи*) между признаками является коэффициент корреляции, а его вычисление – корреляционным анализом.

Корреляция бывает прямой (положительной) и обратной (отрицательной). *Прямая корреляция* отражает однотипность в изменении признаков: с увеличением значений первого признака увеличивается и значение другого и наоборот (прямо пропорциональная зависимость). *Обратная корреляция* указывает на увеличение первого признака при уменьшении второго или на уменьшение первого признака при увеличении второго (обратно пропорциональная зависимость). К студенческой среде бытует ошибочное представление о том, будто положительная корреляция – это хорошо, а отрицательная – плохо. Как мы видим, знак коэффициента корреляции относится исключительно к области математико-статистического анализа и отражает только

направленность зависимости между показателями, а абсолютное значение коэффициента (от 0 до 1) оценивает количественную меру связи между ними.

Тесноту взаимосвязи (коэффициент корреляции) принято различать по нескольким уровням: 0,7-0,99 – сильная статистическая взаимосвязь, 0,5-0,69 – средняя, 0,2-0,49 – слабая, 0,09-0,19 – очень слабая. При коэффициенте корреляции, равном нулю, корреляция отсутствует (т.е. сравниваемые признаки между собой нейтральны).

В практике исследовательской работы решение той или иной экспериментальной задачи не обходится без сравнения. Автору письменной работы приходится сравнивать, например, данные контрольной и экспериментальной групп, показатели спортсменов до и после серии тренировок, различные меняющиеся с возрастом характеристики физической подготовленности и развития у людей. Во всех этих и подобных случаях наличие существенного различия между параметрами совокупностей укажет на принципиальное различие в группах по рассматриваемому признаку.

Чтобы решать вопрос об истинной значимости различий, наблюдаемых между выборочными средними, исходят из статистических гипотез – предположений или допущений о неизвестных генеральных параметрах, которые могут быть проверены на основании выборочных показателей. Поскольку в науке результаты исследований никогда не принимаются со 100%-ой уверенностью, т.к. всегда имеется риск в интерпретации результатов, который связан с существованием каких-либо случайных причин, экспериментатор должен выбрать *уровень значимости* – значение вероятности, при котором различия, наблюдаемые между выборочными показателями, можно считать несущественными или случайными. Самым распространенным уровнем значимости в социально-педагогических исследованиях является 0,05, которому соответствует значение *надежности (достоверности)* – 0,95 (95%). Уровень значимости 0,05 указывает на то, что в силу случайности возможна ошибка в 5% случаев, т.е. не чаще, чем 5 раз в 100 наблюдениях.

Оценку статистической достоверности производят при помощи специальные методов – *критериев значимости*. Эти критерии бывают *параметрическими* (тест-критерии или t-критерии Стьюдента и Фишера) и *непараметрическими* (критерии Уайта, Вилкоксона, ван дер Вардена и др.). Первые применимы лишь в

тех случаях, когда генеральная совокупность, из которой взята выборка, распределяется нормально, а параметры сравниваемых групп равны между собой (например, мужчины в возрасте 18-22 лет, больные бронхиальной астмой). В действительности же эти условия выполняются не всегда, и в таких случаях корректнее применять непараметрические критерии, когда оценка на достоверность связана с ранжированием исходных данных. Как и в случае с математико-статистическим анализом эмпирических данных экспериментов, здесь мы не будем приводить расчетных формул, и вновь отошлем авторов письменных работ к специализированному программному обеспечению персональных компьютеров, с помощью которых можно произвести оценку интересующих параметров и критериев.

Получение статистических данных, результатов их анализа, установление корреляционных взаимосвязей, по сути, не означает их интегрированности (включенности) в текст письменной работы. Они будут иметь практическую значимость только в том случае, когда их адекватное целям и задачам работы описание будет включено в соответствующий раздел ее основной части. Чтобы иметь представление, о чем и как писать в параграфе (пункте раздела) о результатах эксперимента или эмпирического исследования, автору письменной работы необходимо для себя ответить на следующие вопросы:

- 1) Какие данные получены в результате статистического анализа материалов исследования?
- 2) Как следует понимать полученные данные?
- 3) Какими фактами в соответствии с существующими научными взглядами (теориями) можно обосновать авторскую точку зрения?
- 4) Какие детали предмета данного раздела письменной работы следует осветить более подробно ввиду их значительного влияния на ее результаты и следующие из нее выводы?
- 5) Какие логические выводы теоретического и практического характера можно сделать из результатов эмпирического исследования?

Как только будут найдены и четко сформулированы ответы на эти вопросы, у автора письменной работы не возникнет проблем с определением содержания описания целей, хода, результатов эксперимента, а также формулировкой теоретических и практических рекомендаций вследствие их математического и статистического анализа.

## **6. Правила оформления композиционных элементов письменной работы**

Правильное оформление любой письменной работы является одним из квалификационных требований, предъявляемых к ней. Правила оформления являются типовыми и содержатся в государственных стандартах, определяющих порядок представления текстовых и графических материалов научного или научно-исследовательского характера.

В соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе: Структура и правила оформления» текст письменной работы должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа белой односортной бумаги формата А 4 (297 x 210 мм) через два интервала для пишущей машинки и текстовых редакторов компьютеров с операционной системой MS-DOS или с полуторным интервалом для компьютерного текстового редактора Word операционной системы Windows и с полями вокруг текста. Размер левого поля – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего и нижнего – по 20 мм (левое поле отставляется для переплета). При таких полях и межстрочных интервалах каждая страница должна содержать приблизительно 1800 знаков – 30 строк по 60 знаков в строке, считая каждый знак препинания и пробел между словами. Во всех письменных работах применяется сквозная нумерация композиционных элементов работы. Категорически запрещается начинать собственную нумерацию для приложений, располагающихся после основного текста или заключения. Не допускаются разного рода текстовые вставки и добавления, помещаемые на отдельных страницах или на обратной стороне листа, а также механические переносы текста из одного места в другое.

Письменная работа брошюруется исключительно с левой стороны специальными скобами или нитками, при этом ориентация бумаги должна быть книжная, т.е. строки текста должны располагаться перпендикулярно наиболее длинной стороне листа бумаги. Никакие другие виды брошюровки не допускаются.

Каждая новая глава основной части работы начинается с новой страницы. Это же правило относится и к ее основным композиционным элементам – введению, заключению, библиографии или списку использованной литературы и источников, приложениям и т.д. Расстояние между наименованием главы и по-

следующим текстом должно составлять три строчных интервала. Такое же расстояние выдерживается между названием главы и заголовком параграфа (три строчных интервала отделяют также текст предыдущего параграфа и заголовок последующего).

В заголовках структурных элементов письменной работы межстрочные расстояния (если их название пространно и напечатано в несколько строк) должны быть такими же, как и в тексте. Точку в конце заголовка, располагаемого по середине строки (в компьютерных текстовых редакторах – «от середины»), не ставят. Подчеркивать заголовки и переносить слова в них не допускается. Также запрещается использование для более наглядного отделения одной композиционной части работы от другой разного рода графику (рисунки, виньетки и т.п.).

Фразы, начинающиеся с новой (красной) строки (для компьютеров – «отступ»), печатают с абзацным отступом от начала строки, равным пяти знакам (для компьютеров – 10-12,5 мм).

Таблицы, рисунки, чертежи, графики как в основной части письменной работы, так и в приложениях должны быть выполнены на стандартных листах бумаги формата А 4 (при наличии большеформатных таблиц допускается использование бумаги формата А 3, такой лист считается за одну страницу), подписи и пояснения к ним должны быть с лицевой стороны. Сам текст работы, рисунки, графики, чертежи должны быть без пометок, карандашных исправлений, пятен и загибов.

Перечислив основные общие требования к оформлению письменных работ, подробнее рассмотрим требования к внешнему виду их структурных элементов.

### **6.1. Оформление титульного листа**

Титульный лист является первой страницей любой письменной работы. При переплете он не нумеруется (единственный изо всей работы). Правильность его оформления является показателем культуры автора работы.

В верхней части титульного листа указываются ведомственная принадлежность и полное наименование высшего учебного заведения: на первой строке – «Министерство образования и науки Российской Федерации», на второй строке – «Федеральное агентство по образованию», еще ниже указывается организационно-правовая форма ТулГУ: «Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образова-

ния», а затем – наименование вуза: «Тульский государственный университет». Поле с указанным текстом отделяется от остальной части титульного листа сплошной чертой. Далее пишется наименование кафедры, под руководством преподавателя которой студентом подготовлена письменная работа. В дипломных работах указывается полное название структурного подразделения образовательного учреждения, в рамках деятельности которого готовится работа – факультет и кафедра. Затем через две строки по центру в рефератах, контрольных и курсовых работах располагается указание наименования учебной дисциплины, а в выпускных квалификационных работах – код и наименование специальности по Общероссийскому классификатору специальностей по образованию (ОКСО).

Ниже по центру строки указывается вид письменной работы – реферат, контрольная, курсовая или выпускная квалификационная (дипломная) работа.

В среднем поле титульного листа дается заглавие работы, которое приводится без слова «тема» и в кавычки не заключается. Заглавие должно быть, по возможности, точным, кратким и соответствовать основному содержанию работы (недопустимо использование неопределенных, так называемых «размытых», формулировок, например: «Анализ некоторых вопросов...» или «К вопросу о ...» и т.п.). Автор может конкретизировать название своей работы и через двоеточие дать уточнение, которое не может быть пространным и превращаться в новое заглавие (примером правильной формулировки может служить название этого учебно-методического пособия).

Ниже, от центра титульного листа после слова «Выполнил» указывается номер учебной группы, инициалы и фамилия автора работы, а еще ниже после слов «Научный руководитель:» – должность, имеющиеся ученая степень, ученое, специальное или почетное звание, фамилия и инициалы преподавателя, под научным руководством которого подготовлена и выполнена письменная работа.

В нижнем поле титульного листа от середины строки помещается информация о месте исполнения работы и годе ее написания (без слова «год»).

Особо следует обратить внимание на недопустимость украшения титульного листа письменной работы рамками, рисунками и т.д.

Образец его оформления приведен в Приложении 1.

## 6.2. Оформление оглавления или содержания

Оглавление включает в себя наименование таких композиционных элементов письменной работы, как глава и параграф. Содержание состоит из разделов и при необходимости подразделов. В обоих случаях обязательными структурными элементами также являются введение, заключение, библиография или список использованной литературы и источников, приложения – с указанием номеров страниц, с которых они начинаются.

Оформление оглавления или содержания письменной работы непосредственно связано с рубрикацией ее теста, а также с нумерацией – числовым или буквенно-числовым обозначением последовательности расположения ее составных частей. В настоящее время в отечественной высшей профессиональной школе приняты две системы нумерации композиционных элементов письменных работ:

- использование знаков различных типов – римских и арабских цифр, прописных и строчных букв, сочетающихся с абзацными отступами;
- использование только арабских цифр, расположенных в определенном сочетании.

В первом типе нумерации принято порядковые номера частей указывать словами (например, часть первая), разделов – прописными буквами русского алфавита (раздел Б), глав – римскими цифрами (глава III), параграфов – арабскими цифрами (параграф 4).

При использовании знаков различных типов система цифрового и буквенного обозначения композиционных элементов работы строится по нисходящей.

Например:

*A...Б...В...Г... – разделы;*  
*I...II...III...IV... – главы;*  
*1...2...3...4... – параграфы;*  
*а)...б)...в)...г)... – пункты.*

При использовании второго типа нумерации, именуемого индексным, номера самых крупных частей письменной работы (первая степень деления) состоят из одной цифры, номера составных частей (вторая степень деления) – из двух цифр, отделенных друг от друга точкой, третья ступень деления – из трех цифр и т.д. Использование такой системы нумерации позволяет

не употреблять слова «том», «часть», «раздел», «глава», «параграф» и т.д.

Заголовки одинаковых степеней рубрикации необходимо располагать друг под другом, наименования каждой последующей ступени деления должны быть смещены на 3–5 знаков вправо (5 мм) по отношению к заголовкам предыдущей ступени рубрикации. Все заголовки начинаются с прописной буквы и не имеют точки в конце, последнее слово соединяется отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце содержания.

Нумерация структурных элементов оглавления письменной работы делается с использованием знаков различных типов – римских и арабских цифр, прописных и строчных букв, сочетающихся с абзацными отступами. При этом указывается вид элемента – глава, параграф (§).

Например:

I. ...

II. ...

§ 1. ...

§ 2. ...

III. ...

§ 1. ...

§ 2. ...

IV. ... и т.д.

Образец оформления оглавления письменной работы приведен в Приложении 2.

Нумерация композиционных элементов содержания письменной работы делается по индексной системе, то есть с цифровыми номерами, содержащими во всех ступенях рубрикации текста (кроме первой) номер как своей рубрики, так структурного элемента, которому она подчинена.

Например:

1. ...

1.1. ...

1.2. ...

1.2.1. ...

1.2.2. ...

2. ...

2.1. ... и т.д.



Образец оформления содержания письменной работы приведен в Приложении 3.

### **6.3. Оформление текста основной части**

В современной отечественной системе высшего профессионального образования сложились очень высокие требования к уровню оформления письменных работ, и, в первую очередь, к оформлению выпускных квалификационных (дипломных) работ. Достаточно сказать, что каждая такая работа по оформлению должна соответствовать требованиям, предъявляемым к рукописям, направляемым в печать. А поскольку эти требования сегодня достаточно жестки, имеет смысл подробно рассмотреть порядок оформления отдельных видов текстового, табличного, графического и иного материала, составляющего содержание основной части и приложений к работе.

#### **6.3.1. Правила представления цитат и заимствований**

Текстовый материал любой письменной работы весьма разнообразен. К нему (помимо рассмотренных выше элементов композиции и рубрикации) относят цитаты, ссылки, примечания и другие элементы. В тексте письменной работы цитаты приводятся, как правило, для точного воспроизведения мысли автора того или иного исследования, норм законодательства, определения контекста содержания какого-либо научного положения, для подтверждения доводов автора ссылкой на авторитетный источник или для критического разбора того или иного научного произведения.

При цитировании каждая заимствованная фраза должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно производиться в библиографии или списке использованной литературы и источников. Академический этикет требует точно воспроизводить цитируемый текст, ибо малейшее искажение слов в нем может изменить его смысл. Допустимы лишь следующие отклонения:

- 1) модернизация орфографии и пунктуации, если написание слов и расстановка знаков препинания не является индивидуальной особенностью стиля цитируемого автора (это особенно актуально для текстов, написанных до реформы русского языка 1918 года);

- 2) развертывание произвольно сокращенных слов до полных с заключением дополнительной части слова в прямые скобки, например: с[казать], т[ак];
- 3) пропуск отдельных слов и фраз в цитате при условии, если мысль автора цитаты не будет искажена пропуском и этот пропуск будет обозначен многоточием;
- 4) изменение падежа цитируемых слов и словосочетаний для подчинения их синтаксическому строю фразы, в которую они включены.

При непрямом цитировании, т.е. при пересказе, при изложении мыслей других авторов своими словами (это называется заимствованием), что дает значительную экономию текста, следует быть предельно точным в изложении чужих мыслей и корректным при оценке излагаемого, давать при этом соответствующие ссылки на источники. В этом случае все ссылки оформляются в виде сноски и начинаются со «См.:» или «См., напр.:».

Существуют следующие технико-орфографические правила оформления цитат в основном тексте работы. Текст заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания. Если цитата полностью воспроизводит предложение цитируемого текста, то она начинается с прописной буквы во всех случаях, кроме одного, – когда она представляет собой часть предложения автора письменной работы (в этом случае цитата начинается всегда со строчной буквы, независимо от того, как она начиналась в источнике). Если цитата воспроизводит только часть предложения, то после открывающихся кавычек ставится отточие, а сама цитата также начинается со строчной буквы. Проиллюстрируем эти правила несколькими примерами:

*Еще Г. В. Плеханов в свое время отмечал: «Все изменение отношений производства есть изменение отношений, существующих между людьми».*

*С. И. Вавилов требовал «... всеми мерами избавлять человечество от чтения плохих, ненужных книг».*

*М. Горький писал, что «в простоте слова – самая великая мудрость: пословицы и песни всегда кратки, а ума и чувства вложено в них на целые книги».*

Цитируемый текст на иностранных языках должен быть целиком напечатан или вписан от руки печатными буквами (при-

мель частично напечатанных символов – букв и цифр – не допускается). Правда, для персональных компьютеров, имеющих полиязычные текстовые редакторы, это требование не является актуальным.

В тексте работы ее автору часто приходится ссылаться на факты, установленные другими авторами, или включать в текст заимствованный материал, используя лишь смысл, а не форму его изложения – это называется заимствованием. Чтобы не быть обвиненным в плагиате или в отсутствии культуры научного труда, следует обязательно указывать в сноске источник, откуда была взята информация, как это принято и при оформлении цитат.

Практика показывает, что цитирование и заимствование являются наиболее распространенными способами подготовки студентами письменных работ текущей аттестации – рефератов и контрольных работ, и именно в них наиболее часто встречаются ошибки, связанные с неправильным оформлением, а поэтому необходимо обратить особое внимание на изложенные выше требования.

Что касается работ итоговой аттестации, прежде всего, дипломных, то в этом случае следует помнить правило: цитирование не должно быть ни избыточным, ни недостаточным, ибо и одно и другое снижает уровень работы. В первом случае, избыточное цитирование создает впечатление ее компилятивности, что свойственно и естественно только для реферата; во втором – снижает ценность излагаемого материала. Именно использование различных источников позволяет сделать заключение о научности работы и достоверности ее выводов.

### **6.3.2. Правила представления сокращений и аббревиатур**

Одним из важнейших требований к оформлению письменных работ является передача максимума информации при минимальном объеме текста. Этому в немалой степени способствуют сокращения, которых бывают несколько видов, к числу наиболее распространенных из них относятся:

- 1) буквенные аббревиатуры;
- 2) сложносокращенные слова;
- 3) условные графические сокращения по начальным буквам слова;
- 4) условные графические сокращения по частям слова и начальным буквам.

Буквенные аббревиатуры составляются из начальных букв полных наименований и делятся на две группы: читаемые по названиям букв (например: ФРГ, НХЛ, ПФЛ) и читаемые по звукам, обозначаемым буквами (например: вуз – высшее учебное заведение): первые из них пишутся с прописной буквы, вторые – со строчной. В письменных работах, кроме общепринятых аббревиатур, студент может использовать собственные буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания.

В любом варианте использование аббревиатур и сокращений должно оговариваться после полного написания слова при первом его упоминании. Т.е. обязательно указывается на то, что слово в дальнейшем будет использоваться в сокращенном виде, например: «физическое воспитание (далее – ФВ)». Стоит обратить внимание на требование однообразности в использовании аббревиатур и сокращений – если они введены автором, то до конца работы должны применяться только в том виде, как это было оговорено при первом использовании аббревиатуры.

Другим вариантом сокращений являются сложносокращенные слова, которые состоят из сочетания усеченных слов и полных слов (профсоюз – профессиональный союз), а также из одних усеченных слов (завхоз – заведующий хозяйством). В научных текстах, кроме общепринятых сложносокращенных слов, могут употребляться аналогичные слова, рассчитанные на узкий круг специалистов (лицо бомж – лицо без определенного места жительства).

Условные графические сокращения по начальным буквам отличаются от буквенных аббревиатур тем, что читаются полностью, сокращаются только при письме и пишутся с точками на месте сокращения (например: к.м.н. – кандидат медицинских наук, д.б.н. – доктор биологических наук).

Практика показывает, что в письменных работах наиболее часто используются условные графические сокращения по частям и начальным буквам слов. Они делятся на общепринятые условные сокращения, а также на сокращения, принятые в специальной литературе, в том числе в библиографии. Сокращение отдельных слов и словосочетаний производят в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11–2004 «Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках» и ГОСТ 7.12–93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила».

Типологически все сокращения можно разделить на несколько групп:

- сокращения, которые делаются после перечисления: т.е. (то есть), и т.д. (и так далее), и т.п. (и тому подобное), и пр. (и прочее), и др. (и другие);
- сокращения, которые делаются при ссылках и в примечаниях: см. (смотри), ср. (сравни), цит. по (процитировано по);
- сокращения при обозначении цифрами хронологических датировок: в. (век), вв. (века), г. (год), гг. (года), н.ст. (новый стиль), ст.ст. (старый стиль), н.э. (нашей эры), до н.э. (до нашей эры);
- сокращения при библиографическом описании: т. (том), тт. (тома), кн. (книга), сб. (сборник), с. (страница при цифрах);
- сокращения при указании географического объекта: обл. (область), г. (город), пос. (поселок), пгт. (поселок городского типа), р. (река), о. (остров), о-ва (острова);
- сокращения при обозначении научных званий и указании фамилии: доц. (доцент), проф. (профессор), акад. (академик).

Особой формой сокращения является замена в тексте имен числительных цифровыми обозначениями, такая форма записи чаще всего используется при написании порядковых числительных. Она применяется, если используются римские цифры (например: XXVIII научная конференция, XX в.); если арабскими цифрами обозначаются номера страниц, таблиц, приложений, которым предшествует название нумеруемого объекта (например: на с. 32, в табл. 3, на рис. 5, приложение 6, но в 5-м томе, в 3-й главе); если арабские цифры обозначают дату перед названием месяца или словом «год» (например: 12 декабря, в 1996 году); если это ряд из трех и более порядковых числительных (например: 60 и 70-е гг. XIX в.); если это порядковые числительные, написанные через тире (например: пункты 4-8 статьи 163).

Все виды некалендарных лет (год учебный, сезон хоккейный) пишутся через косую черту, например: «в учебном 2006/07 году», «в сезоне 1998/99 г.».

Существует также буквенно-цифровая форма записи числительных, которая используется для многозначных круглых чисел в цифровой форме (например: 1 млрд. человек, 250 млн. рублей); для сложных имен существительных и прилагательных, включающих имена числительные (например: 50-процентный, 100-километровый, 850-летие).

### 6.3.3. Правила представления таблиц

Письменные работы по отдельным видам учебных дисциплин требуют использования и анализа различного рода количественных данных, группируемых по качественным (видовым) признакам, показать взаимосвязь между которыми в тексте бывает очень сложно, а иногда и невозможно. Для этого в основную часть письменной работы включаются таблицы.

Цифровые данные, когда их много или когда имеется необходимость в сопоставлении и выводе определенных закономерностей, оформляются в виде таблиц. Она представляет собой такой способ подачи информации, при котором цифровой или текстовый материал группируется в колонки, разграниченные вертикальными и горизонтальными линейками.

По своему содержанию все таблицы делятся на аналитические и неаналитические: аналитические являются результатом обработки цифровых показателей (часто они позволяют выявить и сформулировать закономерности), а в неаналитических помещаются, как правило, необработанные статистические данные, необходимые лишь для информации или констатации. В тексте выпускных квалификационных работ аналитические таблицы в обязательном порядке присутствуют в главе, посвященной описанию эксперимента и анализу его результатов.

Обычно таблица состоит из следующих элементов:

- порядкового номера и тематического заголовка,
- боковика – совокупности заголовков горизонтальных граф,
- головки – группы заголовков вертикальных граф,
- прографки – горизонтальных и вертикальных граф ее основной части.

Каждый из них имеет свое четко определенное функциональное назначение.

Порядковый номер таблицы служит для ее связи с текстом основной части работы, он состоит из слова «таблица» и цифры ее номера в тексте работы (слова «таблица» пишут с прописной буквы, значок «№» перед ее порядковым номером не ставится, например: Таблица 3). Если в тексте работы присутствует лишь одна таблица, то ни нумерационный заголовок, ни слово «таблица» не нужны, и в этом случае слово «таблица» в тексте нужно писать без сокращения (например: «Как видно из таблицы...»). Если в работе две и более таблицы, то все они должны быть пронумерованы, и на каждую обязательно должна быть ссылка в

тексте; в этом случае слово «таблица» приводится в сокращенном виде (например: «Как видно из табл. 3...»).

Тематический заголовок отражает и определяет содержание таблицы и употребляется в случае необходимости ее использования без обращения к тексту (включение в работу таблицы без тематического заголовка категорически недопустимо). Он пишется с прописной буквы и в конце его точка не ставится. Ссылки на таблицу должны быть сформулированы таким образом, чтобы они не дублировали ее тематический заголовок.

Головка – это часть таблицы, в которой приводится содержание колонок. Заголовки вертикальных граф указываются в именительном падеже единственного числа, пишутся с прописной буквы, в их конце ни точку, ни запятую не ставят. Следует избегать колонки «Номер по порядку», часто не несущей никакой смысловой нагрузки, также весьма осторожно нужно относиться и с вертикальной графой «Примечание» – она допустима лишь в тех случаях, когда содержит данные, относящиеся к нескольким элементам прографки.

Боковик – это крайняя левая вертикальная графа таблицы, содержащая систематизирующие сведения о содержании ее горизонтальных строк. Он является составным элементом так называемого «хвоста», т.е. той части таблицы, которая находится ниже головки. Каждая строка боковика должна иметь заголовок, который пишется в именительном падеже с прописной буквы и без точки в конце. Содержание каждой строки должно точно соответствовать заголовку соответствующей части боковика.

Прографки – это графы, содержащие данные, которые одновременно относятся и к головке и к боковику и входят в хвостовую часть таблицы. Прографка должна заполняться таким образом, чтобы содержание каждого элемента вертикальной графы точно соответствовало ее названию, помещаемому в головке таблицы, а данные каждой строки – ее заголовку, находящемуся в боковике.

При заполнении таблицы нужно помнить два правила: во-первых, в ней недопустимы пустые прографки (если есть сведения, но автор работы ими не располагает, то следует писать «нет свед.» – сокращение от «нет сведений», если же информация отсутствует вообще или данных в принципе быть не может, то ставится знак тире); во-вторых, абсолютно идентичные текстовые сведения можно заменять: одно слово – кавычками, два и более слов – словами «то же».





При переносе таблицы на следующую страницу ее головку следует повторить и на новом листе, а над ней поместить слова «продолжение таблицы...» (в этом случае слово «таблица» не сокращается). Если головка таблицы громоздкая, то ее можно не повторять, но тогда пронумеровывают графы и повторяют ее на новой странице. И в том и в другом случае тематический заголовок не дублируют. Образец оформления таблиц приведен нами ниже.

#### **6.3.4. Правила представления графического материала**

Не менее содержательными и информативными по сравнению с таблицами являются отдельные виды иллюстративного материала, в первую очередь, – диаграммы, графики, схемы. На их правильном оформлении остановимся более подробно.

По общему правилу все перечисленные выше графические объекты имеют вспомогательную роль и служат исключительно для наглядного воспроизведения излагаемой в тексте основной части письменной работы информации. Поэтому не допускается включение в ее структуру тех графиков, диаграмм или схем, которые не связаны с рассматриваемой проблемой, темой или вопросом. Структурная и логическая связь между информацией и ее графическим отображением обычно устанавливается посредством *отсылки* – специального упоминания в тексте работы о том, что те или иные ее данные визуально представлены на соответствующем графике или диаграмме.

Размещение графическо-иллюстративного материала в тексте работы очень часто свидетельствует об уровне культуры интеллектуального труда ее автора: считается неэтичным с профессиональной точки зрения, когда какой-то фрагмент текста и соответствующий ему графический объект находятся на разных страницах (листах) работы, а поэтому ее автор должен следить за тем, чтобы они композиционно всегда находились рядом.

Диаграмма представляет собой способ графического изображения зависимости между величинами, она составляется для наглядности изображения и сопоставления массовых данных. В соответствии с формой построения различают три типа диаграмм: плоскостные, линейные и объемные. Практика показывает, что наиболее часто встречающимися являются линейные, а из плоскостных – секторные и столбиковые диаграммы, еще именуемые иногда ленточными.

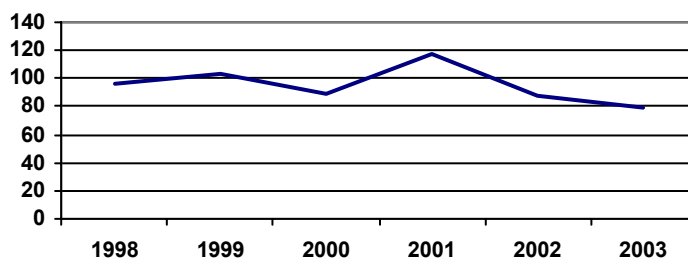
*Линейные диаграммы* чаще всего используются для графической иллюстрации или визуального отображения протекания какого-нибудь процесса в определенный промежуток времени. Для их построения чаще всего используется координатное поле, по оси абсцисс (X, горизонтальной) откладываются в масштабе независимые факториальные признаки, а по оси ординат (Y, вертикальной) – показатели на определенный момент времени. Вершины ординат соединяются отрезками, в результате чего получается ломаная линия, которая собственно и является линейной диаграммой процесса в определенный промежуток времени (см. рис. 2).

Рисунок 2

Пример оформления линейных диаграмм

Диаграмма 1

**Динамика участия студентов факультета N  
в массовых физкультурно-спортивных мероприятиях,  
проводимых в университете**



*Столбиковые или ленточные диаграммы* служат для визуализации результатов сравнения или сопоставления различных видов величин одного свойства или видовой принадлежности (например, для количественного сопоставления правонарушений, совершенных в определенной местности за установленный промежуток времени). На *столбиковых (ленточных)* диаграммах данные изображаются в виде прямоугольников одинаковой ширины, расположенных горизонтально или вертикально (при вертикальном расположении прямоугольников диаграмма называется столбиковой или гистограммой, при горизонтальном – лен-

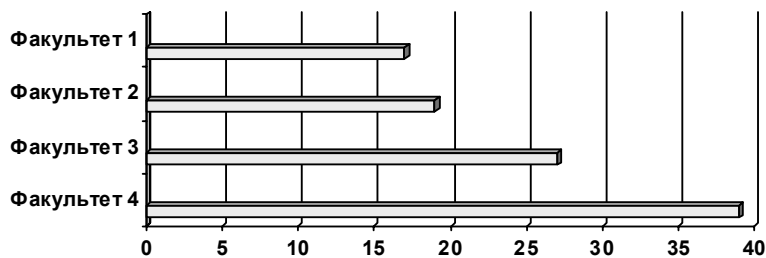
точной). Они применяются для наглядного сопоставления однородных, но разновеликих категорий. Длина (высота) ее прямоугольников должна быть пропорциональна изображаемым ими величинам (см. рис. 3).

Рисунок 3

Примеры оформления гистограмм и ленточных диаграмм

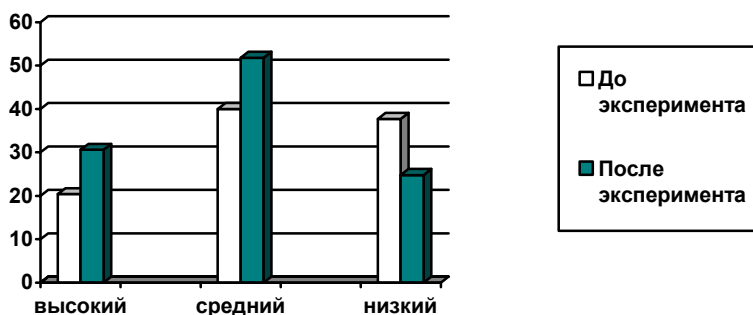
Диаграмма 1

Количество студентов, принявших участие в университетских спортивных соревнованиях в 2006 г.



Гистограмма 2

Уровень скоростно-силовой подготовленности студентов до и после эксперимента



↑ ↑ ↑  
Графическое поле

↑ ↑ ↑  
Легенда

Иногда при оформлении диаграмм бывает необходимо дать некоторые пояснения представляемой в них информации, которые размещаются вне поля диаграммы. Для этой цели создается легенда – текстовый раздел диаграммы, дополнительно разъясняющий содержание ее графической части. Легенда размещается, как правило, справа или снизу поля диаграммы и содержит указание на назначение каждого ее графического элемента. Не допускается размещение в легенде меньшего числа пояснений по сравнению с общим количеством объектов в ее графическом поле. При подготовке должен использоваться принцип: «Один элемент – одно пояснение». Также следует знать, что содержание легенды диаграммы не должно повторять или копировать факториальные признаки, обозначаемые на линиях координатного поля, их описание должно помещаться в тексте основной части работы, где обосновывается необходимость построения ее каждого графического элемента. Содержание легенды относится только к внешнему виду, а не к содержанию диаграммы, поэтому имеет своим предназначением словесные пояснения к структуре ее графического поля. Легенда диаграммы (гистограммы) является рабочим инструментом непосредственно иллюстративного материала и имеет отношение только к нему, а поэтому не может содержать количественных и иных фактологических сведений, которые должны помещаться в тексте основной части письменной работы. Если же у ее автора возникла необходимость указать в диаграмме абсолютные величины и процентное соотношение частей (с точностью до десятых), то цифровые данные помещаются в поле диаграммы над соответствующим столбцом, а в круговых диаграммах – в поле соответствующего сектора.

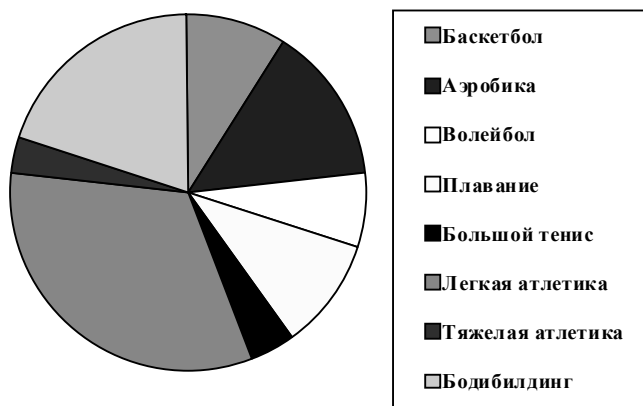
*Секторная диаграмма* предназначена, главным образом, для отображения количественной структуры какого-либо определенного и обособленного явления или объекта, а также соотносимости его частей между собой. Она представляет собой круг, разделенный на секторы (откуда и происходит ее название), размер каждого из которых пропорционален величине частей отображаемого объекта или явления. Также подобная диаграмма используются для изображения соотношения какого-то конкретного признака объекта или явления к совокупности всех остальных.

Пример представления круговой диаграммы приведен на рис. 4.

Пример представления круговых диаграмм

Диаграмма 3

Занятость студентов в спортивных секциях  
по видам спорта в 2007 г.

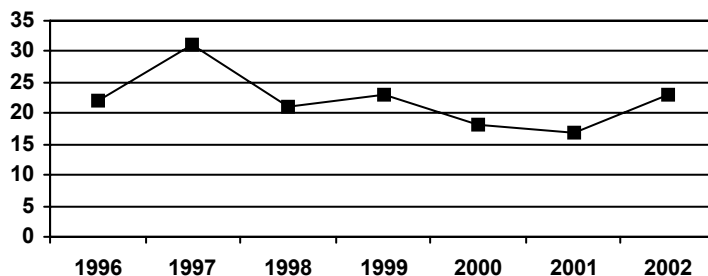


По своему внешнему виду графики мало отличаются от линейных диаграмм, принципиальное различие между ними состоит в том, что диаграммы служат для наглядного (качественного) отображения тенденций развития определенного процесса или явления, а графики указывают на точное (количественное) соотношение исходных данных и результатов подобных изменений. Поэтому цель графика – показать не тенденцию развития процесса, а точные количественные его характеристики на каждой стадии его протекания. Пример его построения в тексте письменной работы показан на рис. 5.

Ось абсцисс (X) и ось ординат (Y) графика вычерчивают сплошными линиями, на их концах стрелок не ставят. В некоторых случаях графики снабжаются координатной сеткой, однако, при их вычерчивании можно вместо сетки по осям короткими рисками наносить масштаб. Числовые значения масштаба пишут вне поля графика (т.е. ниже оси абсцисс и левее оси ординат).

График 1

**Число студентов, выполнивших нормативы  
спортивного звания «Мастер спорта России» в 2007 г.**



Существуют определенные требования, общие для диаграмм и графиков, которые необходимо знать при составлении этих видов иллюстративного материала. Кроме геометрического образа, они должны содержать ряд вспомогательных элементов, к числу которых относятся: общий заголовок, состоящий по правилам и имеющий функции, аналогичные заголовку таблицы (см. выше); словесные пояснения условных обозначений и смысла отдельных элементов графического образа; числовые данные (количественные характеристики), дополняющие или уточняющие величину изображенных в диаграмме или на графике показателей. Для таких текстовых пояснений служит легенда, размещаемая, как мы говорили выше, под рисунком или справа от него. Она создается в обязательном порядке, если график или диаграмма содержат два и более компонента (сегмента, кривых и т.д.).

Следует помнить, что все изложенные выше требования к оформлению различных видов текстового, табличного и иллюстративного материала являются актуальными не только при оформлении основной части, введения и заключения работы, но и иных ее структурных элементов (например, приложений). Одновременное не следует забывать о том, что графические материалы – это только вспомогательное средство, позволяющее автору письменной работы более полно и наглядно раскрыть результаты

своего учебного и научного труда, но никак не самоцель. Поэтому чрезмерное увлечение составлением различного рода графиков и диаграмм может привести к явлению, которое в академической среде именуется «украшательством», когда избыток иллюстративного и графического материала затрудняет понимание текста основной части исследования.

Как правило, количество графических объектов в структуре работы должно соответствовать числу указанных во введении к ней задач либо количеству сделанных автором выводов. Только в этом случае каждый график, диаграмма или схема будет иметь не только прикладное и теоретическое значение, и фактом своего наличия будет подчеркивать уровень интеллектуального развития и культуры познавательного труда автора письменной работы.

### **6.3.5. Правила представления формул, написания символов и представления экспликаций**

Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования предусматривает обязательное знание студентами целого ряда общеобразовательных дисциплин естественнонаучного и математического профиля. Подготовка письменных работ по ним требует знания правил написания символов, оформления в тексте работы формул и экспликаций. Кроме того, изучение ряда специальных юридических дисциплин (например, криминалистики или правовой статистики) также требует знания правил написания математических и физических формул и величин.

Символ – это условное обозначение, во-первых, математических и физических величин; во-вторых, единиц измерения величин; в-третьих, математических знаков. В качестве символов используются буквы русского, греческого, латинского и готического алфавитов. Чтобы избежать совпадения символов различных величин, используются индексы.

Индексами могут служить строчные буквы русского, греческого и латинского алфавитов, римские и арабские цифры, а также штрихи. Располагаются индексы справа от символа внизу или вверху, однако верхние индексы используются крайне редко, так как это место расположения знака алгебраической степени. Не допускается одновременного использования верхнего и нижнего индексов.

При использовании символов и индексов необходимо соблюдать следующие требования:

- одна и та же величина в тексте всей работы должна быть обозначена одинаково;
- буквенные индексы должны соответствовать начальным или наиболее характерным буквам наименования понятия или величины, на связь с которым указывает индекс (например: Кр – константа равновесия);
- индекс 0 (ноль) необходимо использовать исключительно в случаях, указывающих на начальные или исходные показатели.

Символы и индексы используются чаще всего для написания различных математических или физических предложений, имеющих вид формул и их производных. *Формула* – это комбинация знаков, выражающих какое-либо предложение.

Внутри текста работы формулы обычно располагают отдельными строками посередине листа и внутри текстовых строк в подбор. В подбор рекомендуется помещать формулы простые, короткие, не имеющие самостоятельного значения и не пронумерованные. Наиболее важные, а также длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, интегрирования располагают на отдельных строках. Для экономии места несколько коротких однотипных формул, выделенных из текста, можно помещать на одной строке, а не одну под другой.

Нумерация формул также требует знания особенностей ее оформления. Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в тексте. Порядковые номера формул обозначают арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы без отточия от формулы к ее номеру. Место номера, не уместящегося на строке формулы, располагают в следующей строке ниже формулы. Место номера при переносе формулы должно быть на уровне последней строки. Место номера формулы-дроби располагают на уровне основной горизонтальной черты формулы.

Нумерация небольших формул, составляющих единую группу, дается на одной строке и объединяется общим номером, а нумерация группы формул, расположенных на разных строках и объединенных фигурной скобкой (парантезом), производится справа. Острие парантеза находится в середине группы формул по высоте и обращено в сторону номера, помещаемого против острия парантеза в правом крае страницы.



Формулы – разновидности приведенной ранее основной формулы – допускается нумеровать арабской цифрой и прямой строчной буквой русского алфавита, которая пишется слитно с цифрой, например: (3а); (3б).

Рассмотрим оформление ссылок на номера в тексте работы. При ссылке на какую-либо формулу ее номер ставят в той же графической форме, что и после формулы, т.е. арабскими цифрами. В конце формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации. Двоеточие перед формулой ставят лишь в тех случаях, когда это необходимо согласно правилам правописания: 1) в тексте перед формулой содержится обобщающее слово; 2) этого требует построение текста, предшествующего формуле. Знаками препинания между формулами, не разделенными между собой текстом и следующими одна за другой, являются запятая или точка с запятой. Знаки препинания при парантезе ставят внутри парантеза.

Академический этикет и правила оформления письменных работ требуют от студента при первом использовании той или иной формулы, особенно в текстах, имеющих естественнонаучный характер, объяснить значение каждого из символов, составляющих формулу. Этой цели служит экспликация. *Экспликация* – это объяснение символов и индексов, входящих в формулу.

Экспликация должна отвечать следующим требованиям:

- размещается исключительно после формулы, от которой отделяется запятой;
- начинается со слова «где»;
- символы поясняются в порядке упоминания в формуле, в формулах с дробями сначала поясняется числитель, затем – знаменатель;
- поясняет все символы формулы или группы формул, после которых она сама располагается.

Знаки препинания расставляются в экспликации следующим образом:

- между символом и текстом в расшифровке ставится тире;
- внутри расшифровки единицы измерения от текста отделяются запятой;
- после расшифровки перед следующим символом ставят точку с запятой;
- в конце последней расшифровки ставят точку.

Например:

Точные значения для оценки математического ожидания  $m_x$  [6, с.246-252]:

$$a_{1,2} = \tilde{m}_x \mp \frac{t_T \tilde{\sigma}_x}{\sqrt{n}},$$

где  $t_T = \arg T(1 - p/2; n - 1)$  – обратная функция Стьюдента,  $p$  – доверительная вероятность [6, с. 186-187].

#### 6.4. Оформление сносок

Сноски составляют необходимую часть письменной работы, т.к. показывают умение автора вести самостоятельный научный поиск и осуществлять отбор и синтез накопленного материала, а также опираться на известные ему источники и исследования при аргументации. В структуре письменной работы они располагаются внизу на тех страницах, где дается тот или иной факт, указывается на чье-либо мнение, какие-то статистические данные или есть необходимость дать дополнительную информацию.

Сноски обозначаются с помощью арабских цифр – порядковых номеров. Нумерация сносок возобновляется на каждой странице (в текстовом редакторе Word для Windows команды: «Вставка» – «Ссылка» – «Сноска» – поле «Нумерация» – «На каждой странице»).

Знак сноски автор письменной работы должен располагать в том месте, где заканчивается цитата, заключенная в кавычки; содержится фактологический материал (при большом количестве данных – после всего их перечисления) или название его источника; указывается фамилия и имя автора, чье мнение излагается в пересказе без цитирования. Как правило, порядковые номера сносок в машинописи заключают в круглые скобки, а в компьютерных текстовых редакторах имеется встроенная функция, позволяющая расставлять знаки сносок в верхнем регистре. Знак сноски размещается в тексте: во-первых, после слова или словосочетания, к которому она относится; во-вторых, в конце предложения, если сноска относится к нему в целом; в-третьих, перед точкой, запятой, точкой с запятой, двоеточием, тире, закрывающейся скобкой и закрывающимися кавычками

(если сноска относится к последнему выражению в скобках или кавычках), но после многоточия, вопросительного и восклицательного знаков, точки как графического знака сокращения, закрывающихся скобок и кавычек (если относится целиком к выражению в скобках или кавычках).

В сноске полное библиографическое описание источника или исследования дается только при первой ссылке на него (см. параграф 4.5. «Оформление библиографии или списка использованной литературы и источников»). В дальнейшем после фамилии и инициалов автора той же работы ставится условное обозначение «Указ. соч.», «Цит. соч.», «Op. cit.» (для документов, напечатанных латинским шрифтом), указывают номер тома или выпуска и страницы, на которые ссылаются, например:

в первичной ссылке:

*Вернадский, В.И. Размышления натуралиста / В.И. Вернадский // Научная мысль как планетное явление. – М., 1977. – Кн. 2. – С. 39.*

в повторной ссылке:

*Вернадский В.И. – Кн. 2. – С. 10.*

или

*Вернадский В.И. Указ. соч. – Кн. 2. – С. 10.*

При указании на источник, информация из которого предполагается в нескольких местах на одной странице письменной работы, начиная со второго его упоминания, вместо фамилии автора и библиографического описания ставится «Там же» или "Ibid" (для документов, напечатанных латинским шрифтом) и номер страницы, на которую делается ссылка. В ссылках на многотомное сериальное издание кроме страниц указывают номер тома, выпуска (части), год, месяц, число.

Например:

*Там же. – С. 87*

*Там же. – Т.1. – С.35*

*Там же. – 1977. – Вып. 2. – С. 47*

В случае если издание имеет коллективного автора или представляет собой сборник статей, а также если в своей письменной работе студент использует несколько произведений одного автора, то названия таких изданий при повторной ссылке на них сокращаются до трех-четырех первых слов, а затем ставится многоточие.

Например:

*Дзердзеевский, Е.Л. Колебания климата и общей циркуляции атмосферы... – С. 7.*

Если текст цитируется не по первоисточнику, а по другому изданию или документу, то ссылку следует начинать словами «Цит. по:», или «Цит. по кн.:», либо «Цит. по ст.:», причем в двух последних случаях затем должно следовать полное библиографическое описание использованного издания с указанием страниц текста, откуда произведено заимствование, если на него не было ссылок ранее.

При пересказе мыслей какого-либо автора, в сноске перед библиографическим описанием источника заимствования необходимо поставить «См.:». Когда необходимо подчеркнуть, что источник или исследование, на которое делается ссылка, – одно из многих, где высказывается, подтверждается, уточняется какое-то положение основного текста, используются слова «См., например:» или «См., в частности:». Если следует показать, что ссылка представляет дополнительную литературу, указывают «См. также:». Когда ссылка приводится для сравнения, то ее начинают со «Ср.:», если же работа, указанная в ней, более подробно освещает затронутый в основном тексте предмет или явление, пишут «См. подробнее:».

В тексте письменной работы сноски служат своеобразным индикатором, по которому легко определить, насколько глубоко проработан имеющийся научный и учебный материал по рассматриваемому вопросу или проблеме, насколько полны, обоснованы и существенны выводы, а поэтому нельзя недооценивать квалифицирующего значения этого элемента любой письменной работы.

Вместе с тем, не следует забывать основных правил постановки сносков в текстах юридического содержания. Во-первых, сноска, содержащая библиографическое описание федерального закона или иного нормативного правового акта, создается всего один раз при первом упоминании этого акта в тексте основной части письменной работы, а при последующем обращении автора к его нормам дополнительных сносков не требуется (исключение составляет использование различных редакций одного и того же документа). Во-вторых, сноски являются неотъемлемой составляющей не только текста основной части письменной работы, но также примечаний и приложений (особенно в послед-

нем случае, их материалы представляют собой заимствование из какого-либо внешнего источника, и используются автором без дополнительной переработки их внешнего вида, формы или содержания). В-третьих, по объему содержащейся в них информации сноски не могут быть больше того фрагмента письменной работы, к которому они текстуально относятся (исключение составляет цитирование документов или делопроизводственных материалов).

#### **6.5. Оформление библиографии или списка использованной литературы и источников**

Библиография или список использованной литературы и источников содержит описание использованных источников и исследований и помещается после заключения. Этот элемент письменной работы составляет одну из существенных ее частей, отражающих самостоятельную научно-поисковую творческую деятельность ее автора, т.к. позволяет судить о степени фундаментальности проведенного исследования и соответствии его результатов квалификационным требованиям, предъявляемым к различным типам письменных работ.

В список использованной литературы и источников не могут включаться те источники и исследования, на которые нет ссылок в основном тексте работы или которые не были реально использованы автором при подготовке и написании своего труда. В этот список не включаются также учебные пособия, учебно-методическая литература, энциклопедии, справочники, научно-популярные издания, а также газеты. Библиография, напротив, предполагает указание на все источники, использовавшиеся автором при подготовке работы, за исключением энциклопедий, справочников.

Под библиографическим описанием издания подразумевается комплексное указание идентифицирующих характеристик каждого полиграфического произведения, составленное по определенным стандартам, изложенным в ГОСТ 7.1–2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание: Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.80–2000 «Библиографическая запись. Заголовок: Общие требования и правила составления» и ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов: Общие требования и правила составления». К числу этих характеристик, име-

нуемых библиографическими областями, относятся: авторство, название работы, место издания, наименование издательства, год, объем печатного или электронного издания.

В последнее время самое широкое распространение получили глобальные компьютерные сети (например, Internet или FIDO), содержащие колоссальный объем информации, а также специальные компьютерные базы данных по различным отраслям знаний и профессиональной деятельности. Ссылаться на них как на источник информации можно лишь в том случае, если они содержат ссылку на издание, электронная версия которого *не имеет* печатного аналога и используется студентом для подготовки работы. В этом случае дается библиографическое описание электронного источника (ресурса) информации. При этом особое внимание стоит обратить на уровень достоверности и научности используемых сведений – в варианте использования информации, содержащейся в компьютерных сетях общего пользования, это зачастую становится главной проблемой.

В настоящее время в письменных работах используется несколько способов построения библиографии или списка использованной литературы и источников (далее в текущем подразделе – библиографический список):

- по алфавиту авторов или заглавий работ,
- по хронологии публикаций,
- по тематике,
- по видам изданий, по характеру содержания и др.

Алфавитный способ группировки использованных источников и литературы характерен тем, что фамилии авторов или заглавий (если автор работы не указан, как правило, к таким изданиям относятся сборники статей) размещены по алфавиту. Однако в таком библиографическом списке не следует смешивать разные алфавиты: иностранные источники и исследования размещают по алфавиту после перечня источников на русском языке. Источники и исследования размещаются последовательно друг за другом по алфавиту по первой букве фамилии автора или названия работы. Если первые буквы совпадают, то упорядочение производится по вторым, затем – третьим и т.д. При совпадении первых слов записи располагаются по алфавиту вторых. При авторах-однофамильцах – по алфавиту их инициалов, при совпадении инициалов – по другим идентифицирующим признакам (старший, младший, отец, сын – от старших к младшим). В

случае, если автор написал несколько работ, они располагаются по алфавиту названий, а при нескольких работах автора, написанных им в соавторстве с другими, – по алфавиту фамилий соавторов.

При алфавитном способе группировки источников и литературы их расположение внутри списка обычно не нумеруют. Связь библиографических записей с основным текстом работы устанавливается при помощи фамилии автора и года издания его труда.

Библиографические описания на языках с разной графической основой группируют в два алфавитных ряда: в начале на русском языке или языках с кириллической графикой, затем на языке с латинской графикой.

Библиографический список по хронологии публикаций уместен в письменной работе в том случае, когда задачей ее автора является показать развитие во времени научной идеи или другой мысли. Принцип расположения описаний в нем – по году издания. В этом случае описания под одним годом издания располагают по алфавиту авторов или названий; описание книг и статей – под своим годом издания, но в пределах одного года сначала помещают книги, а затем статьи; описание книг, созданных самостоятельно и в соавторстве, – в списке работ одного автора (персоналии) под одним годом сначала самостоятельно созданные, а затем написанные в соавторстве.

Хронологическое расположение сведений о документах применяется в основном в исследованиях исторического плана, посвященных развитию науки, деятельности определенного лица. Сведения располагаются по годам публикаций, а в пределах года – по алфавиту фамилий авторов и названий книг.

Тематический библиографический список используется, когда необходимо систематизировать большое количество изданий. Такое построение позволяет быстро навести справку о книге на одну из тем, в то время как при алфавитном или хронологическом построении библиографического списка для этого пришлось бы просматривать его весь, выбирая издания интересующей тематики. Расположение описаний в тематическом списке может быть различным: с выделением в отдельную рубрику одних работ и исследований, охватывающих все вопросы, рассматриваемые студентом в письменной работе, или с указанием работ, посвященных различным частным проблемам, в той последовательности, как они рассматриваются в основном тек-

сте письменной работы, согласно ее композиционной структуре. В библиографических списках небольших по объему тематическое построение, как правило, не применяется.

Библиографический список, построенный по характеру содержания описанных в нем источников и исследований, применяется в письменных работах с небольшим объемом использованной литературы. В этом случае порядок расположения основных групп записей таков: сначала общие и основополагающие работы, затем исследования конкретного характера.

Практика показывает, что наиболее употребительными являются библиографические списки, построенные по алфавитному признаку и по видам источников и литературы, остальные не находят широкого распространения в силу трудоемкости своего составления.

Библиографическое описание любого печатного издания состоит из нескольких областей, внутри которых выделяют частные единицы описания, именуемые элементами и расположенные в определенной последовательности. Элементы в своей совокупности подразделяются на обязательные и факультативные. Первые из них содержат минимальный набор сведений, без которых невозможна идентификация документа или печатного источника, вторые дают более их широкую характеристику, поскольку несут информацию о тематике, содержании, читательском назначении, справочном аппарате издания и т.д. В зависимости от сочетания основных и факультативных элементов библиографического описания, оно может быть как развернутым, так и сокращенным. (Как правило, при составлении библиографического списка, а также в сносках принято использовать только основные элементы библиографического описания источников).

Источником сведений для библиографического описания печатного издания является титульный лист или иные части документа, заменяющие его. В этом качестве может использоваться авантаитул книги (оборотная сторона титульного листа), а также шмуцтитул – последняя страница книги с ее выходными данными.

*Развернутая схема библиографического описания* отпечатанного типографским способом документа, равно как и любого иного издания, воспроизведенного таким образом, включает следующие обязательные элементы:

- Заголовок (фамилия, имя, отчество автора или первого из авторов, если их два, три и более).



- Заглавие (название книги, указанное на титульном листе).
- Сведения, относящиеся к заглавию (раскрывают тематику, вид, жанр, назначение документа и т.д.).
- Сведения об ответственности (содержат информацию об авторах, составителях, редакторах, переводчиках и т.п.; об организациях, от имени которых опубликован документ).
- Сведения об издании (содержат данные о повторности издания, его переработке и т.п.).
- Место издания (название города, где издан документ).
- Издательство или издающая организация.
- Год или иная дата издания.
- Объем (сведения о количестве страниц, листов).

*Сокращенное библиографическое описание* включает в себя, как правило, только первые шесть элементов развернутого описания:

- Заголовок.
- Заглавие.
- Сведения об авторе или авторах.
- Место издания.
- Издательство или издающая организация.
- Год издания.

Первые три элемента образуют основную часть библиографического описания, три последующие – вспомогательную, и между ними ставится знак «точка тире» («. —»).

В студенческих письменных работах (включая и выпускные квалификационные работы), как показывает практика, чаще всего сокращенное библиографическое описание, которое дает представление об источнике информации, который обычно бывает известен в кругу профессионалов.

При библиографическом описании полиграфического произведения следует помнить следующие правила:

- указание авторства начинается с фамилии, и только затем указываются инициалы;
- заглавие в области серии не сокращается;
- такие данные как серия, выпуск, издание и проч. («Сер.:», «Вып. 1009-й», «2-е изд.», «Изд. доп.», «Осн. в 1890 г.» и т.п.) пишутся с заглавной буквы;
- наименование издательства – имя собственное – пишется с прописной буквы и без кавычек, а после него перед годом издания ставится запятая;

- между указанием места (города) издания и наименованием издательства ставится специальный знак – двоеточие.

Предписанная пунктуация способствует распознаванию отдельных элементов в записях на разных языках. При этом обычная грамматическая пунктуация сохраняется внутри элементов.

Каждому элементу области соответствует отдельно для него установленный специальный разделительный знак. Предписанная пунктуация предшествует элементам и областям или заключает их. Ее употребление не связано с нормами литературного языка и является техническим условием, помогающим более эффективно осуществлять работу с книгой в деле ее каталогизации, учета, хранения, выдачи пользователям, а также поиска по библиотечным учетным системам.

В качестве предписанной пунктуации выступают знаки препинания и математические знаки: точка и тире, точка, запятая, двоеточие, точка с запятой, многоточие, косая черта, две косые черты, круглые скобки, квадратные скобки, знак плюс, знак равенства.

Каждой области описания, кроме первой, предшествует знак точка и тире («. –»), который ставится перед первым элементом области. Если первый элемент отсутствует, знак точку и тире ставят перед последующим элементом, предписанный знак которого в этом случае опускают. Исключение составляют знаки круглые и квадратные скобки, которые сохраняются и после знака области.

В настоящее время в библиографическом описании издания используются сокращенное написание основных центров книгопечатания в стране и мире (по причине малочисленности этого списка приведем его полностью):

*Москва – М.,  
Ленинград – Л.,  
Санкт-Петербург – СПб.,  
Петроград – Пг.,  
Ростов-на-Дону – Ростов-н/Д,  
Минск – Мн.,  
Лейпциг – Л.,  
Берлин – В.,  
Нью-Йорк – NY.*

Особый порядок предусмотрен для составления библиографического описания статей из научных журналов и сборников, который состоит из четырех частей. Первой их них является ука-

звание авторства и наименования статьи, второй и третьей – описание издания по приведенным выше правилам, а четвертой – указание места публикации в общей структуре книги. Между первой и второй частью библиографического описания статьи ставится особый знак – две наклонные черты («//»), после которого дается полное описание издания в соответствии с указанными ранее требованиями ГОСТа.

Принципиально по-другому составляется описание источников, не имеющих полиграфического происхождения (рукописи, архивные материалы, процессуальные документы и др.). Их описание также состоит из двух областей: первая – полное, а при повторном упоминании – сокращенное, наименование государственного органа, в чьем распоряжении находится данный источник (государственный архив, архив суда и т.д.), вторая – шифр источника (фонд, опись, инвентарный номер и др.). В отдельных случаях, когда это продиктовано особенностью содержания работы, после номера фонда и дела (единицы хранения) указывается его наименование, которое пишется в круглых скобках, кавычках и с большой буквы. Как и в случае с описанием полиграфического произведения, между этими областями описания ставится знак «точка и тире».

Числительные в описании приводятся римскими и арабскими цифрами, т.е. в том виде, в котором они даны в документе или издании. Римские цифры и цифры в словесной форме переводят в арабские при обозначении года или дат выхода издания, повторности издания, классов или курсов учебных заведений, номеров (выпусков, частей) многотомных, сериальных, периодических и прочих продолжающихся изданий, юбилейных дат. При этом количественные числительные обозначают арабскими цифрами без наращивания окончаний, а порядковые числительные – с их наращиванием (например: выпуск 2-й, для 3-го курса, но том 1, ч. 2, ст. 4 и т.д.).

Объектами библиографического описания являются все виды опубликованных (в т.ч. депонированных) и неопубликованных документов – книги, сериальные и другие продолжающиеся ресурсы, нотные, картографические, аудиовизуальные, изобразительные, нормативные и технические документы, микроформы, электронные ресурсы, а также составные части документов (например, статьи из научных журналов или сборников) и группы документов (многотомные издания, тематические серии и т.д.). Несмотря на все многообразие их видов и форм, схема библио-

графического описания для них является однотипной, особенности присутствуют только в структуре описания.

Самым сложным для студентов, как показывает практика, является составление первой области библиографического описания издания, именуемой согласно ГОСТу областью заглавия и сведений об ответственности – заголовком. Следует помнить, что из всех видов заголовков в записи на документы, включенные в библиографический список к учебно-научной работе, применяется только один – заголовок, содержащий имя лица. *Имя* – это условное понятие, включающее фамилию и инициалы или фамилию и имя лица, несущего за документ интеллектуальную ответственность. Все сведения в заголовке всегда приводятся в именительном падеже, при этом фамилия автора издания приводится в начале и только после нее помещаются инициалы. Если у печатного издания несколько авторов (два-три), то перечисляются все имена, обозначенные в библиографическом описании.

Несколько по-иному обстоят дела с составлением библиографического описания тех изданий, которые не имеют явно выраженных авторов или их число весьма велико, – коллективных монографий, сборников научных конференций и т.д. В этом случае с точки зрения библиотечного дела «лицом, несущим за издание интеллектуальную ответственность», признается то учреждение (организация), которое или организовало соответствующее научное мероприятие, или выполнило редактирование и издание этого документа. Поэтому после названия книги вместо инициалов и фамилий авторов после одной косой черты указывается фирменное наименование данного юридического лица.

Ниже приведены примеры библиографического описания различных видов печатных источников и литературы:

**Книги одного, двух, трех и более авторов:**

*Хитров В.Д. Альфа и омега физического воспитания / В.Д. Хитров. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2004. – 342 с.*

*Корнелиус Х. Выиграть может каждый: как разрешать конфликты / Х. Корнелиус, З. Фейр / Пер. П.Е. Патрушева. – М.: Стрингер, 1992. – 116 с.*

*Киселев В.В. Анализ научного потенциала / В.В. Киселев, Т.Е. Кузнецова, З.З. Кузнецов. – М.: Наука, 1991. – 126 с.*

*Иванов И.И. Техника бега на короткие дистанции / И.И. Иванов, Г.В. Петров, С.К. Ковалев [и др.]. – М.: Физкультура и спорт, 2003. – 112 с.*

**Сборник нескольких авторов:**

*Американская цивилизация как исторический феномен: восприятие США в американской, западноевропейской и русской общественной мысли / РАН, Ин-т всеобщей истории. – М.: Наука, 2001. – 89 с.*

*Физическая культура в XXI веке: Материалы IV Международной научно-практической конференции – Вып. 4 / Волжский гуманитарный институт (филиал) ВолГУ. – Волгоград: Экстериум, 2008. – 352 с.*

**Сборник одного автора:**

*Основные гражданско-правовые документы: Образцы / Сост. Э.М. Мурадян. – М.: Изд-во БЕК, 1997. – 45 с.*

**Сборник официальных документов:**

*Государственная служба: Сб. нормативных документов для руководителей и организаторов работников кадровых служб государственных органов и образовательных учреждений / Академия народного хозяйства при правительстве Российской Федерации. – М.: Дело, 2001. – 495 с.*

**Словарь, справочник:**

*Большой китайско-русский словарь / Сост. З.И. Баранова. – М.: Русский язык, 2001. – 683 с.*

*Нобелевские лауреаты. Экономика: Энциклопедический словарь / Сост. Л.Л. Васина. – М.: РОССПЭН, 2001. – 382 с.*

**Хрестоматия:**

*Психология самосознания: Хрестоматия / Сост. Д.Я. Райгородский. – Самара: Бахрам, 2001. – 469 с.*

**Государственный стандарт:**

*Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1.-2003. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 166 с*

**Сборник стандартов:**

*Стандарты по библиотечно-информационной деятельности / Сост. Т.В. Захарчук. – СПб.: Профессия, 2003.*

*Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования: Официальное издание / Министерство образования и науки Российской Федерации. – М.-СПб.: Златоуст, 2001.*

#### Статья из научного журнала или сборника:

... одного автора:

*Сахаров В. Возвращение замечательной книги: заметки о романе М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» / В. Сахаров // За строкой учебника: Сб. статей. – М.: Художественная литература, 1989. – С. 216-229.*

... двух авторов:

*Дешина Ю.А., Поликарпова М.А. Сравнительная характеристика методов, применяемых службами занятости России и стран Западной Европы / Ю.А. Дешина, М.А. Поликарпова // Тульский край: история и современность: Сб. материалов научной конференции. – Тула: Изд-во ТулГУ, 1997. – С. 124-132.*

... трех авторов:

*Повозкова Е.А., Никифоров А.В., Смирнов М.Л. Информационная система электронного обучения, консультирования и контроля знаний «Кодекс» / Е.А. Повозкова, А.В. Никифоров, М.Л. Смирнов // Научно-техническая информация: информационный научный журнал. – Сер. 1. – 2003. – № 3. – С. 25-32.*

#### **6.6. Оформление приложений**

Приложения оформляются как продолжение письменной работы и размещаются на последних ее страницах. Каждое из них обязательно должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу листа бумаги слова «Приложение» и иметь тематический заголовок, соответствующий характеристике его содержания, данной в основном тексте.

Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые даются в скобках в том месте, где следует обратиться к материалам приложений, например: (Приложение 1). Одновременно для подтверждения связи материалов приложения с конкретным фрагментом текста основной части письменной работы вслед за его номером с новой строки в круглых скобках может быть указана страница работы, содержание которой дополняет информация приложения.

Например:

*Приложение 1  
(к с. 37)*

Каждое приложение представляет собой логически и содержательно законченную составную часть письменной работы. Оно должно составляться таким образом, чтобы была возможность использовать его как самостоятельный текст, свод статистических данных, словом, источник информации. Таким образом, содержание определенного приложения должно быть связано тематически с параграфом или фрагментом основной части работы, должно иллюстрировать и дополнять его содержание, но никак не подменять его. Например (как это было сделано в данном учебно-методическом пособии): в основной части дается описание правил по ГОСТу оформления титульного листа письменной работы, а в приложении приводится образец его правильного внешнего вида.

В конце приложения обязательно должен быть указан источник, из которого оно взято или на основании которого оно составлено, если содержащийся в нем материал не является собственным произведением автора работы. Это определяет его информативную значимость как самостоятельного элемента работы. Оформляется концовка приложения следующим образом: от левого поля листа без абзацного отступа пишется «Источник:», а затем автор и название печатного (письменного) источника, из которого взяты приведенные в приложении материалы с обязательным указанием страниц, листов и т.п. (Правила оформления ссылок на издания и рукописи см. в параграфе «6.5. Оформление библиографии или списка использованной литературы и источников»). Если же для составления приложения использовались несколько источников, то они размещаются в алфавитном порядке один под другим (каждый с новой строки) вслед за словом «Источники:», которое занимает первую строчку, свободную от их наименований.

При наличии в работе более одного приложения, они нумеруются по порядку возрастания арабскими цифрами (без знака №), например: «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста работы. Все приложения обязательно перечисляются в содержании или оглавлении работы, в котором указываются их названия и порядковые номера страниц, на которых они начинаются. При этом отточием с номером страницы соединяется не заголовок приложения, следующий с новой строки за словом «Приложение», а само это слово.

## 6.7. Оформление вспомогательных указателей

Вспомогательные указатели (алфавитно-предметный и именной) служат для облегчения работы с текстом учебной или научной работы и содержат информацию о нахождении на ее страницах наиболее значимых в теоретическом и практическом отношении лексических единиц (терминов, фамилий и т.д.). Они являются завершающим, хотя и необязательным, компонентом работы (чаще всего они используются для методического «украшения» работы). Основными элементами любого вспомогательного указателя являются рубрики, которые включают в себя заголовки, подзаголовки и указания на номера страниц текста. В одной рубрике не должно быть более 10 номеров страниц, т.к. при большем их количестве существенной усложняется работа с указателем. Если же число номеров превышает 10, то рубрику следует дробить на подрубрики.

В качестве первого слова рубрики выступает имя существительное или прилагательное. Позволительно осуществлять реверсию, т.е. обратную перестановку слов для лучшей систематизации и расположения материала. Первое слово должно быть ключевым, качественно определяющим смысл и объем определяемого понятия.

Заголовки и подзаголовки приводят в именительном падеже (однако при инверсии ведущее слово может стоять и в косвенном падеже) единственного и реже множественного числа. Заголовки рубрик могут начинаться, как с прописных, так и со строчных букв, подзаголовки – только со строчных (если они, конечно, не являются именами собственными). Окончание рубрик знаками препинания не фиксируется даже в том случае, если вслед за ее наименованием указаны страницы текста.

Оформляя указатели, необходимо знать, что первую рубрику начинают от левого поля текста без абзацного отступа, вторые и последующие строки – с табуляцией, абзацным отступом от края. Каждая последующая ступень рубрикации вспомогательного указателя находится на большем удалении от левого поля листа, чем предыдущая, но с равными интервалами табуляции. При этом, как правило, не допускается выделения в рамках одной рубрики более двух подрубрик, поскольку такое положение дел противоречит формальным законам логики о правила деления общего понятия на его частные составляющие.

Заголовок первого порядка перед заголовком второго по-



рядка заканчивается двоеточием, если нет ссылки на номера страниц текста непосредственно после заголовка рубрики первого порядка. В тех случаях, если ссылки на страницы текста даются в рубрике первого порядка, то двоеточие не ставится.

Для большей наглядности приведем ниже примеры оформления алфавитно-предметного и именного указателей.

Пример алфавитно-предметного указателя:

*Комбинированные методы упражнения 70-71*

*Контроль в физическом воспитании:*

*комплексный педагогический 97-110;*

*оперативно-текущий и этапный 111-117;*

*самоконтроль 94-96*

*Контролируемые скорости при выполнении двигательных действий 87*

Пример именного указателя:

*Вейтлинг Вильгельм 364, 365, 368*

*Волоцкий Иосиф 117-118*

*Вольтер (Франсуа Мари Аруэ ) 200, 226-229, 231, 249, 251, 261*

*Вольф Христиан 195, 198-200, 211*

## 7. Правила защиты письменной работы

Финальным этапом подготовки любой письменной работы является ее представление на проверку научному руководителю и при необходимости защита ее содержания (в зависимости от вида) в форме собеседования или экзамена (курсового или государственного). Согласно требованиям Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования обязательной защите перед Государственной аттестационной комиссией (далее – ГАК) подлежат только итоговые квалификационные работы, форма защиты остальных видов письменных работ студентов определяется кафедрами или преподавателями самостоятельно.

Главная цель защиты любой письменной работы (от реферата до дипломного исследования) заключается в проверке самостоятельности учебно-научной деятельности автора в процессе ее подготовки и написания, а также основных профессиональных знаний и умений ее автора, формированию которых призвана способствовать каждая такая работа. Поэтому основными критериями ее оценки являются:

- соответствие содержания и композиционной структуры работы заявленной теме;
- соответствие результатов работы поставленным задачам и цели написания;
- системность изложения автором материала, почерпнутого из источников и исследований, наличие логической связи между отдельными фрагментами текста работы;
- аргументированность выводов и оценок автора работы, их соответствие основным принципам и методам науки;
- соответствие источников и исследований, привлекаемых автором для написания работы, ее теме и содержанию;
- культура учебно-научной деятельности, заключающаяся в соблюдении нормативно установленных правил оформления письменных работ и представления их отдельных композиционных элементов и фрагментов (таблиц, диаграмм и т.д.);
- наличие авторского подхода к оценке изложенного в тексте работы материала, основанного на субъективном осмыслении рассматриваемой научной проблемы (вопроса).

Перечисленные выше критерии оценки содержания письменных работ, естественно, не являются исчерпывающими, но,

тем не менее, отражают наиболее общие подходы профессорско-преподавательского состава высшей школы к аттестации этого вида учебно-научной деятельности студентов, которым, думается, будет полезно знать эти требования для того, чтобы самостоятельно уметь определить качество подаваемой на проверку работы. Ведь формирование у обучающихся навыков адекватной самооценки и самоконтроля в профессиональной сфере является одной из важнейших учебно-методических задач отечественной системы высшего образования.

Оценка письменных работ промежуточной (курсовые работы) и итоговой (дипломные работы) аттестации после получения отзыва от научного руководителя происходит в два этапа, первый из которых называется рецензированием, а второй – защитой. В зависимости от вида работы в каждом конкретном случае они проводятся по-разному. Так, рецензирование курсовых работ осуществляет преподаватель, читающий курс лекций по учебной дисциплине, в рамках изучения которой готовится эта письменная работа (в качестве методического приема может использоваться и так называемое «перекрестное» рецензирование, когда студенты проверяют работы друг друга и составляют на них письменные отзывы, по которым оцениваются уровень подготовленности, как автора работы, так и его оппонента). Рецензирование дипломной работы может при необходимости осуществляться сторонним специалистом. Мнение рецензента имеет рекомендательный характер, однако учитывается при допуске работы к последующей защите перед ГАК.

Защита курсовой работы производится в рамках времени, отводимого учебным планом вуза на изучение соответствующей дисциплины, а поэтому она может быть проведена в произвольной форме – от выступления на семинарском занятии до дополнительного вопроса на экзамене (хотя, как правило, для этого отводится специальное время в рамках распределения учебной нагрузки каждого преподавателя, а поэтому ее защита производится в рамках отдельного аудиторного занятия). Защита выпускной квалификационной работы строго регламентирована требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, на анализе которых следует остановиться более подробно.

Основаниями допуска дипломной работы к защите перед ГАК являются:

- отзыв научного руководителя;

- рецензия стороннего специалиста;
- рекомендация профилирующей кафедры.

*Отзыв научного руководителя* призван дать оценку тому, как автор работы проявил себя во время ее написания, насколько точно он выполнял все поставленные перед ним задания, придерживался графика их выполнения, что в итоге должно отражать готовность выпускника самостоятельно выполнять профессиональные обязанности и функции по избранной им специальности или сфере служебной деятельности. Кроме того, отзыв научного руководителя должен дать краткую характеристику структуры и содержания дипломной работы и обосновать их применительно к заявленной теме исследования, а также он призван отразить наиболее «сильные» и «слабые» стороны работы итоговой аттестации. В завершении отзыва научный руководитель оценивает содержание и внешнее оформление работы на предмет его соответствия требованиям государственного стандарта высшего профессионального образования и ГОСТов, а также высказывает в адрес ГАК свое мнение в отношении возможной оценки.

*Рецензия стороннего специалиста* имеет целью обеспечить независимую и квалифицированную оценку содержания и качества оформления дипломной работы. В случае положительной оценки рецензентом текста дипломной работы студент обязан исправить все высказанные им замечания и пожелания, после чего, предварительно внося изменения и перепечатав работу, представить ее на профилирующую кафедру для ее предварительной защиты.

*Предварительная защита* выпускной квалификационной работы на заседании кафедры является последней ступенью на пути к ее защите перед ГАК. Во время предварительной защиты он должен аргументировано доказать актуальность и практическую целесообразность своего исследования, описать его исходные положения и представить результаты и выводы, являющиеся следствием самостоятельной учебно-научной и практической деятельности. Сообщение автора работы также должно содержать описание методов, при помощи которых он получил выводы и положения, выносимые им на защиту, а также анализ источниковой и источниковедческой базы, на основании и в соответствии с которой он осуществлял свое исследование. На предварительной защите обязательно следует сконцентрировать внимание на замечаниях, высказанных ранее по содержанию и

структуре работы рецензентом, а также указать на исправления, внесенные в соответствии с его замечаниями и пожеланиями.

Как и в случае с замечаниями стороннего рецензента, все замечания, высказанные в адрес содержания и оформления дипломной работы на ее предварительной защите, должны быть учтены и исправлены, а ее окончательный вариант – перепечатан, переплетен и представлен на кафедру перед началом итоговых квалификационных экзаменов в срок, определенный приказом по вузу. Несоблюдение сроков подачи дипломных работ в Государственную аттестационную комиссию является грубым нарушением учебной дисциплины и может стать основанием для отказа в допуске работы к защите.

*Процедура защиты выпускной квалификационной работы* включает в себя выступление ее автора, обнародование рецензии стороннего специалиста, отзыва научного руководителя, а также ответов экзаменуемого на вопросы членов ГАК. Выступление ее автора строится в соответствии с требованиями, которые предъявляются к его докладу на заседании профилирующей кафедры во время предварительной защиты работы.

Не следует предварительную защиту рассматривать в качестве репетиции итоговой аттестации, каждая из них имеет разные цели. Цель первой – выявить и устранить недочеты работы, цель второй – оценить теоретические знания и практические умения выпускника в области избранной им специальности, определить их соответствие квалификационным требованиям, предъявляемым к выпускникам высшего учебного заведения. Поэтому защита дипломной работы перед ГАК должна рассматриваться им как главный экзамен на право заниматься профессиональной деятельностью.

Выступление автора выпускной квалификационной работы во время ее защиты перед ГАК строится по правилам академического этикета, сформулированным многовековой традицией отечественной высшей школы. Оно должно включать в себя обоснование выбора темы, ее актуальности и новизны, содержать указание на источниковедческую базу исследования – важнейшие теоретические работы, ранее опубликованные по ее проблематике, теме и содержанию, а также указание на основные положения, выносимые на защиту. После этого автор дипломной работы обязан пересказать важнейшие полученные им выводы, указав при этом, на основании каких теоретических и эмпирических (т.е. опытных) данных они были им сделаны. В

завершении своего выступления перед членами ГАК необходимо сказать несколько слов о прикладном значении полученных результатов и указать на возможную сферу их применения в практической деятельности.

Выступление автора работы должно иметь форму монолога, законченного по смыслу и содержанию, достичь чего не всегда удается, учитывая эмоционально-психологическое состояние выступающего в момент ее защиты перед ГАК. Поэтому текст выступления рекомендуется не только написать заранее и выучить близко к тексту, но и предварительно согласовать его с научным руководителем, обсудив с ним наиболее выигрышные аспекты работы и способы их представления перед членами ГАК. При этом следует иметь в виду, что объем выступления должен четко соответствовать временным рамкам 10-15 минут: краткое или чересчур пространное выступление, как показывает практика, не воспринимаются благосклонно комиссией итоговой аттестации. Более того, выпускника изложить суть своего исследования в установленный интервал времени является лучшим доказательством наличия у него деловых качеств.

Именно поэтому ему следует предельно серьезно подойти к отбору постулатов и выводов дипломной работы, которые будут представлены в выступлении перед членами ГАК с тем, чтобы суметь максимально адекватно передать ее содержание, не выходя при этом за лимиты отпущенного времени. А для этого мало просто предварительно написать текст выступления и выучить его. Кроме этого необходимо соблюсти хронометраж выступления, т.е. заранее определить соотношение его объема и отведенного лимита времени. Как установлено многолетней дикторской практикой, прочтение одной страницы машинописного текста объемом 1800 печатных знаков (страница формата А4 с набором на компьютере теста шрифтом «Times New Roman Суг» кеглем 14) составляет 2 минуты, а его близкий к оригиналу пересказ – 3 минуты. Следовательно, объем текста выступления объективно не может превышать 5 машинописных страниц, а его оптимальный размер будет равен 4 страницам компьютерного набора. В связи с этим представляется важным высказать еще один практический совет: не следует пытаться вместить в установленные рамки максимально большой объем информации, пытаясь компенсировать его размер быстротой речи. Скороговорка, заставляющая вслушиваться в речь вместо того, чтобы спокойно воспринимать ее содержание, вряд ли произведет на чле-

нов ГАК положительное впечатление, оставив осадок суетливости и недосказанности мысли. Поэтому гораздо важнее заранее отобрать материал, подчеркнув при этом наиболее выигрышные аспекты содержания работы, и спокойно донести его до сведения экзаменаторов.

Также нам представляется важным дать несколько психологических советов студентам, защищающим выпускные квалификационные работы, которые помогут им держаться более достойно перед лицом ГАК. Свое выступление выпускник должен начать с обращения к председателю и членам комиссии, далее он строит свое выступление согласно заранее подготовленному и согласованному с научным руководителем докладу. Чтобы меньше волноваться при выступлении, лучше выучить наизусть: начав говорить, студент будет думать о выступлении, а не о ситуации, в которой он оказался. Естественно, что лучшее впечатление производит свободная форма выступления, когда автор выпускной квалификационной работы не зачитывает текст доклада (или, по крайней мере, делает вид, что не зачитывает), а эмоционально и аргументировано излагает его по памяти и при этом следит за реакцией аудитории. Свободная форма изложения не только демонстрирует непринужденность общения и глубокое знание материала, но и помогает удерживать внимание слушателей, что очень важно с эмоционально-психологической точки зрения. Распространенным методом психосоматической саморегуляции во время защиты выпускной квалификационной работы является нахождение в аудитории одной пары сочувствующих глаз и обращение речи к их обладателю. Это позволяет как бы абстрагироваться от окружающей обстановки и создает докладчику достаточно комфортный психологический фон для выступления.

Выигрышным вариантом при защите выпускной квалификационной, а и вообще любой письменной работы является изготовление большеформатного наглядного иллюстративного материала. Как правило, в этом качестве выступают графики, диаграммы, схемы, которые приводятся автором в тексте работы в соответствующем оформлении. Их наличие создает впечатление того, что их автор не только написал работу и подготовился к ее защите, но и позаботился об удобстве экзаменаторов, которым уже не нужно на слух некие количественные данные, характеризующие содержание исследований. Вместе с тем не следует забывать основного правила использования плакатов во время за-

щиты письменной работы: докладчику не нужно читать содержание плакатов (оно и без того видно), нужно говорить, о чем они и какие процессы или явления иллюстрируют.

Во время защиты, по сложившейся традиции академического этикета, следует говорить о себе только во множественном числе – «мы», имея в виду «я и мой научный руководитель». Говоря «наше» вместо «мое», докладчик тем самым подчеркивает то, что он как бы соединен с профессиональным сообществом, придерживается его норм и правил. Кроме того, «мы» подсознательно воспринимается слушателем как приглашение присоединиться к ходу рассуждений и в какой-то степени обеспечивает его сочувствие. Однако при отчетах на вопросы, содержащие указание на ошибку, необходимо некоторое смещение к «Я», поскольку недостоверность результатов эксперимента, неточность в расчетах, некорректный вывод – это результат недобросовестности именно автора работы.

Во время выступления следует следить за дикцией: многие студенты говорят небрежно, неотчетливо, сквозь зубы, что искажает слово, а за ним – и всю мысль. В результате аудитория теряет интерес к выступлению выпускника, а у членов ГАК складывается о нем неблагоприятное впечатление. Следует учесть, что в русском языке для передачи смысла фразы очень важно четко произносить окончания слов, особенно многосложных (например: «математико-статистический»). Любое отклонение от литературных норм произношения и ударения переключает внимание с существа выступления на его форму, тем самым отвлекая от адекватного восприятия смысла доклада, что, в свою очередь, не может не сказаться на оценке. Необходимо подчеркнуть, что речь докладчика должна быть не только ясной для понимания и уверенной, но и выразительной, что напрямую зависит от темпа, громкости и интонации.

Весьма часто студенты не имеют достаточного опыта выступлений перед аудиторией, и поэтому они объективно не способны организовать защиту своей работы в форме свободного выступления. Им приходится зачитывать свой доклад «с листа». Но и в этом случае есть несколько советов, как уменьшить неблагоприятное впечатление от такого рода защиты письменной работы:

- 1) все цифры в тексте записывайте прописью, чтобы потом не пришлось считать нули;
- 2) выделяйте ключевые и труднопроизносимые слова;



- 3) старайтесь печатать или писать текст с большими интервалами, чтобы можно было дополнить речь своими замечаниями;
- 4) используйте простые слова и простые утвердительные предложения (не более 10 слов в каждом).

Как показывает многолетняя практика, для того чтобы выступление было благоприятно воспринято слушателями (особенно во время защиты выпускной квалификационной работы), необходимо выполнить следующие действия:

- контролировать время выступления (не выпрашивать дополнительных минут и не затягивать изложение материала);
- иметь подробный план и сам текст выступления, но не стараться все время читать его (или, по крайней мере, делать вид, что не читаешь);
- использовать визуальный или наглядно-иллюстративный материал (доску, плакаты, слайды, раздаточный материал);
- следить за чистотой языка и жестов;
- контролировать громкость голоса, скорость и вынятность речи, поддерживать визуальный контакт с аудиторией («видеть всех и каждого»);
- в условиях контроля внимания аудитории варьировать формы подачи материала, совмещать вербальную и визуальную коммуникацию, т.е. выступление и демонстрацию иллюстративного материала;
- не превращать выступление в развлекательное шоу.

Как мы уже говорили выше, многие студенты за годы учебы так и не приобретают опыта выступлений перед аудиторией, а поэтому во время защиты курсовых и выпускных квалификационных работ зачастую совершают следующие типичные ошибки:

- отсутствие «зачина» (вступления), резкое вхождение в тему и тоскливое однообразное изложение;
- неясность и нечеткость перехода от вопроса к вопросу, от мысли к мысли, что лишает изложение логической согласованности и плавности;
- нарушение пропорций между частями выступления: слишком затянутое вступление, множество основных вопросов, слишком короткое изложение результатов собственных исследований автора работы, недостаточное по объему заключение или вообще пренебрежение им;
- однообразии изложении содержания рассматриваемых теоретических и практических вопросов;

- преобладание теоретических рассуждений и отсутствие субъективной эмоциональной оценки;
- отсутствие связи положений, выносимых на защиту, указанных во введении, с выводами, изложенными в заключении;
- отсутствие логики в развитии мысли, хотя гипотеза и выводы достаточно объективны.

Выступление во время защиты курсовой или выпускной квалификационной работы всегда связано с вопросами, которые возникают и могут быть заданы студенту в результате его обсуждения. Этот этап защиты демонстрирует его культуру мышления и эрудицию, что существенно влияет на мнение экзаменаторов, поскольку именно в это время они оценивают, насколько самостоятельно автор письменной работы ориентируется в научном вопросе или проблеме, ведь все остальное могло быть подготовлено заранее. Все вопросы могут быть разделены на две группы: *уточняющие* («так ли...?», «верно ли...?») и *восполняющие* («что...?», «кто...?», «когда...?», «как...?»). Ниже приведем несколько советов из области психологии, следование которым позволяет ответить на вопросы максимально убедительно:

- отвечать необходимо конкретно на поставленный вопрос, а не на тот, о котором думали, что его сейчас зададут;
- во время ответа желательно обратиться к иллюстративному материалу, акцентировав внимание аудитории на одной-двух деталях, имеющих отношение друг к другу;
- отвечать коротко, не повторяя содержание фрагментов доклада.

Никогда не следует забывать – защита любой письменной работы завершается только после выставления оценки, а поэтому надо быть готовым к тому, что у преподавателя или экзаменационной комиссии могут быть вопросы не только по содержанию самой работы, но и на предмет выявления общего уровня профессиональной готовности и интеллектуального развития ее автора. Вопросы «не по теме» нередко дезориентируют студентов, психологически настроившихся лишь на защиту работы, что нередко приводит к субъективной неспособности ответить даже на самый элементарный вопрос из смежной области знания. Но и в этом случае существуют способы нейтрализации негативного влияния такой ситуации на конечный результат защиты и итоговую оценку. По мнению авторов, В случае незнания точного ответа на какой-либо дополнительный «неудобный» во-

прос, почти безотказно на экзаменаторов действуют ответы: «Это очень интересный аспект проблемы, но он не входил в задачи нашего исследования» или «Собственных данных на этот счет у нас нет, но анализ известной нам литературы показывает, что...», либо «Думаю, что при проверке этих данных в (таких-то) условиях, мы может получить...». Иногда нужно иметь достаточно ума, чтобы просто согласиться с критическими замечаниями, от кого бы они не исходили, если эти замечания, конечно, не ставят под сомнение самостоятельность, актуальность и методическую грамотность всей работы. При фатальном затруднении с ответом лучше честно признаться в недостаточной компетентности, и никогда не следует выкручиваться, что-либо придумывать либо проверять факты – будет еще хуже. И еще: во время защиты работы не следует вступать в дискуссию и терминах и определениях, особенно об академических или общенаучных.

*P.S.* Хотелось бы надеяться, что высказанные рекомендации помогут студентам осуществлять учебную и учебно-научную деятельность на достаточно высоком методическом уровне, что будет являться залогом превращения их в квалифицированных профессионалов своего дела.

## 8. Библиография

- Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования: Изд. официальное / Министерство образования и науки Российской Федерации. – М.: Министерство образования Российской Федерации, 2000. – 536 с.
- Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1–2003. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 47 с.
- Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов: ГОСТ 7.82-2001. Общие требования и правила составления. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 56 с.
- Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.80–2000. – М.: Изд-во стандартов, 2000. – 12 с.
- Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила: ГОСТ 7.12–93. – М.: Изд-во стандартов, 1994. – 24 с.
- Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках: ГОСТ 7.11–2004. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 46 с.
- Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления: ГОСТ 7.32–2001. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 56 с.
- Бондарева, Т.Н. Секретарское дело / Т.Н. Бондарева. – М.: Высшая школа, 1989. – 312 с.
- Брагина, Е.И. Редактирование сложных специальных видов текста / Е.И. Брагина. – М.: Недра, 1991. – 164 с.
- Бурдин, К.С. Как оформить научную работу / К.С. Бурдин, П.И. Веселов. – М.: Высшая школа, 1973. – 152 с.
- Гойхман, О.Я. Основы речевой коммуникации / О.Я. Гойхман, Т.М. Надеина. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 240 с.
- Гречихин, А.А. Информационные издания: Типология и основные особенности подготовки / А.А. Гречихин, И.Г. Здоров. – М.: Книга, 1988. – 356 с.
- Громова, М.М. Ваш зарубежный партнер: переписка, документация, контакты / М.М. Громова, Т.И. Деева. – М.: ИНФРА-М., 1995. – 312 с.
- Демидова, А.К. Пособие по русскому языку: Научный стиль. Оформление научной работы / А.К. Демидова. – М.: Русский язык, 1991. – 360 с.

- Ивин, А.А. Логика / А.А. Ивин. – М.: Знание, 1997. – 256 С.
- Кириллов, В.И. Логика / В.И. Кириллов, А.А. Старченко. – М.: Юристъ, 1995. – 386 с.
- Кузин, Ф.А. Кандидатская диссертация: Методика написания, порядок оформления и правила защиты / Ф.А. Кузин. – М.: Ось-89, 1997. – 256 с.
- Кузин, Ф.А. Магистерская диссертация: Методика написания, порядок оформления и правила защиты / Ф.А. Кузин. – М.: Ось-89, 1997. – 256 с.
- Кузин, Ф.А. Естественнонаучная, техническая и медицинская книга / Ф.А. Кузин. – М.: Мир книги, 1992. – 324 с.
- Кузин, Ф.А. Дипломная работа / Ф.А. Кузин. – М.: Мир книги, 1990. – 120 с.
- Кузнецов, О.Ю. Письменные работы: виды, квалификационные требования, порядок оформления / О.Ю. Кузнецов, А.Ю. Соколов. – М.-Тула: Гриф и К°, 1999. – 72 с.
- Кузнецов, О.Ю. Содержательные и процедурные особенности подготовки учебных и научных работ по специальности «Юриспруденция»: Учебно-методическое пособие / О.Ю. Кузнецов, И.В. Кузурманова. – М.: МПИ ФСБ России, 2008. – 96 с.
- Логика научного исследования / АН СССР, Ин-т философии. – М.: Наука, 1965. – 272 с.
- Мильчин, А.Я. Методика редактирования текста / А.Я. Мильчин. – М.: Книга, 1980. – 400 с.
- Памятная книжка редактора / Московский полиграфический институт. – М.: Книга, 1980. – 534 с.
- Панкратов, В.Н. Уловки в спорах и их нейтрализация: практическое пособие для деловых людей / В.Н. Панкратов. – М.: Роспедагентство, 1997. – 168 с.
- Пособие по развитию письменной речи: для стажеров и аспирантов естественнонаучного профиля МГУ им. М.В. Ломоносова. – М.: Русский язык, 1986. – 256 с.
- Приходько, П.И. Пути в науку / П.И. Приходько. – М.: Знание, 1973. – 234 с.
- Рахманин, Л.В. Стилистика деловой речи и редактирование служебных документов / Л.В. Рахманин. – М.: Высшая школа, 1984. – 436 с.
- Рузавин, Г.И. Методы научного исследования / Г.И. Рузавин. – М.: Мысль, 1974. – 176 с.
- Рузавин, Г.И. Научная теория: Логико-методологический анализ / Г.И. Рузавин. – М.: Мысль, 1978. – 212 с.

- Свинцов, В.И. Логические основы редактирования текста / В.И. Свинцов. – М.: Книга, 1972. – 208 с.
- Сенкевич, М.П. Стилистика научной речи и литературное редактирование научных произведений / М.П. Сенкевич. – М.: Высшая школа, 1984. – 256 с.
- Сичивица, О.М. Методы научного познания / О.М. Сичивица. – М.: Высшая школа, 1972. – 354 с.
- Соловьев, В.И. Редактирование рефератов / В.И. Соловьев. – М.: Мир книги, 1965. – 144 с.
- Составление библиографического описания: краткие правила. – изд. 2-е. – М.: Книжная палата, 1991. – 234 с.
- Справочная книга редактора и корректора. – изд. 2-е. – М.: Книга, 1985. – 312 с.
- Стандарты по библиотечно-информационной деятельности / Сост. Т.В. Захарчук [и др.]. – СПб.: Профессия, 2003. – 568 с.
- Швырев, В.С. Научное познание как деятельность / В.С. Швырев. – М.: Наука, 1984. – 336 с.
- Шурыгина, И.Л. Жанры научной литературы / И.Л. Шурыгина. – М.: Мир книги, 1986. – 272 с.
- Яхонтов, Е.Р. Методология спортивно-педагогических исследований: Курс лекций. – СПб.: СПбРГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2002. – 151 с.

**Приложение 1**

Образец оформления титульного листа  
выпускной квалификационной (дипломной) работы

**Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное агентство по образованию**

Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

**Тульский государственный университет**

---

**Медицинский институт  
Факультет физического воспитания, спорта и туризма  
Кафедра физического воспитания и спорта**

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
СПЕЦИАЛИСТА (бакалавра, магистра)**

**Специальность: 032101 – Физическая культура и спорт**

*НАЗВАНИЕ ТЕМЫ*

Студент(ка) группы № _____	_____	_____
	(подпись, дата)	(Фамилия, инициалы)
Руководитель работы	_____	_____
	(подпись, дата)	(Фамилия, инициалы)
Консультант		
_____	_____	_____
(наименование раздела)	(подпись, дата)	(Фамилия, инициалы)
Заведующий кафедрой	_____	_____
	(подпись, дата)	(Фамилия, инициалы)

Тула  
2009

Образец оформления титульного листа  
реферата

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

**Тульский государственный университет**

---

Медицинский институт  
Факультет физического воспитания, спорта и туризма  
Кафедра физического воспитания и спорта

**РЕФЕРАТ**

по учебной дисциплине «*наименование дисциплины*»

*НАЗВАНИЕ ТЕМЫ*

Студент(ка) группы № _____	_____	_____
	(подпись, дата)	(Фамилия, инициалы)
Руководитель работы	_____	_____
	(подпись, дата)	(ученая степень, научное звание, должность, фамилия, инициалы)

Тула  
2009



**Приложение 2**

Образец оформления титульного листа  
курсовой (контрольной работы)

**Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное агентство по образованию**

Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

**Тульский государственный университет**

---

**Медицинский институт  
Факультет физического воспитания, спорта и туризма  
Кафедра физического воспитания и спорта**

**КУРСОВАЯ (контрольная) РАБОТА**

**по учебной дисциплине «наименование дисциплины»**

*НАЗВАНИЕ ТЕМЫ*

Студент(ка) группы № _____	_____	_____
	(подпись, дата)	(Фамилия, инициалы)
Руководитель работы	_____	_____
	(подпись, дата)	(ученая степень, научное звание, должность, фамилия, инициалы)

Тула  
2009

Образец оформления оглавления  
письменной работы

**Оглавление**

Введение.

Глава I. Физическая активность человека как социально-биологический феномен.

§ 1. Сущность биологической активности человека.

§ 2. Биологические детерминанты физической активности.

§ 3. Социальные детерминанты физической активности.

§ 4. Основные противоречия реализации процесса физической активности человека.

Глава II. Особенности физической активности современного человека.

§ 1. Физическая активность человека и научно-техническая революция.

§ 2. Физическая активность человека и вековые изменения в его физическом развитии и физической подготовленности.

§ 3. Физическая активность человека как фактор функционального и морфологического развития современного человека.

Заключение.

Библиографический список использованной литературы и источников.

Приложения.

Образец оформления содержания  
письменной работы

**Содержание**

1. Введение.
2. Физическая активность человека как социально-биологический феномен.
  - 2.1. Сущность биологической активности человека.
  - 2.2. Биологические детерминанты физической активности.
  - 2.3. Социальные детерминанты физической активности.
  - 2.4. Основные противоречия реализации процесса физической активности человека.
3. Особенности физической активности современного человека.
  - 3.1. Физическая активность человека и научно-техническая революция.
  - 3.2. Физическая активность человека и вековые изменения в его физическом развитии и физической подготовленности.
  - 3.3. Физическая активность человека как фактор функционального и морфологического развития современного человека.
4. Заключение.
5. Библиографический список использованной литературы и источников.
6. Приложения.

## Оглавление

<i>Е.Д. Грязева. Письменные работы и их место в учебном процессе</i>	3
1. Виды письменных работ .....	5
2. Структура письменной работы .....	12
3. Алгоритм подготовки письменной работы .....	27
4. Языковые средства оформления письменной работы .....	33
5. Подготовка и проведение эксперимента, оценка его результатов	43
5.1. Способы получения эмпирических данных .....	48
Обработка результатов исследований методами	
Математической статистики .....	52
6. Правила оформления композиционных элементов письменной	
работы .....	59
6.1. Оформление титульного листа .....	60
6.2. Оформление содержания .....	62
6.3. Оформление текста основной части .....	64
6.3.1. Правила представления цитат и заимствований.....	64
6.3.2. Правила представления сокращений и	
аббревиатур.....	66
6.3.3. Правила представления таблиц .....	69
6.3.4. Правила представления графического материала..	72
6.3.5. Правила представления формул, написания	
символов и представления экспликаций.....	78
6.4. Оформление сносок.....	81
6.5. Оформление библиографии или списка использованной	
литературы и источников .....	84
6.6. Оформление приложений .....	93
6.7. Оформление вспомогательных указателей .....	95
7. Правила защиты письменной работы .....	97
8. Библиография .....	107
<i>Приложение 1</i>	
Образец оформления титульного листа выпускной	
квалификационной (дипломной) работы .....	110
<i>Приложение 2</i>	
Образец оформления титульного листа реферата .....	111
<i>Приложение 3</i>	
Образец оформления титульного листа курсовой (контрольной)	
работы .....	112
<i>Приложение 4</i>	
Образец оформления оглавления письменной работы .....	113
<i>Приложение 5</i>	
Образец оформления содержания письменной работы .....	114

*Кузнецов Олег Юрьевич  
Петрова Галина Семеновна*

**Студенческие письменные работы  
по специальностям физической культуры,  
спорта и туризма:  
порядок подготовки, оформления и защиты**

Учебно-методическое пособие

ОДОБРЕНО  
решением библиотечно-издательского совета  
Тульского государственного университета

Редактор Т.Ю. Кузнецова  
Корректор А.Н. Бабенко  
Компьютерный набор и дизайн Ю.О. Архипова

Формат 60x84<sub>/16</sub>. Гарнитура «Ареал». Бумага офсетная.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 7,5. Тираж 300 экз.

Качество печати соответствует качеству оригинал-макета  
Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии  
Тульского государственного университета  
Издательская лицензия ЛР № 020300 от 12 февраля 1997 г.  
300600, г. Тула, пр. Ленина, д. 151

Подписано в печать 15.05.2009. Заказ №