

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет  
имени Коста Левановича Хетагурова»*

**Факультет физической культуры и спорта**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
НО НАПИСАНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Направление 49.03.01 Физическая культура  
Профиль «Спортивная тренировка»

Квалификация (степень) выпускника:  
бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Владикавказ 2020

Методические рекомендации по написанию выпускной квалификационной работы разработаны для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура (профиль «Спортивная тренировка»).

Методические рекомендации содержат описание цели и задач выпускной квалификационной работы, ее места в образовательном процессе, требования к объему, структуре, содержанию, основным этапам работы над выпускной квалификационной работой и порядок ее защиты.

Цель методических рекомендаций состоит в детальном изложении процесса подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) по направлению подготовки бакалавра 49.03.01 Физическая культура (профиль «Спортивная тренировка»).

ВКР – вид итогового аттестационного испытания по направлению 49.03.01 Физическая культура (профиль «Спортивная тренировка»), степень – бакалавр.

ВКР – это завершенная научно-исследовательская работа или законченная и нашедшая практическое применение разработка, выполненная под руководством преподавателя, доцента или профессора соответствующего направления, содержащая новое решение актуальной научной задачи, имеющей научное или существенное практическое значение, критический анализ научных источников по теме исследования, инновационные подходы и методы.

ВКР предполагает: анализ и обработку информации, полученной в результате широкого круга источников (документов, статистических и экспериментальных данных и т.п.) и научной литературы по профилю «Спортивная тренировка», анализ, обработку, систематизацию данных, полученных в ходе наблюдений и экспериментального изучения объектов сферы профессиональной деятельности; разработку проекта, имеющего практическую значимость.

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Бакалаврская работа. Защита выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) является формой государственной итоговой аттестации. Подготовка и защита бакалаврской работы предполагает наличие у студента умений и навыков проводить самостоятельное законченное исследование на заданную тему, свидетельствующее об усвоении студентом теоретических знаний и практических навыков, позволяющих решать профессиональные задачи, соответствующие требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Бакалаврская работа должна свидетельствовать о способности и умении автора:

- решать практические задачи на основе применения теоретических знаний;
- вести поиск и обработку информации из различных видов источников (как печатных, так и электронных);
- делать обоснованные выводы по результатам исследования;
- излагать материал грамотно и логично, с соблюдением правил цитирования и указанием ссылок на работы других авторов;
- грамотно иллюстрировать работу с помощью рисунков и таблиц.

Выполнение бакалаврской работы — самостоятельная творческая деятельность, в процессе которой проявляются и углубляются знания, приводятся в систему и закрепляются навыки инициативного самостоятельного подхода к решению проблем и проверяется умение решать конкретные практические задачи в области физической культуры и спорта.

Квалифицированное выполнение и успешная защита работы свидетельствуют о подготовленности бакалавра к профессиональной организационно-управленческой, научно-исследовательской, тренировочно-спортивной, физкультурно-оздоровительной, рекреационной и педагогической деятельности в сфере физической культуры и спорта на предприятиях, организациях и учреждениях различной принадлежности и организационно-

правовых форм.

Подготовка бакалаврской работы производится студентами на протяжении четвертого года обучения, при этом содержательно и организационно она должна быть увязана с прохождением ими педагогической практики, а также с результатами выполнения курсовых работ по общепрофессиональным и специальным дисциплинам направления.

Контроль за написанием бакалаврской работы осуществляется научным руководителем, а также учебной частью вуза.

При выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. ВКР выполняет квалификационную функцию, т. е. готовится с целью публичной защиты и получения степени бакалавра. В этой связи основная задача ее автора – продемонстрировать уровень своей научной квалификации и, прежде всего, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные научно-исследовательские задачи.

## **2. МЕСТО ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

ВКР является элементом итоговой государственной аттестации, завершением процесса обучения по направлению 49.03.01 Физическая культура (профиль «Спортивная тренировка»), степень – бакалавр. В методическом плане она опирается на знания, умения и компетенции, сформированные в процессе теоретического обучения, а также прохождения всех видов практики: учебной по получению первичных профессиональных умений и навыков, производственной педагогической, производственной по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломной практики. Полученные в процессе обучения знания, умения и компетенции должны найти свое отражение в данной научной работе.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА (компетенции обучающегося, формируемые в процессе выполнения и защиты ВКР бакалавриата)**

**Компетенции, формируемые у студента при выполнении и защите ВКР**  
(результаты освоения образовательной программы):

Выпускник должен обладать следующими **общекультурными** компетенциями:

для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);  
способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);  
способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

способностью определять анатомо-морфологические, физиологические, биохимические, биомеханические, психологические особенности физкультурно-спортивной деятельности и характер ее влияния на организм человека с учетом пола и возраста (ОПК-1);

способностью проводить учебные занятия по базовым видам спорта с учетом особенностей обучающихся на основе положений дидактики, теории и методики физической культуры и требований образовательных стандартов (ОПК-2);

способностью осуществлять спортивную подготовку в избранном виде спорта с учетом особенностей обучающихся на основе положений дидактики, теории и методики физической культуры и требований стандартов спортивной подготовки (ОПК-3);

способностью воспитывать у учеников социально-личностные качества: целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, гражданственность, коммуникативность, толерантность (ОПК-4);

способностью оценивать физические способности и функциональное состояние обучающихся, технику выполнения физических упражнений (ОПК-5);

способностью использовать средства избранного вида спорта для формирования навыков здорового образа жизни при проведении занятий рекреационной, оздоровительной направленности с лицами различного пола и возраста (ОПК-6);

способностью обеспечивать в процессе профессиональной деятельности соблюдение требований безопасности, санитарных и гигиенических правил и норм, проводить профилактику травматизма,

оказывать первую доврачебную помощь (ОПК-7);

способностью организовывать и проводить соревнования, осуществлять судейство по базовым видам спорта и избранному виду спорта (ОПК-8);

способностью осуществлять планирование и методическое обеспечение деятельности физкультурно-спортивных организаций, проводить учет и отчетность, руководить работой малых коллективов (ОПК-9);

способностью формировать осознанное отношение различных групп населения к физкультурно-спортивной деятельности, мотивационно-ценностные ориентации и установки ведения здорового образа жизни (ОПК-10);

способностью проводить научные исследования по определению эффективности различных сторон деятельности в сфере физической культуры и спорта с использованием апробированных методик (ОПК-11);

способностью использовать накопленные в области физической культуры и спорта духовные ценности, полученные знания об особенностях личности обучающихся для воспитания патриотизма,

профилактики девиантного поведения, формирования здорового образа жизни, потребности в регулярных занятиях физической культурой (ОПК-12);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культур с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-13).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

**педагогическая деятельность:**

способностью использовать основные положения и принципы педагогики, методы педагогического контроля и контроля качества обучения, актуальные дидактические технологии (ПК-1);

способностью осуществлять образовательный процесс на основе положений теории физической культуры (ПК-2);

способностью разрабатывать учебные планы и программы конкретных занятий (ПК-3);

способностью проводить учебные занятия по физической культуре с детьми дошкольного, школьного возраста и обучающимися в образовательных организациях, организовывать внеклассную физкультурно-спортивную работу (ПК-4);

способностью применять средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей (ПК-5);

способностью осуществлять пропаганду и обучение навыкам здорового образа жизни (ПК-6);

способностью обеспечивать применение навыков выживания в природной среде с учетом решения вопросов акклиматизации и воздействия на человека различных риск-геофакторов (ПК-7);

**тренерская деятельность:**

способностью использовать знания об истоках и эволюции формирования теории спортивной тренировки, медико-биологических и психологических основах и технологии тренировки в избранном виде спорта, санитарно-гигиенических основах деятельности в сфере физической культуры и спорта (ПК-8);

способностью формировать мотивацию к занятиям избранным видом спорта, воспитывать у обучающихся моральные принципы честной спортивной конкуренции (ПК-9);

способностью реализовывать систему отбора и спортивной ориентации в избранном виде спорта с использованием современных методик по определению антропометрических, физических и психических особенностей обучающихся (ПК-10);

способностью разрабатывать перспективные, оперативные планы и программы конкретных занятий в сфере детско-юношеского и массового спорта (ПК-11);

способностью использовать в процессе спортивной подготовки средства и методы профилактики травматизма и заболеваний, организовывать восстановительные мероприятия с учетом возраста и пола обучающихся, применять методики спортивного массажа (ПК-12);

способностью использовать актуальные для избранного вида спорта технологии управления состоянием человека, включая педагогический контроль и коррекцию (ПК-13);

способностью совершенствовать индивидуальное спортивное мастерство в процессе тренировочных занятий, владением в соответствии с особенностями избранного вида спорта техникой движений, технико-тактическими действиями, средствами выразительности (ПК-14);

способностью осуществлять самоконтроль, оценивать процесс и результаты индивидуальной спортивной деятельности, сохранять и поддерживать спортивную форму (ПК-15);

#### **научно-исследовательская деятельность:**

способностью выявлять актуальные вопросы в сфере физической культуры и спорта (ПК-28);

способностью применять методы обработки результатов исследований с использованием методов математической статистики, информационных технологий, формулировать и представлять обобщения и выводы (ПК-29);

способностью проводить научный анализ результатов исследований и использовать их в практической деятельности (ПК-30).

#### **4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Выпускная квалификационная работа – это научный труд, выполненный в форме рукописи, который имеет внутреннее единство и отражает результаты разработки выбранной темы. Она должна представлять собой законченную научно-исследовательскую работу, выполненную самостоятельно под общим руководством научного руководителя, и соответствовать современному уровню развития науки, а ее тема должна быть актуальной.

ВКР представляется в виде, который позволяет судить, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и рекомендации, их новизна и значимость. Совокупность полученных в такой работе результатов должна свидетельствовать о наличии у ее автора первоначальных навыков научной работы в избранной области профессиональной деятельности. ВКР закрепляет полученную информацию в виде текстового и иллюстративного материала, в которых студент упорядочивает по собственному усмотрению накопленные научные факты и доказывает научную ценность и практическую значимость тех или иных положений.

Содержание ВКР характеризуют оригинальность, уникальность и неповторимость приводимых сведений. Основой содержания является здесь принципиально новый материал, включающий описание новых факторов, явлений и закономерностей или обобщение ранее известных положений с других научных позиций. Содержание ВКР в наиболее систематизированном виде фиксирует как исходные предпосылки научного исследования, так и полученные результаты. Причем здесь не просто отражаются научные факты, а проводится их всесторонний анализ, обсуждаются имеющиеся альтернативы и причины выбора одной из них. ВКР, отражающая всегда одну концепцию или одну определенную точку зрения, изначально включена в научную полемику. В ее содержании приводятся веские и убедительные аргументы в пользу избранной концепции, всесторонне анализируются и доказательно критикуются противоречащие ей точки зрения. Именно здесь получает наиболее полное отражение такое свойство научного познания, как критичность по отношению к существующим взглядам и представлениям, а это значит, что содержание ВКР характеризует такая его особенность, как наличие в ней дискуссионного и полемического материала.

Для изложения материала ВКР характерны аргументированность суждений и точность приводимых данных. Нормы научной коммуникации строго регламентируют характер изложения научной информации, требуя отказа от выражения собственного мнения в чистом виде. В этой связи авторы научной работы стараются прибегать к языковым конструкциям, исключающим употребление личного местоимения «я». Сейчас стало неписаным правилом, когда автор ВКР выступает во множественном числе и вместо «я» употребляет местоимение «мы», что позволяет ему отразить свое мнение как мнение определенной группы людей, научной школы или научного направления. И это вполне оправдано, поскольку современную

науку характеризуют такие тенденции, как интеграция, коллективное творчество, комплексный подход к решению проблем.

ВКР, хотя и является самостоятельным научным исследованием, все же должна быть отнесена к разряду учебно-исследовательских работ, в основе которых лежит моделирование уже известных решений. Ее научный уровень всегда должен отвечать профилю обучения. Выполнение такой работы должно не столько решать научные проблемы, сколько служить свидетельством того, что ее автор научился самостоятельно вести научный поиск, видеть профессиональные проблемы и знать наиболее общие методы и приемы их решения.

ВКР должна иметь определенную практическую значимость. Главные выводы работы должны служить основой конкретных рекомендаций и мер по совершенствованию тех процессов и явлений, которые являются предметом исследования в выпускной работе.

## **5. ОСНОВЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

### **5.1. Общая схема исследования**

Процесс исследования включает несколько этапов.

I. Подготовительный этап:

- постановка проблемы;
- выбор темы и обоснование ее актуальности;
- определение объекта и предмета исследования;
- постановка цели и конкретных задач, разработка гипотезы исследования;
- выбор методов и методик проведения исследования;
- формирование плана работы.

II. Основной этап:

- сбор, обработка, анализ и обобщение теоретических и практических материалов;
- апробация и изложение результатов исследования.

III. Заключительный этап:

- формулирование выводов;
- оценка полученных результатов.

**Постановка проблемы.** Проблема возникает, когда старое знание уже обнаружило свою несостоятельность, а новое еще не приняло развитой формы. Таким образом, проблема в науке – это противоречивая ситуация, требующая своего разрешения. Такая ситуация чаще всего возникает в результате появления новых знаний или возникновения противоречий между теорией и практикой, которые не может объяснить ни одна из существующих теорий. Правильная постановка и ясная формулировка новых проблем если не целиком, то в очень большой степени определяют стратегию исследования и направление научного поиска. Сформулировать научную проблему – значит показать умение отделить главное от второстепенного, выяснить то, что уже известно и что пока неизвестно науке в выбранной диссертантом области исследования.

**Выбор темы и обоснование ее актуальности.** Выбор темы курсовой или дипломной работы — одна из сложных и наиболее ответственных задач, от правильного решения которой в значительной степени зависит успех работы в целом. Количество тем, требующих разработки, и теоретически, и практически неисчерпаемо.

Однако знание некоторых общих положений и рекомендаций может облегчить студенту выбор соответствующей темы. Одним из важнейших критериев правильности ее выбора является актуальность (теоретическая и практическая значимость). Судить об актуальности в каждом конкретном случае можно по тому приложению, какое ее разработка может найти в

практике физической культуры и спорта. Признаками актуальности темы могут быть следующие:

- общий интерес со стороны ученых, педагогов и тренеров к проблеме;
- наличие потребности практики обучения, воспитания и тренировки в разработке вопроса на данном этапе;
- необходимость разработки темы в связи с местными климатическими и другими условиями.

Правильному выбору темы работы, ее успешному выполнению способствует наличие соответствующей материально-технической и экспериментальной базы для проведения исследований. Основу такой базы составляет прежде всего необходимая литература по теме, научно-исследовательская аппаратура, компьютеры, место проведения исследования и соответствующий контингент испытуемых.

При выборе темы необходимо четко представлять ее границы.

Для правильно избранной темы характерна не обширность поставленных вопросов, а тщательность и глубина разработки. Более обширная тема для студента может оказаться непосильной, так как требует определенного опыта ведения научно-исследовательской работы и времени.

В последние годы большое внимание уделяется комплексности разрабатываемых тематик, коллективности в решении актуальных научных проблем. Такой подход окажется полезным и в подготовке дипломных работ.

В этом случае каждый студент может представить в виде ВКР определенный раздел исследований, проведенных коллективом.

**Объект** – это та совокупность связей, отношений и свойств, которая существует объективно в теории и практике и служит источником необходимой для исследователя информации. В общем смысле слова объект исследования в общественных, педагогических и психологических научно-исследовательских работах – это люди, их объединения, группы, организации, вовлеченные в различные виды деятельности.

Объектом педагогической науки, к которой относится и сфера физической культуры и спорта, является учебно-воспитательный процесс, учебно-организационный, управленческий процесс, тренировочный процесс.

Основным объектом научно-педагогического исследования могут быть процессы, развивающиеся в детском саду, школе, (ДЮСШ, вузе, физкультурно-оздоровительном комплексе и т.д.

Однако объект исследования должен формулироваться не безгранично широко, а так, чтобы можно было проследить круг объективной реальности. Этот круг должен включать в себя *предмет* в качестве важнейшего элемента, который характеризуется в непосредственной взаимосвязи с другими составными частями данного объекта и может быть однозначно понят лишь при сопоставлении с другими сторонами объекта.

*Предмет* исследования более конкретен и включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе, устанавливают границы научного поиска, в каждом объекте можно выделить несколько предметов исследования.

Предметом педагогического исследования могут выступать: прогнозирование, совершенствование и развитие учебно-воспитательного процесса и управления общеобразовательной, среднеспециальной и высшей школой; содержание образования; формы и методы педагогической деятельности; диагностика учебно-воспитательного процесса; пути, условия, факторы совершенствования обучения, воспитания, тренировки; характер психолого-педагогических требований и взаимодействий между педагогами и учащимися, тренерами и спортсменами; особенности и тенденции развития спортивно-



педагогической науки и практики; педагогических взаимоотношений. Из сказанного выше следует, что объектом выступает то, что исследуется, а предметом — то, что в этом объекте получает научное объяснение.

Именно предмет исследования определяет тему исследования.

**Приведем несколько примеров:**

- объект исследования — процесс развития и формирования двигательных координации у учащихся 7 лет общеобразовательной школы, незанимающихся спортом, предмет исследования — методика стандартной тренировочной программы для развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста (7 лет), тема исследования — методика развития координационных способностей детей 7 лет на основе применения стандартной тренировочной программы;

- объект исследования — система физического воспитания студентов, предмет исследования — процесс формирования мотивационно-ценностного отношения студентов к физической культуре, тема исследования - формирование мотивационно-ценностного отношения студентов к физической культуре.

Исходя из названия ВКР, ее объекта и предмета, можно приступить к определению цели и задач исследования.

Цель формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать исследователь, к какому конечному результату он стремится.

Целью исследований в рамках ВКР может быть разработка методик и средств обучения, тренировки, воспитания качеств личности, развития (воспитания) физических качеств, форм и методов физического воспитания в различных структурных подразделениях (детский сад, школа, ДЮСШ и т.д.) и возрастных группах, содержания обучения, путей и средств совершенствования управления учебно-тренировочным и воспитательным процессом и т.д.

Например, цель работы, связанной с методикой развития координационных способностей у детей 7 лет на основе применения специально разработанной программы, может выглядеть следующим образом: совершенствование методики развития координационных способностей у детей 7 лет общеобразовательной школы посредством применения стандартной программы.

Определив цель дипломной работы, можно сформулировать задачи, которые необходимо решить в ходе исследовательской работы. Таких задач может быть 2-3. Например, в качестве одной из них может быть задача, связанная с изучением состояния вопроса, другая — с разработкой экспериментальной методики обучения или тренировки и третья — с выявлением эффективности ее применения на практике. Задачи должны быть сформулированы метко и лаконично. Как правило, каждая задача формулируется в виде поручения: «Изучить...», «Разработать...», «Выявить...», «Установить...», «Обосновать...», «Определить...» и т.п.

Формулировка этих задач отличается четкостью и точностью, поскольку описание их решения должно составить содержание разделов ВКР. Это важно также и потому, что заголовки таких разделов отражают именно задачи ВКР. Очень важным этапом научного исследования выступает выбор методов, как способов решения исследовательской задачи, изучения явления, получения необходимой информации.

**Гипотеза** – научное предположение, выдвигаемое в соответствии с проблемой, целью, объектом и предметом исследования для объяснения изучаемых явлений. Гипотеза (от **греческого** hypothesis – основание, предположение), то есть предположительное суждение о закономерной (причинной) связи явлений, уточняющее путь достижения цели.

Знание предмета исследования позволяет выдвинуть рабочую гипотезу, т.е. предположение о возможных путях решения поставленных задач, о возможных результатах изучения педагогического явления, может быть, даже возможных теоретических объяснениях предполагаемых фактов.

Гипотеза может быть индуктивной или дедуктивной. Индуктивная гипотеза должна исходить из самих фактов и наблюдений, накопленных ранее, определения связей и зависимостей между ними. Что же касается дедуктивной гипотезы, то она в своей основе уже должна иметь определенные теоретические положения и закономерности и ставить своей целью подтверждение их теми или иными новыми фактами и наблюдениями.

В теории и методике физического воспитания на этом этапе развития преобладают исследования с разработкой индуктивных гипотез. Объясняется это, во-первых, многолетним существованием в педагогической практике положений, которые себя оправдывают, но не имеют экспериментального обоснования; во-вторых, отсутствием количественных характеристик подобных общеизвестных положений. Например, всем известно, что обучение гимнастическим упражнениям требует предъявления определенной наглядной информации, но какая информация и на каком этапе наиболее эффективна — остается задачей исследования; в-третьих, большим разнообразием контингента исследуемых (возраст, пол, квалификация) и двигательных действий как предмета обучения, что требует уточнения тех или иных педагогических положений при обучении конкретных людей конкретным двигательным действиям и т.п.

Источниками разработки гипотезы могут быть обобщение педагогического опыта, анализ существующих научных фактов и дальнейшее развитие научных теорий. Любая гипотеза должна рассматриваться как первоначальная канва и отправная точка для исследований, которая может подтвердиться или не подтвердиться. Общим для гипотезы является то, что все они строятся и проверяются на основе большого объема фактического материала.

Например, из проведенных отдельными авторами исследований и практического опыта известно, что младший школьный возраст (7 лет) благоприятен для развития координационных способностей.

Педагогические воздействия, направленные на их развитие, дают наибольший эффект, если их целенаправленно при менять именно в этом возрасте. Такое предположение может сложить общей гипотезой при проведении исследований, связанных с разработкой методик для развития координационных способностей, однако этого будет недостаточно, так как не всегда существует необходимость в выделении гипотезы в целом. В рабочей гипотезе целесообразно выделить те положения, которые могут вызвать сомнения, нуждаются в доказательстве и защите. Поэтому рабочая гипотеза в отдельном случае может выглядеть следующим образом: «Предполагается, что применение стандартной тренировочной программы, основанной на принципах оздоровительной тренировки, позволит качественно повысить уровень координационных способностей детей 7 лет», именно в этом случае проверяете: эффективность разработанной исследователем методики.

Гипотеза указывает, как исходный факт следует преобразовать в такое состояние, которое требуется. Истинность предположений, составляющих гипотезу, подлежит проверке, поскольку они могут быть как истинными, так и ложными, ошибочными. Поэтому дальнейшее исследование выстраивается так, чтобы проверить и подтвердить истинность каждого положения гипотезы. Гипотеза должна быть достаточно простой и проверяемой. По логической структуре она может иметь линейный (выдвигается и проверяется одно предположение) или разветвлённый (состоит из нескольких предположений) характер. Верификация гипотезы осуществляется в процессе научного исследования, степень ее

обоснованности определяется его результатами.

**Метод** – это своеобразный инструмент научного исследования, позволяющий изучить предмет глубоко и всесторонне, проникнуть в суть решаемого противоречия. Он является своеобразным связующим звеном между теорией и практикой, т.е. между поставленными задачами и процессом их решения. Успех решения находится в прямой зависимости от методов: результаты тем достовернее, чем богаче арсенал используемых методов. Методы должны согласовываться с изучаемым явлением, соответствовать ему. Сбор, обработка, анализ и обобщение теоретических и практических материалов – один из основных этапов процесса исследования. Его значимость заключается в том, что собственные мысли автора, возникшие в ходе знакомства с научными работами, фактическими и статистическими данными, послужат основой для получения нового знания.

**Апробация** результатов исследования может осуществляться в процессе их использования в практической деятельности будущего учителя физической культуры и тренера, в научных докладах на конференциях различного уровня, в публикациях научного и методического содержания. Изложение результатов исследования – важная часть ВКР, в которой освещаются положения работы с использованием логических законов и правил. Заключительным этапом научного исследования являются выводы и рекомендации, которые содержат то новое и существенное, что составляет научные и практические результаты проведенной работы.

## **5.2. Использование методов научного исследования**

Успешность выполнения ВКР в большей степени зависит от умения выбрать наиболее результативные методы исследования, поскольку именно они позволяют достичь поставленной в работе цели. Выделяют общие и специальные методы.

**Общие** методы научного исследования в отличие от специальных используются на всем протяжении исследовательского процесса. Они обычно делятся на три большие группы: теоретические, эмпирические и методы математической обработки полученных результатов. **Теоретические** методы раскрывают сущность изучаемых явлений, выявляют закономерные связи и отношения. Они используются при определении проблемы и формулировании гипотезы исследования (анализ, синтез, абстрагирование, моделирование, конкретизация и индивидуализация, сравнение, классификация, обобщение, дедукция, индукция и др.). Далее дана характеристика некоторых из них.

**Сравнение** – один из наиболее распространенных методов исследования, который позволяет установить сходство и различие предметов и явлений действительности. В результате сравнения устанавливается то общее, что присуще двум или нескольким объектам. Для того чтобы сравнение было плодотворным, оно должно удовлетворять двум основным требованиям:

1) сравниваться должны лишь такие явления, между которыми может существовать определенная объективная общность;

2) для познания объектов их сравнение должно осуществляться по наиболее важным, существенным (в плане конкретной познавательной задачи) признакам. С помощью сравнения информация об объекте может быть получена двумя различными путями. Во-первых, она может выступать в качестве непосредственного результата сравнения. Во-вторых, очень часто получение первичной информации не выступает в качестве главной цели сравнения, этой целью является получение вторичной или производной информации, являющейся результатом обработки первичных данных.

**Абстрагирование** носит универсальный характер, т.к. каждый шаг мысли связан с этим процессом или с использованием его результата. Сущность этого метода состоит в мысленном

отвлечении от несущественных свойств, связей, отношений, предметов и в одновременном выделении, фиксировании одной или нескольких интересующих исследователя сторон этих предметов. Различают процесс абстрагирования и результат абстрагирования, называемый абстракцией. Обычно под результатом абстрагирования понимается знание о некоторых сторонах объектов. Процесс абстрагирования – это совокупность операций, ведущих к получению такого результата (абстракции). Процесс абстрагирования в системе логического мышления тесно связан с другими методами исследования и прежде всего с анализом и синтезом.

**Анализ** является методом научного исследования и заключается в разложении предмета на составные части.

**Синтез** представляет собой соединение полученных при анализе частей в нечто целое. Методы анализа и синтеза в научном творчестве органически связаны между собой и могут принимать различные формы в зависимости от свойств изучаемого объекта и цели исследования. В зависимости от степени познания объекта, глубины проникновения в его сущность применяется анализ и синтез различного рода. Прямой и эмпирический анализ и синтез применяется на стадии поверхностного ознакомления с объектом. При этом осуществляются выделение отдельных частей объекта, обнаружение его свойств, простейшие измерения, фиксация непосредственно данного, лежащего на поверхности общего. Этот вид анализа и синтеза дает возможность познать явление, но для проникновения в его сущность он недостаточен. Возвратный или элементарно-теоретический анализ и синтез широко используется как мощное орудие достижения моментов сущности исследуемого явления. Здесь операции анализа и синтеза осуществляются не механически. Они базируются на некоторых теоретических соображениях, в качестве которых могут выступать предположения о причинно-следственной связи различных явлений, о действии какой-либо закономерности. Наиболее глубоко проникнуть в сущность объекта позволяет структурно-генетический анализ и синтез. При этом идут дальше предположения о некоторой причинно-следственной связи. Этот тип анализа и синтеза требует вычленения в сложном явлении таких элементов, которые представляют самое главное в них, оказывающее решающее влияние на все остальные стороны сущности объекта.

Для исследования сложных развивающихся объектов применяется **исторический** метод. Он используется только там, где так или иначе предметом исследования становится история объекта.

Из методов теоретического исследования рассмотрим метод **восхождения от абстрактного к конкретному**. Восхождение от абстрактного к конкретному представляет собой всеобщую форму движения научного познания, закон отображения действительности в мышлении. Согласно этому методу процесс познания как бы разбивается на два относительно самостоятельных этапа. На первом этапе происходит переход от чувственно-конкретного, конкретного в действительности к его абстрактным определениям. Единый объект расчленяется при помощи множества понятий и суждений. Второй этап процесса познания и есть восхождение от абстрактного к конкретному. Суть его состоит в движении мысли от абстрактных определений объекта к конкретному в познании. На этом этапе как бы восстанавливается исходная целостность объекта, он воспроизводится во всей своей многогранности, но уже в мышлении.

Особое место среди методов исследования занимают методы **изучения литературы** по проблеме. Изучение литературы служит средством изучения истории и причин возникновения проблемы, её современного состояния. Работа с литературой включает несколько методов. Наиболее важные из них:

1. Составление библиографии, т.е. списка литературы, использованной автором при

написании ВКР.

2. Реферирование – сжатое переложение основного содержания одной или нескольких работ по общей теме.

3. Конспектирование – детальное изложение главных положений и концептуальных идей работы.

4. Аннотирование – краткое, предельно сжатое изложение основного содержания литературных источников.

5. Цитирование – дословная запись высказываний, выражений автора, а также приведение в тексте ВКР фактических и статистических данных, содержащихся в литературных источниках.

Включённую в текст цитату следует оформить обязательным указанием на автора и источник, из которого производится цитирование. Если приводится не цитата, а излагается мысль автора, высказанная им идея, то в тексте также делают ссылку на источник. Ещё одно правило работы с литературой – использование библиографического списка в тексте работы: источник, внесённый в список, хотя бы один раз должен быть назван в тексте. И, наоборот, любой источник, на который автор ссылается в тексте ВКР, должен быть вынесен в библиографический список.

**Эмпирические** методы служат средством сбора конкретных фактов, направлены на их выявление и описание явлений (наблюдение, беседа, интервью, анкетирование, изучение документации, педагогический эксперимент).

Рассмотрим некоторые из них.

**Наблюдение** представляет собой активный познавательный процесс, основанный, прежде всего, на работе органов чувств человека и его предметной материальной деятельности. Это наиболее простой метод, выступающий, как правило, в качестве одного из элементов в составе других эмпирических методов. Для того чтобы быть плодотворным методом познания, наблюдение должно удовлетворять ряду требований, важнейшими из которых являются:

- 1) планомерность;
- 2) целенаправленность;
- 3) активность;
- 4) системность.

Наблюдение как средство познания дает исследователю первичную информацию о мире в форме эмпирических утверждений.

Инструментом наблюдения является **эксперимент**, т. е. такой прием научного исследования, который предполагает вмешательство в естественные условия существования предметов и явлений или воспроизведение определенных сторон предметов и явлений в специально созданных условиях с целью изучения их без осложняющих процесс сопутствующих обстоятельств.

Любой эксперимент включает следующие этапы: констатирующий (проверочный), формирующий или созидательно-преобразующий (конструирующий) и контрольный. Констатирующий этап эксперимента проводится в начале исследования и ставит своей задачей выяснение на практике изучаемого явления. При этом могут быть использованы разнообразные методы исследования (наблюдение, беседы, анкетирование и др.). Формирующий этап эксперимента является следующим основным этапом работы. В процессе его студенты организуют проверку выдвинутой гипотезы, вводят новые условия, изучая их влияние на повышение эффективности работы. На этом этапе очень важны методика фиксации результатов опытной работы и методика анализа полученных данных, статистическая обработка данных, составление таблиц, построение графиков и др.

Контрольный этап эксперимента дает возможность уточнить результаты проведенной работы (правильности или ошибочности гипотезы). Для каждого этапа исследования продумывается такая совокупность методов, которая обеспечит полное и правильное решение поставленных задач, даст надёжные результаты, будет соответствовать логической структуре исследования.

В процессе исследования студентам следует максимально применять компьютерные технологии.

Несмотря на то, что область физического воспитания и спорта относится к педагогическим наукам, ее развитие во многом зависит от уровня развития таких наук, как педагогика, психология, социология, физиология, биология, математика, информатика и др.

В связи с этим в исследованиях, проводимых по физическому воспитанию и спорту, находят широкое применение различные методы научного познания из других областей науки и техники. С одной стороны, это явление можно считать положительным, так как оно дает возможность изучить исследуемые вопросы комплексно, рассмотреть многообразие связей и отношений. С другой — обилие всевозможных методов в какой-то мере затрудняет выбор соответствующих конкретному исследованию.

В данном случае основным ориентиром для выбора методов исследования должны служить его задачи. Именно задачи и вопросы, поставленные перед работой, определяют способы их разрешения, а стало быть, и выбор соответствующих методов исследования. При этом важно подбирать такие методы, которые были бы адекватны своеобразию изучаемых явлений.

Говоря о возможностях применения в области физического воспитания и спорта методов и приемов научного познания из других областей знаний, следует подчеркнуть, что по своему характеру эти исследования определяются не фактом использования тех или иных методов, а задачами учебно-тренировочного процесса.

В педагогических исследованиях физиологическая и психологическая деятельность изучается в целях раскрытия закономерного характера учебно-воспитательного процесса, в целях объяснения эффективности педагогических воздействий, в целях придания конкретности и достоверности изучаемым педагогическим явлениям. Поэтому при подобной постановке вопроса в любом педагогическом исследовании, в том числе и в области физического воспитания и спорта, ведущими методами являются методы педагогических исследований, а другие методы рассматриваются в качестве подчиненных в решении педагогических закономерностей.

В практике проведения исследований, направленных на решение задач теории и методики физического воспитания, наибольшее распространение получили следующие методы:

1. Анализ научно-методической литературы, документальных и архивных материалов.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Беседа, интервью и анкетирование.
4. Контрольные испытания.
5. Хронометрирование.
6. Экспертное оценивание.
7. Педагогический эксперимент.
8. Математико-статистические методы.

Применение основных педагогических методов в исследованиях в области физического воспитания и спорта позволяет использовать в каждом конкретном случае самые разнообразные приемы, способы и методики регистрации и сбора информации (физиологические, психологические, биомеханические, медицинские и др.): от обычного визуального анализа и оценки до применения современных технических устройств и приборов

с использованием современных компьютеров и информационных технологий.

### **Педагогический эксперимент**

Педагогический эксперимент — это специально организуемое исследование, проводимое с целью выяснения эффективности применения тех или иных методов, средств, форм, видов, приемов и нового содержания обучения и тренировки. В отличие от изучения сложившегося опыта с применением методов, регистрирующих лишь то, что уже существует в практике, эксперимент всегда предполагает создание нового опыта, в котором активную роль должно играть проверяемое нововведение.

Педагогическая наука широко использует эксперимент. Совершенствуется и получает дальнейшее развитие методика его проведения, (приобретают новое содержание применяемые методы. Для большей объективности выражения результатов педагогического эксперимента в последние годы при обработке его показателей стали широко использоваться некоторые математические методы, и прежде всего методы математической статистики и теории вероятностей.

Проведение педагогического эксперимента представляет большую сложность, и, что особенно существенно, его содержание, используемые методы ни в коем случае не должны противоречить общим принципам.

Каковы бы ни были результаты эксперимента, знания занимающихся, приобретаемые навыки и умения, уровень здоровья не должны в итоге исследований снижаться или ухудшаться. Поэтому одним из основных мотивов педагогического эксперимента всегда является введение каких-то усовершенствований в учебно-тренировочный процесс, повышающих его качество.

Необходимость проведения педагогического эксперимента может возникнуть в следующих случаях:

- когда учеными выдвигаются новые идеи или предположения, требующие проверки;
- когда необходимо научно проверить интересный опыт, педагогические находки практиков, подмеченные и выделенные исследователями, дать им обоснованную оценку;
- когда нужно проверить разные точки зрения или суждения по поводу одного и того же педагогического явления, уже подвергнувшегося проверке;
- когда необходимо найти рациональный и эффективный путь внедрения в практику обязательного и признанного положения.

*Виды педагогических экспериментов.* Многие авторы в основу группировки педагогических экспериментов кладут различные признаки, зависящие, например, от цели, условий проведения, способа комплектования учебных групп, схемы построения эксперимента и т.п., что в какой-то степени вносит некоторую путаницу в терминологию и затрудняет понятие сущности вопроса. Поэтому мы посчитали необходимым в основу своей группировки положить направленность педагогического эксперимента и выделить в первую очередь сравнительный и независимый эксперимент (абсолютный).

*Независимый эксперимент* проводится на основе изучения линейной цепи ряда экспериментальных групп, без сравнения их с контрольными, путем накопления и сопоставления данных в области проверки поставленной гипотезы.

В случае, когда в одной группе работа (обучение, тренировка) проводится с применением новой методики, а в другой — по общепринятой или иной, чем в экспериментальной группе, и ставится задача выявления наибольшей эффективности различных методик, можно говорить о *сравнительном эксперименте*. Такой эксперимент всегда проводится на основе сравнения двух сходных параллельных групп, классов, потоков — экспериментальных и контрольных.

В зависимости от принятой схемы построения сравнительные эксперименты могут

быть прямыми, перекрестными и многофакторными с несколькими уровнями. Наиболее простой и доступной формой является *прямой* эксперимент, когда занятия в экспериментальных и контрольных группах проводятся параллельно и после проведения серии занятий определяется результативность изучаемых факторов. В методике проведения такого эксперимента с целью получения объективных и достоверных результатов немаловажное значение приобретают оценка и правильный отбор уравниваемых и варьируемых условий.

Уравниваемыми условиями проведения эксперимента называются условия, обеспечивающие сходство и неизменчивость протекания эксперимента в контрольных и экспериментальных группах. Сравнимые группы требуют выполнения некоторых условий идентичности:

- они должны иметь полное равенство начальных данных (состав испытуемых в экспериментальных и контрольных группах примерно одинаковый по количеству, подготовке, разряду, возрасту, полу и т.п.);
- иметь равенство условий работы (одна и та же смена, использование одинакового, стандартного инвентаря, типовых залов, стадионов, бассейнов и т.д.);
- быть независимыми от личности преподавателя, тренера. При этом допускается, что в экспериментальных и контрольных группах занятия может вести один и тот же преподаватель или разные.

Варьируемыми условиями называются точно определяемые и сопоставимые условия, подлежащие изменению с целью экспериментального сравнения с аналогичными условиями в контрольных группах.

Следовательно, это то, что подлежит экспериментальной проверке и сравнению. Например, если вы выявляете эффективность использования специальных упражнений на воспитание быстроты, то именно подбор этих упражнений, интенсивность и их объем в занятиях экспериментальных групп должны и будут отличаться от контрольных групп.

Однако ряд авторов считает, что полностью уравнивать условия фактически невозможно (например, не может быть, чтобы у всех занимающихся было одинаковое настроение, уровень интеллектуального развития и др.). Поэтому с данной точки зрения наиболее эффективно проведение *перекрестного эксперимента*, когда контрольная и экспериментальные группы поочередно меняются местами (табл. 1).

Таблица 1

Схема перекрестного эксперимента

Этапы	Группа А	Группа Б
Первый	Экспериментальная методика	Общепринятая методика
Второй	Общепринятая методика	Экспериментальная методика

В перекрестном эксперименте отпадает необходимость в создании специальных контрольных групп, так как каждая из пары групп поочередно бывает то контрольной, то экспериментальной, что повышает достоверность получаемых результатов, снижает возможность влияния случайных факторов.

При необходимости сравнения не двух вариантов, а трех-четырех и более применяют построение эксперимента по схеме латинского квадрата.

Объясним это на конкретном примере. Так, например, вы желаете исследовать сравнительную эффективность занятий по общей физической подготовке с преобладанием в



первом случае — упражнений на быстроту, во втором — на силу и в третьем — на выносливость. Чтобы решить поставленную задачу с помощью перекрестного эксперимента, исследования можно построить по следующей схеме (табл. 2).

Таблица 2

Вариант перекрестного эксперимента			
Этап эксперимента	Группа А	Группа Б	Группа В
Первый	Быстрота	Выносливость	Выносливость
Второй	Сила	Быстрота	Быстрота
Третий	Выносливость	Сила	Сила

По этой схеме три одинаковые группы поочередно на каждом из этапов занимаются по одному из вариантов. Так, группа «А» на первом этапе занимается преимущественно упражнениями на быстроту, на втором этапе — на силу и на третьем — на выносливость. В результате подобного эксперимента можно выявить наибольшую эффективность одного из трех предполагаемых вариантов общей физической подготовки.

Если сравнительному анализу подвергаются четыре варианта методик, то применяется латинский квадрат, схема которого имеет следующий вид:

1 - 2 - 3 - 4  
 2 - 3 - 4 - 1  
 3 - 4 - 1 - 2  
 4 - 1 - 2 - 3 .

Таким же образом можно строить схемы перекрестного эксперимента для 5, 6 и более вариантов различных методик. Следует отметить, что количество групп, участвующих в эксперименте, в данном случае зависит от того, сколько вариантов методик исследуется в эксперименте. Недостатком перекрестных экспериментов является то, что каждая группа занимается в различной последовательности, что, естественно, может отразиться на конечных результатах исследования.

В зависимости от условий проведения педагогические эксперименты можно подразделить на *естественные* и *лабораторные*. При этом проведение эксперимента без нарушения хода учебно-тренировочного процесса в обычных для занимающихся условиях, с обычным контингентом занимающихся и т.п. можно назвать *естественным*, т. е. все происходит в естественных, в обыденных условиях. В *лабораторном эксперименте* допускается искусственная изоляция одного или нескольких спортсменов, учеников от основной массы, постановка их в особые, специально создаваемые условия, значительно отличающиеся от обычных.

*Методика проведения педагогического эксперимента.* Педагогический эксперимент представляет собой комплекс методов исследования, предназначенный для объективной проверки гипотезы исследования: наблюдение, опросы, изучение продуктов деятельности и т.д.

Можно отметить следующие наиболее важные условия эффективности эксперимента:  
 - предварительный тщательный анализ явления, его исторический обзор, изучение

массовой практики с целью максимального изучения поля эксперимента и его задач;

- конкретизация гипотезы. В этом смысле гипотеза не просто постулирует, что данное средство улучшит результаты процесса, а высказывает предположение о том, что это средство из ряда возможных окажется наилучшим для определенных условий;

- четкое формулирование задач эксперимента; определение признаков, критерий, по которым будут изучаться явления, средства, оцениваться результат.

Программа эксперимента представляет систему мероприятий, предусматривающую порядок, последовательность, сроки и средства их выполнения.

При разработке программы эксперимента исследователю необходимо ответить на следующие вопросы:

- что будет являться предметом экспериментальной работы, по каким значимым параметрам (свойства, характеристики, признаки) можно будет судить о продуктивности педагогических воздействий;

- в чем будет заключаться эксперимент, какие именно педагогические воздействия будут подвергаться проверке;

- какие методы получения и обработки информации будут применяться;

- какова будет логическая схема эксперимента;

- как будет оформляться и оцениваться результат эксперимента.

В проведении экспериментальной работы можно выделить несколько этапов:

*Подготовительный этап* предполагает планирование эксперимента. Определяется цель, задачи эксперимента. Выбираются объекты эксперимента (учащиеся, классы, школы) в качестве экспериментальных и контрольных групп. Обозначается предмет экспериментального исследования (например, развитие общеучебных умений у младших школьников; развитие коммуникативной компетентности у подростков, развития исследовательских умений у старшеклассников).

Устанавливаются признаки, по которым можно судить об изменениях, происшедших в объекте. Выбираются конкретные методики (анкеты, интервью) диагностирования этих изменений. Определяется длительность эксперимента. Определяются формы фиксации результатов эксперимента. При организации педагогического эксперимента необходимо учитывать то обстоятельство, что он имеет дело с детьми, поэтому одним из основных требований к экспериментатору является: —не навреди!.

*Этап проведения эксперимента.* В осуществлении данного этапа четко прослеживаются три стадии.

На первой стадии основной целью является определение (констатация) начального уровня всех параметров и факторов, которые подлежат отслеживанию в эксперименте.

При проведении *констатирующего* эксперимента устанавливается реальное состояние дел, изучается начальное состояние исследуемого объекта, констатируется наличие или отсутствие исследуемых качеств личности, уровень обученности или воспитанности детей, развития у них познавательных интересов и т. п. Для этого разрабатывается программа изучения школьников, продумываются признаки, по которым можно определить степень сформированности качеств личности, описываются критерии их оценки.

Только после подробного описания начального уровня можно приступать ко второй стадии эксперимента – *формирующему* (созидательному, преобразующему) эксперименту – непосредственной реализации разработанной системы мер по формированию качеств личности, повышению уровня воспитанности школьников, развития у них познавательных интересов и др.

В течение формирующего эксперимента педагог следит за изменением интересующих его параметров, может делать промежуточные срезы тех или иных характеристик и вносить

коррективы в эксперимент. По ходу формирующего эксперимента педагог-исследователь фиксирует полученные результаты в дневнике эксперимента, в карте наблюдений, на магнитофонной записи, в фотографиях.

Формирующий эксперимент играет основную роль в педагогическом исследовании.

Третьей стадией практического этапа является тщательный сбор и регистрация (измерения, описание, оценки) всех показателей.

*Контрольный этап* эксперимента подтверждает или опровергает предположения относительно эффективности экспериментальных мер. На этом этапе сравниваются результаты, полученные на этапе констатации с результатами формирующего эксперимента. Для получения действительно достоверных результатов исследования необходимо привлечение большого числа исследуемых. Поэтому результаты нужно интерпретировать очень корректно.

Система экспериментальных мер осуществляется в экспериментальном классе (группе учащихся), в котором проводятся все необходимые изменения в соответствии с программой эксперимента. Очень важно, чтобы экспериментальный класс был типичным по успеваемости, наполняемости, по составу мальчиков и девочек и т.п. Полученные данные сопоставляются с результатами контрольного класса, где условия обучения и воспитания остаются прежними. Такой вид эксперимента называется параллельный. В практике может быть использован и последовательный эксперимент, когда сопоставляются данные, полученные в одном и том же классе (группе учащихся) до и после эксперимента.

*Обобщающий этап.* Завершается эксперимент анализом его итогов:

- описанием результатов осуществления экспериментальных мер (конечное состояние исследуемого объекта);
- характеристикой условий, при которых эксперимент дал благоприятные результаты;
- описанием особенностей субъектов эксперимента (характеристики на учащихся);
- данными о затратах времени, средств.
- разработкой рекомендаций в адрес практических работников.

Одной из труднейших задач при проведении эксперимента является подведение его итогов. Выводы по эксперименту прежде всего должны быть ориентированы на выдвинутую с самого начала общую гипотезу и разработанные затем при составлении программы эксперимента частные гипотезы. Они должны подтверждать гипотезу или противоречить ей. В первом случае следует кратко воспроизвести основные данные, свидетельствующие в ее пользу, во втором случае — дать объяснение, попытаться выяснить причины возникающих расхождений и в случае принятия объективных данных, опровергающих гипотезу, изменить ее в соответствии с ними.

Второе, что очень важно учесть при подведении итогов, — требование о том, чтобы выводы были соизмеримыми с экспериментальной базой и собранными данными, т.е. чтобы они не были «глобальными», выходящими за пределы поставленных задач и области конкретных исследований.

## **5. ПОДГОТОВКА МАТЕРИАЛОВ К НАПИСАНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И НАКОПЛЕНИЕ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ**

### **5.1. Выбор темы**

Выбор темы для ВКР имеет исключительно большое значение. Под темой ВКР принято понимать то главное, о чем в ней говорится. Это предмет изучения, отраженный в определенном аспекте и являющийся содержанием исследования. Темы ВКР определяются высшим учебным заведением (кафедрой теоретических и медико-биологических основ

физической культуры и спортивных игр) в соответствии с направлениями обучения данной кафедры (списком рекомендованных тем) и должны закрепляться в начале последнего курса обучения. Студенту предоставляется право выбора темы работы вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. При выборе темы целесообразно брать задачу сравнительно узкого плана с тем, чтобы можно было ее глубоко проработать. Выбрать тему ВКР могут помочь следующие приемы:

- просмотр каталогов диссертаций (магистерских, кандидатских) и ознакомление с уже выполненными на кафедре работами;

- ознакомление с новыми результатами исследований в сфере физической культуры, спорта, педагогического образования т. к. «на стыке» чаще всего можно найти новые и порой неожиданные решения;

- оценка состояния разработки методов исследования, принципов и приемов применительно к теории и практике физической культуры и спорта. При этом следует обращать внимание на возможность применения «чужих» методов, используемых в смежных областях, применительно к изучению «своей» области знания;

- пересмотр известных научных решений при помощи новых методов с новых теоретических позиций с привлечением новых существенных фактов, выявленных студентом.

Выбор темы ВКР по принципу основательного пересмотра уже известных науке теоретических положений с новых позиций, под новым углом зрения, на более высоком техническом уровне широко применяется в практике научной работы. Существенную помощь в выборе темы оказывает ознакомление с аналитическими обзорами и статьями в специальной периодике, а также беседы и консультации со специалистами-практиками, в процессе которых можно выявить важные вопросы, еще мало изученные в науке. Выбрав тему, студент должен уяснить, в чем заключаются цель, конкретные задачи и аспект ее разработки. Для этого надо определить сущность предлагаемой идеи, новизну и актуальность темы, ее теоретическую новизну и практическую ценность. Это значительно облегчит оценку и окончательное решение выбора именно данной темы.

Выбранная тема и научный руководитель студента утверждаются на заседании кафедры. Научный руководитель направляет работу студента, помогая ему оценить возможные варианты решений, но выбор решений – это задача самого студента. Он как автор выполняемой работы отвечает за принятые решения, правильность полученных результатов и их фактическую точность.

## **5.2. Составление плана ВКР**

Любая научная работа предполагает наличие плана ее осуществления. С учетом специфики процесса исследования такой план должен предусматривать все, что можно заранее предвидеть. Большое значение имеет планирование творческого процесса студента, впервые приступающего к написанию серьезного научного сочинения, каковым является ВКР. Планирование его работы начинается с составления плана работы, представляющего собой своеобразную наглядную схему предпринимаемого исследования. Такой план позволяет представить исследуемую проблему в различных вариантах, что существенно облегчает научному руководителю оценку общей композиции и рубрикации будущей работы. Первоначально план только в основных чертах дает характеристику предмета исследования, однако в дальнейшем такой план может и должен уточняться, но цель работы должна оставаться неизменной.

Научный руководитель консультирует студента при разработке рабочего плана будущей ВКР. Кроме того, научный руководитель:

- обсуждает и рекомендует необходимую литературу, справочные, статистические

материалы и другие источники по теме, представленные студентом;

- проводит систематические, предусмотренные расписанием беседы и консультации;
- оценивает содержание выполненной работы (по частям и в целом), дает согласие на представление ВКР к защите.

Таким образом, научный руководитель оказывает научную и методическую помощь, систематически контролирует выполнение работы, вносит определенные коррективы, дает рекомендации о целесообразности принятия того или иного решения, а также заключение о готовности работы в целом.

### **5.3. Библиографический поиск источников**

Знакомство с опубликованной по теме ВКР литературой начинается с разработки идеи, т. е. замысла предполагаемого научного исследования, который находит свое выражение в теме и плане ВКР. Это позволяет более целенаправленно искать литературные источники по выбранной теме и глубже осмысливать тот материал, который содержится в опубликованных в печати работах ученых. Далее следует продумать порядок поиска и приступить к составлению картотеки (списка) литературных источников по теме. Список литературных источников желательно систематизировать по проблемам и в алфавитном порядке. Хорошо составленная картотека (список) даже при беглом обзоре заглавий источников позволяет охватить тему в целом. На ее основе возможно уже в начале исследования уточнить цель и задачи ВКР. Просмотру должны быть подвергнуты все виды источников, содержание которых связано с темой ВКР.

Оценку состояния изученности темы целесообразнее всего начать со знакомства с информационными изданиями, цель выпуска которых – оперативная информация как о самих публикациях, так и о наиболее существенных сторонах их содержания. Информационные издания в отличие от обычных библиографических сборников оперируют не только сведениями о печатных произведениях, но и идеями и фактами, в них заключенными. Помимо оперативности публикации, их отличают новизна сообщаемой информации, полнота охвата источников и наличие справочного аппарата, позволяющего быстро систематизировать и отыскивать документы.

### **5.4. Изучение литературы и отбор материала**

Изучение литературы по выбранной теме нужно начинать с общих работ, чтобы получить представление об основных проблемах, к которым относится избранная тема, а затем уже вести поиск нового материала. Изучение научной литературы – серьезная работа. Поэтому статью или книгу следует читать с карандашом в руках, делая выписки. Если имеется собственный экземпляр журнала или книги, то можно делать пометки на полях. Это существенно облегчает в дальнейшем поиск необходимых материалов. Изучение научных публикаций желательно проводить по этапам:

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

Можно рекомендовать еще и такой способ изучения. Страницу тетради надо поделить пополам вертикальной чертой. С левой стороны сделать выписки из прочитанного, а с правой – свои замечания, выделяя подчеркиванием слов особо важные места текста.

При изучении литературы не нужно стремиться только к заимствованию материала. Параллельно следует обдумать найденную информацию. При изучении литературы по выбранной теме используется не вся информация, в ней заключенная, а только та, которая имеет непосредственное отношение к теме ВКР и является потому наиболее ценной и полезной. Таким образом, критерием оценки прочитанного является возможность его практического использования в ВКР. Изучая литературные источники, нужно очень тщательно следить за оформлением выписок, чтобы в дальнейшем было легко ими пользоваться. Работая над каким-либо частным вопросом или разделом, надо постоянно видеть его связь с проблемой в целом, а, разрабатывая широкую проблему, уметь делить ее на части, каждую из которых продумывать в деталях. Возможно, что часть полученных данных не будет использована полностью. Поэтому необходим их тщательный отбор и оценка. Научное творчество включает значительную часть черновой работы, связанной с подбором основной и дополнительной информации, ее обобщением и представлением в форме, удобной для анализа и выводов. Факты, применяя образное сравнение, не лежат на поверхности, а скрыты. Из этого позволительно сделать вывод, что отбор научных фактов – не простое дело, не механический, а творческий процесс, требующий целеустремленной работы. Нужно собирать не любые, а только научные факты. Когда говорят о научных фактах, то понимают их как элементы, составляющие основу научного знания, отражающие объективные свойства вещей и процессов. На основании научных фактов определяются закономерности явлений, строятся теории и выводятся законы. Научные факты характеризуются такими свойствами, как новизна, точность, объективность и достоверность. Новизна научного факта говорит о принципиально новом, неизвестном до сих пор предмете, явлении или процессе. Это не обязательно научное открытие, но это – новое знание. Точность научного факта определяется объективными методами и характеризует совокупность наиболее существенных признаков предметов, явлений, событий, их количественных и качественных определений. При отборе фактов надо быть научно объективным. Нельзя отбрасывать факты в сторону только потому, что их трудно объяснить или найти им практическое применение. В самом деле, сущность нового в науке не всегда отчетливо видна самому исследователю. Новые научные факты, иногда довольно крупные, из-за того, что их значение плохо раскрыто, могут долгое время оставаться в резерве науки и не использоваться на практике. Достоверность научного факта характеризует его безусловное реальное существование, подтверждаемое при построении аналогичных ситуаций. Если такого подтверждения нет, то нет и достоверности научного факта. Достоверность научных фактов в значительной степени зависит от достоверности первоисточников, от их целевого назначения и характера их информации. Очевидно, что официальное издание, публикуемое от имени государственных или общественных организаций, учреждений и ведомств, содержит материалы, точность которых не должна вызывать сомнений.

Монография как научное издание, содержащее полное и всестороннее исследование какой-либо проблемы или темы; научный сборник, содержащий материалы научной конференции; научный сборник, включающий исследовательские материалы учреждений, учебных заведений или обществ по важнейшим научным проблемам, – все эти издания имеют принципиальное научное значение и практическую ценность. В своей основе они, безусловно, принадлежат к числу достоверных источников.

Самостоятельное значение имеет информационная статья. С подобной статьей можно встретиться в любой научной области. Информационная статья обычно оперативна и актуальна, она содержит сжатое, конкретное изложение каких-либо фактов, сообщение о каком-либо событии, явлении. Подобно статьям, различной степенью достоверности обладают также доклады, прочитанные на научных конференциях, симпозиумах. Одни из них

могут содержать обоснованные, доказанные, апробированные сведения, другие – включать вопросы постановочного характера, предложения и т. п. О достоверности исходной информации может свидетельствовать не только характер первоисточника, но и научный, профессиональный авторитет его автора, его принадлежность к той или иной научной школе. Во всех случаях следует отбирать только последние научные данные, выбирать самые авторитетные источники, точно указывать, откуда взяты материалы.

Особой формой фактического материала являются цитаты, которые органически вплетаются в текст работы, составляя неотъемлемую часть анализируемого материала. Они используются для того, чтобы без искажений передать мысль автора первоисточника, для идентификации взглядов при сопоставлении различных точек зрения и т. д. Цитаты служат необходимой опорой автору ВКР в процессе анализа и синтеза информации. Отталкиваясь от их содержания, можно создать систему убедительных доказательств, необходимых для объективной характеристики обозреваемого явления, процесса. Цитаты могут использоваться и для подтверждения отдельных положений, которые приводит соискатель. Во всех случаях число используемых цитат должно быть оптимальным, т. е. определяться потребностями разработки темы ВКР. От ее автора требуется установить, уместно ли применение цитат в конкретном контексте, нет ли в них искажений смысла анализируемых источников. Причины искажений могут быть различными. В одних случаях из первоисточника могут быть взяты слова, которые не определяют сути взглядов его автора.

В других – цитаты ограничиваются словами, которые содержат только часть мысли, например, ту, которая больше отвечает интересам автора ВКР. Иногда в цитате излагается точка зрения не на тот предмет, который рассматривается в данном контексте. Возможны и иные смысловые неточности при цитировании. Наряду с прямым цитированием, часто прибегают к пересказу текста первоисточника. В этом случае также не исключается вероятность искажения смысла, поэтому текст пересказа надо тщательно сверять с первоисточником.

## **6. НАПИСАНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

### **6.1. Подготовка черновой рукописи ВКР и изложение материалов научных исследований**

Черновую рукопись желательно выполнять на стандартных листах бумаги. Такие листы надо заполнять только на одной стороне, чтобы в случае необходимости можно было делать различные текстовые вставки или, наоборот, исключения, не переписывая страницу заново.

Желательно составить развернутый план будущего исследования, определить наиболее логичную последовательность изложения. В начале работы над ВКР необходимо сформулировать цель, основную гипотезу, определить задачи. Далее следует приступать к компоновке черновой версии центральной части работы. После подготовки основной части работы следует написать ее заключительную часть. По окончании подготовки текста рекомендуется сверить заключительную часть, содержащую выводы, и вводную часть с формулировкой цели, задач исследования.

### **6.2. Структурирование ВКР**

Поскольку ВКР является квалификационным трудом, ее оценивают не только по теоретической научной ценности, актуальности темы и прикладному значению полученных результатов, но и по уровню обще-методической подготовки, что, прежде всего, находит отражение в его структуре. Структура ВКР – это последовательность расположения ее основных частей, к которым относят основной текст, т. е. разделы и подразделы. Традиционно сложилась определенная структура ВКР, основными элементами которой в порядке их

расположения являются следующие:

- 1) титульный лист;
- 2) оглавление;
- 3) текст ВКР:
  - введение;
  - разделы и подразделы основной части;
  - заключение;
- 4) перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- 5) список использованной литературы;
- 6) приложения.

**Титульный лист** является первой страницей ВКР и заполняется по строго определенным правилам. Форма титульного листа ВКР представлена в Приложении 3. После титульного листа помещается **оглавление**, в котором приводится перечень основных частей ВКР и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки содержания должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности и соподчиненности по сравнению с заголовками в тексте нельзя. Пример правильного оформления оглавления ВКР представлен в Приложении 4.

**Введение** к ВКР включает в себя следующие основные структурные элементы:

- актуальность выбранной темы;
- степень её научной разработанности;
- цель, объект, предмет исследования;
- гипотеза и задачи;
- методология, методы и экспериментальная база исследования,
- научная новизна;
- теоретическая и практическая ценность полученных результатов;
- положения, которые выносятся на защиту;
- степень достоверности и апробации результатов.

Таким образом, введение – очень ответственная часть ВКР, поскольку оно содержит все необходимые ее квалификационные характеристики.

Актуальность – обязательное требование к любой исследовательской работе. Поэтому вполне понятно, что ее введение должно начинаться с обоснования актуальности выбранной темы. Чтобы читателю работы сообщить о степени разработанности выбранной темы, составляется краткий обзор литературы, который в итоге должен привести к выводу, что именно данная тема еще не раскрыта (или раскрыта лишь частично или не в том аспекте) и потому нуждается в дальнейшей разработке. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство студента со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы. Материалы такого обзора следует систематизировать в определенной логической связи и последовательности, и потому перечень работ и их критический разбор не обязательно давать только в хронологическом порядке их публикации. Поскольку ВКР обычно посвящается сравнительно узкой теме, то в таком обзоре незачем излагать все, что стало известно студенту из прочитанного и что имеет лишь косвенное отношение к его работе. Но все сколько-нибудь ценные публикации, имеющие прямое и непосредственное отношение к теме ВКР, должны быть названы и критически оценены.

Во **введении** определяются и другие элементы научного процесса. К ним, в частности, относят указание, на каком конкретном материале выполнена сама работа. Здесь также дается



характеристика основных источников получения информации (официальных, научных, методических и др.), а также указываются методологические основы проведенного исследования. В конце вводной части желательно раскрыть структуру ВКР, т. е. дать перечень ее структурных элементов и обосновать последовательность их расположения.

В разделах **основной части** ВКР подробно рассматриваются методика и техника исследования и обобщаются результаты. Все материалы, не являющиеся насущно важными для понимания решения научной задачи, выносятся в приложения. Содержание разделов основной части должно точно соответствовать теме ВКР и полностью ее раскрывать. Названия разделов не должны повторять название работы, названия подразделов – названия разделов.

ВКР заканчивается **заключением**. Эта часть ВКР носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно оно выносится на обсуждение и оценку научной общественности в процессе публичной защиты ВКР. Это выводное знание не должно подменяться механическим суммированием выводов в конце глав, представляющих краткое резюме, а должно содержать то новое, существенное, что составляет итоговые результаты исследования, которые часто оформляются в виде некоторого количества пронумерованных абзацев. Их последовательность определяется логикой построения ВКР. При этом указывается вытекающая из конечных результатов не только его научная новизна и теоретическая значимость, но и практическая ценность. Заключительная часть предполагает также наличие обобщенной итоговой оценки проделанной работы. При этом важно указать, в чем заключается ее главный смысл, какие важные научные результаты получены, какие новые научные задачи встают в связи с проведением исследования. Заключительная часть, составленная по такому плану, дополняет характеристику теоретического уровня ВКР, а также показывает уровень профессиональной зрелости и научной квалификации ее автора. Заключение может содержать и практические предложения, что повышает ценность теоретического материала. Но такие предложения должны обязательно исходить из круга работ, проведенных лично соискателем. Таким образом, заключительная часть ВКР представляет собой не простой перечень полученных результатов проведенного исследования, а их итоговый синтез, т. е. формулирование того нового, что внесено ее автором в изучение и решение проблемы.

После заключения, если есть в этом необходимость, помещается список сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов дается, если, по мнению студента, в этом.

Список литературы (использованных источников) составляет одну из существенных частей ВКР и отражает самостоятельную творческую работу соискателя. Каждый включенный в такой список литературный источник, как правило, должен иметь отражение в рукописи ВКР. Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части исследования, помещают в приложениях.

### **6.3. Рубрикация текста ВКР**

Рубрикация ВКР представляет собой деление ее текста на составные части, графическое отделение одной части от другой, а также использование заголовков, нумерации и т. п. Рубрикация в ВКР отражает логику научного исследования и потому предполагает четкое подразделение текста рукописи на отдельные логически соподчиненные части.

Простейшей рубрикой является абзац – отступ вправо в начале первой строки каждой части текста. Абзац чаще всего рассматривают как композиционный прием, используемый для

объединения ряда предложений, имеющих общий предмет изложения. Абзацы делаются для того, чтобы мысли выступали более зримо, а их изложение носило более завершенный характер. Поэтому правильная разбивка текста ВКР на абзацы существенно облегчает ее чтение и осмысление. В каждом абзаце следует выдерживать систематичность и последовательность в изложении фактов, соблюдать внутреннюю логику их подачи, которая в значительной мере определяется характером текста. Что касается деления текста ВКР на более крупные части, то их разбивку нельзя делать путем механического расчленения текста. Делить его на структурные части следует с учетом логических правил деления понятия. Рассмотрим использование таких правил на примере разбивки разделов основной части на подразделы.

Раздел по своему смысловому содержанию должен точно соответствовать суммарному смысловому содержанию относящихся к нему подразделов. Несоблюдение этого правила может привести к структурным ошибкам двоякого рода. Ошибка первого рода проявляется в том, что раздел по смысловому содержанию уже общего объема составляющих его подразделов, т. е., проще говоря, включает в себя лишние по смыслу подразделы. Суть логической ошибки в том, что здесь деление на подразделы является избыточным. Ошибка второго рода возникает тогда, когда количество составляющих раздел подразделов является по смыслу недостаточным. Заголовки разделов и подразделов (глав и параграфов) ВКР должны точно отражать содержание относящегося к ним текста. Они не должны сокращать или расширять объем смысловой информации, которая в них заключена. Не рекомендуется в заголовок включать слова, отражающие общие понятия или не вносящие ясность в смысл заголовка. Нельзя также включать в заголовок сокращенные слова и аббревиатуры. Любой заголовок в научном тексте должен быть по возможности кратким, т. е. не содержать лишних слов. Однако и чрезмерная его краткость не желательна. Дело в том, что чем короче заголовок, тем он шире по своему содержанию. Особенно опасны заголовки, состоящие из одного слова. По такому заголовку сложно судить о теме следующего за таким заголовком текста. Встречается и другая крайность, когда автор ВКР хочет предельно точно передать в заголовке содержание раздела. Тогда заголовок растягивается на несколько строк, что существенно затрудняет его смысловое восприятие. Рубрикация текста сочетается с нумерацией – числовым обозначением последовательности расположения его составных частей.

## **7. ОФОРМЛЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

### **7.1. Структура, объем и общие правила оформления ВКР**

Структура и оформление ВКР должны соответствовать требованиям, предъявляемым к данному типу работ, в том числе:

- Государственного образовательного стандарта высшего образования направления 49.03.01 – Физическая культура (уровень бакалавриата);
- Положение об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»;
- Изменения в Положение об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего

образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»;

- ГОСТа (ГОСТ Р 7.0.100–2018).

Объем выпускной квалификационной работы должен составлять от 30-70 страниц стандартного печатного текста (без учета приложений).

Работа выполняется с применением компьютера на одной стороне листов белой односортной бумаги формата А4 (210х297 мм). Соблюдаются следующие размеры полей: левое – 30 мм; правое – 15 мм; верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм. Текст должен быть выполнен через 1,5 интервала на компьютере, шрифт стандартный – Times New Roman, размер 14. Сноски - размер 10.

Заголовки глав (разделов) ВКР, слова «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» пишутся прописными буквами без точки в конце. Заголовки отделяются от текста сверху и снизу тремя интервалами. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещены на три-пять знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Заголовки структурных элементов и названия глав, параграфов следует располагать в ВКР в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Заголовки выделяются жирным шрифтом, размер 14. Расстояние между заголовками и текстом должно быть равно 15 мм (одна пустая строка), такое же расстояние должно быть между заголовками. Каждая глава должна начинаться с нового листа. В заголовках слова «глава», «параграф» и т. д. не пишутся. Главы (разделы) ВКР должны иметь порядковую нумерацию: 1, 2, 3. Параграфы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждой главы. Номер параграфа включает номер главы и порядковый номер параграфа, разделенные точкой, например, 1.1, 1.2, 2.1, 2.2. и т. д. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, они должны иметь порядковую нумерацию: 1, 2, 3. Параграфы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждой главы. Номер параграфа включает номер главы и порядковый номер параграфа, разделенные точкой, например, 1.1, 1.2, 2.1, 2.2. и т. д. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами.

## **7.2. Оформление таблиц в ВКР**

В ВКР для обобщения и систематизации материала часто используются таблицы, которые бывают аналитические и неаналитические.

**Аналитические** таблицы являются результатом обработки и анализа цифровых показателей. Как правило, после таких таблиц делается обобщение в качестве нового (выводного) знания, которое вводится в текст словами: «Таблица позволяет сделать вывод, что...», «Из таблицы видно, что...», «Таблица позволит заключить, что...» и т. п. Часто такие таблицы дают возможность выявить и сформулировать определенные закономерности.

В **неаналитических** таблицах помещаются, как правило, необработанные статистические данные, необходимые лишь для информации или констатации. Каждая таблица имеет порядковый номер и тематический заголовок. Тематический заголовок определяет содержание таблицы. Такой заголовок пишется с прописной буквы без точки в конце. Порядковый номер таблицы служит для ее связи с текстом. Таблицы нумеруются арабскими цифрами. Номер таблицы должен состоять из номера главы и порядкового номера таблицы. Знак «№» перед порядковым номером и точку после него не ставят (например, Таблица 1.1). Обязательные элементы таблицы и порядок их графического расположения показаны ниже.

Каждая таблица имеет так называемые подлежащее и сказуемое. Подлежащее таблицы

– это то, о чем говорится в таблице, т. е. объект изучения. Сказуемое – это система показателей, которыми характеризуется объект изучения, т. е. подлежащее таблицы. Обычно подлежащее располагается слева, в виде наименования горизонтальных строк, а сказуемое – справа, в виде наименования вертикальных граф. В таблице могут быть подведены итоги по графам и строкам. В приложении к статистической таблице указывается источник, положенный в основу построения. На каждую таблицу необходима ссылка в тексте. Слово «таблица» в этом случае приводят в сокращенном виде, знак «№» не ставят, например: «Данные анализа (табл.2) показывают, что...». Ссылку на таблицу следует сформулировать таким образом, чтобы не дублировался тематический заголовок.

Пример оформления таблицы приведен ниже.

Таблица 2

**Оценка кистевого индекса у школьников (по Апанасенко, Попова, 2000) [5]**

Показатель	Школьники мужского пола
	Силовой индекс Динамометрия кисти, кг / Масса тела, кг *100 %
Низкий	≤ 45
Ниже среднего	46-50
Средний	51-60
Выше среднего	61-65
Высокий	≥ 66

Основные правила составления таблиц:

- четко формулировать название таблиц;
- ясно и кратко формулировать название строк и граф таблицы;
- соблюдать последовательность расположения показателей сказуемого;
- указывать единицы измерения (если они одинаковые, то единицы измерения выносятся в заголовок и указываются в скобках);
- нумеровать графы;
- иметь итоговые показатели;
- если в таблице производится сопоставление с каким-либо годом, то в заголовках в скобках отражается год сопоставления;
- данные за многие годы располагаются в хронологическом порядке;
- если в таблице абсолютные и относительные показатели за ряд лет, то сначала приводятся абсолютные, затем относительные показатели за один год, затем так же за следующий год;
- если значение признака в какой-либо клетке неизвестно, ставится знак X, или «н. с.» (сокращение от «нет сведений»).

Все приводимые в таблицах данные должны быть достоверны, однородны и сопоставимы, в основе их группировки должны лежать существенные признаки. Не допускается помещать в текст ВКР без ссылки на источник те таблицы, которые уже были опубликованы в печати. Помещать в ВКР следует только те таблицы, которые трудно передать обычным текстом (результаты экспериментальных наблюдений, сопоставления статистических данных, подробные справочные сведения и т. п.). При переносе таблицы на

следующую страницу шапку таблицы следует повторить и над ней поместить слова «Продолжение табл. 1». Если в работе одна таблица, ее не нумеруют и слово «таблица» не пишут.

### **7.3. Представление отдельных видов текстового материала**

Текстовый материал ВКР весьма разнообразен. К нему (помимо рассмотренных выше элементов композиции и рубрикации) обычно относят числительные, буквенные обозначения, цитаты, ссылки, перечисления и т. п., т. е. все то, что требует при своем оформлении знания особых технико-орфографических правил.

В ВКР возможна цифровая, буквенная и буквенно-цифровая форма числительных. Цифровая форма применяется при записи количественных числительных за исключением:

1) однозначных числительных в косвенных падежах (например, «Существует три подхода к исследованию данной проблемы»);

2) при стечении нескольких числительных в цифровой форме (например, «два 10-летних периода»);

3) в начале предложения и особенно абзаца.

Цифровая форма используется также для написания порядковых числительных:

- если они переданы римскими цифрами (XXII научная конференция);
- если это номера страниц, таблиц, иллюстраций и приложений, которым предшествует название нумеруемого объекта (на с. 6; в табл. 5; на рис. 8; приложение 3; но: в 5-м томе, в 10-й главе);

- если это дата перед названием месяца или словом «год» (6 мая; в 2008 году);

- если это ряд из трех и более порядковых числительных (падежное окончание наращивается только у последнего числительного);

- если это порядковые числительные, написанные через тире (80-90-е годы).

Буквенно-цифровая форма записи числительных используется:

- для многозначных круглых чисел в цифровой форме (45 преподавателей, 750 обучающихся и т. п.);

- для порядковых числительных в форме арабских цифр – наращивается падежное окончание (кроме указанного выше случая);

- для сложных существительных и прилагательных, включающих числительные типа 50-процентный, 20-летие.

Существуют определенные правила наращивания падежного окончания. Оно должно быть:

- однобуквенным, если предпоследняя буква числительного гласная (10-й; 10-я; 10-х);

- двухбуквенным, если предпоследняя буква согласная: 10-го; 10-му; 10-ми.

В ВКР в словообразовании часто встречаются сокращения. Это усечение слова, а также часть слова или целое слово, образованное путем такого усечения. Такая сокращенная запись слов используется здесь с целью сокращения объема текста. При сокращенной записи слов используются три основных способа:

- оставляется только первая (начальная) буква слова (год - г.);

- оставляется часть слова, отбрасывается окончание и суффикс (русский - рус.);

- пропускается несколько букв в середине слова, вместо которых ставится дефис (университет - ун-т).

Делая сокращение, нужно иметь в виду, что сокращение должно оканчиваться на согласную и не должно оканчиваться на гласную (если она не начальная буква в слове), на букву «й», на мягкий и твердый знак. В научном тексте встречаются следующие виды сокращений:

- буквенные аббревиатуры;
- сложносокращенные слова;
- условные графические сокращения по начальным буквам слова.

Рассмотрим их более подробно. Буквенные аббревиатуры составляются из первых (начальных) букв полных наименований и делятся:

- на читаемые по названиям букв (РФ);
- читаемые по звукам, обозначаемым буквами (вуз – высшее учебное заведение).

В научных текстах, кроме общепринятых буквенных аббревиатур, используются вводимые их авторами буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки. Список наиболее часто используемых в тексте аббревиатур приводится в начале ВКР после листа содержания. Другим видом сокращений являются сложносокращенные слова, которые составляются из сочетания:

- усеченных слов и полных слов (медкомиссия – медицинская комиссия, педколлектив;
- педагогический коллектив, профориентация – профессиональная ориентация);
- одних усеченных слов (колхоз – коллективное хозяйство).

В научных текстах, кроме общепринятых сложносокращенных слов, употребляются также сложносокращенные слова, рассчитанные на узкий круг специалистов (например, ГОУ – государственное образовательное учреждение). И наконец, в тексте ВКР встречаются условные графические сокращения по частям и начальным буквам слов. Они разделяются:

- на общепринятые условные сокращения;
- условные сокращения, принятые в специальной литературе, в том числе в библиографии.

Укажем общепринятые условные сокращения, которые делаются после перечисления: т. е. (то есть), и т. д. (и так далее), и т. п. (и тому подобное), и др. (и другие), и пр. (и прочие). Общепринятые условные сокращения, которые делаются при ссылках: см. (смотри), ср. (сравни). Общепринятые условные сокращения при обозначении цифрами веков и годов: в. (век), вв. (века), г. (год), гг. (годы). Укажем еще ряд общепринятых условных сокращений: т. (том), г. (город), обл. (область), гр. (гражданин), с. (страницы при цифрах), акад. (академик), доц. (доцент), проф. (профессор). Слова «и другие», «и тому подобное», «и прочие» внутри предложения не сокращают. Не допускаются сокращения слов «так называемый» (т. н.), «так как» (т. к.), «например» (напр.), «около» (ок.), «формула» (ф-ла), «уравнение» (ур-ние).

В научных текстах и формулах очень распространены буквенные обозначения. Такие обозначения должны соответствовать утвержденным стандартам и другим имеющимся нормативным документам. В идеальном случае в каждой ВКР должна быть создана такая система, в которой каждой букве соответствует одна величина, и наоборот, каждая величина представляется одной буквой. Иными словами, идеальная система не должна содержать многозначных и синонимических буквенных обозначений. В научных текстах встречается много перечислений (перечней), состоящих как из законченных, так и незаконченных фраз. Незаконченные фразы пишутся со строчных букв и обозначаются арабскими цифрами или строчными буквами с полукруглой закрывающей скобкой. Существует два варианта оформления таких фраз.

Первый вариант: перечисления состоят из отдельных слов (или небольших фраз без знаков препинания внутри), которые пишутся в подбор с остальным текстом и отделяются друг от друга запятой.

Второй вариант: перечисления состоят из развернутых фраз со своими знаками препинания. Здесь части перечисления чаще всего пишутся с новой строки и отделяются друг

от друга точкой с запятой.

Все приводимые в тексте заголовки и подзаголовки должны в предельно краткой форме отражать тематику помещенного под ними текста. Заголовки помещаются над текстом, в кавычки не заключаются, пишутся с прописной буквы с красной строки, точка в конце них не ставится. Любой заголовок должен быть точен. Он точен, когда адекватно соответствует содержанию помещенного под ним текста. Он не должен сокращать или расширять объем смысловой информации, содержащейся в тексте. Заголовок должен быть краток, без лишних слов, не несущих конкретной смысловой информации. Однако чрезмерная краткость опасна. Особенно опасны однословные заголовки, т. к. чем короче заголовок, тем он шире по смысловому содержанию. Таким образом, чем больше слов в заголовке, тем он точнее. Но есть и другая крайность, когда хотят предельно точно передать в заголовке основное содержание относящегося к нему текста. Тогда заголовок растягивается на три-четыре и более строк. Заголовки в ВКР включают от 4 до 12 слов, т. е. они обычно занимают не более двух машинописных строк, иначе надо читать заголовки несколько раз подряд, чтобы его осмыслить. В заголовки не включают сокращенные слова и аббревиатуры, а также математические формулы.

#### **7.4. Представление отдельных видов иллюстративного материала и формул**

Каждая иллюстрация должна отвечать тексту, а текст – иллюстрации. Все иллюстрации в ВКР должны быть пронумерованы. Номер иллюстрации должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации. Знак «№» перед порядковым номером и точку после него не ставят (например, Рис. 1). Если иллюстрация в работе единственная, то она не нумеруется. В тексте на иллюстрации делаются ссылки, содержащие порядковые номера, под которыми иллюстрации помещены в диссертации. Не следует оформлять ссылки как самостоятельные фразы, в которых лишь повторяется то, что содержится в подписи. В том месте, где речь идет о теме, связанной с иллюстрацией, и где читателя надо отослать к ней, помещают ссылку либо в виде заключенного в круглые скобки выражения «(рис. 3)», либо в виде оборота типа: «... как это видно из рис. 3».

Основными видами иллюстративного материала в ВКР являются: схема, диаграмма и график, рисунок, таблица. Каждую иллюстрацию необходимо снабжать подрисуночной подписью, которая должна соответствовать основному тексту и самой иллюстрации. Подпись под иллюстрацией обычно имеет четыре основных элемента:

- наименование графического сюжета, обозначаемого сокращенным словом «Рис.»;
- порядковый номер иллюстрации, который указывается без знака «№» арабскими цифрами;
- тематический заголовок иллюстрации, содержащий текст с характеристикой изображаемого объекта в наиболее краткой форме.

ВКР по теории и практике физической культуры и спорта дисциплинам могут иметь формулы и уравнения при использовании статистических методов математической обработки полученных результатов исследования. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку и ориентировать по центру строки. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Формулы в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы (кроме приложений) арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Если в работе только одна формула или уравнение, их не нумеруют.

Пояснения значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую

строку пояснений начинают со слов «где» без двоеточия и без абзацного отступа.

### **7.5. Использование и оформление цитат**

Для подтверждения собственных доводов ссылкой на авторитетный источник или для критического разбора того или иного научного произведения следует приводить цитаты. Каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого приводится в соответствии с требованиями библиографических стандартов. Академический этикет требует точно воспроизводить цитируемый текст, ибо малейшее искажение слов цитируемого автора может исказить смысл его слов. Допустимы лишь следующие отклонения:

- модернизация орфографии и пунктуации по современным правилам, если написание слов и расстановка знаков препинания не являются индивидуальной особенностью стиля автора;
- развертывание произвольно сокращенных слов до полных с заключением дополнительной части слова в прямые скобки, например: т[ак]; с[казать];
- пропуск отдельных слов и фраз в цитате при условии, что, во-первых, мысль автора цитаты не будет искажена пропуском и, во-вторых, этот пропуск будет обозначен многоточием;
- изменение падежа цитируемых слов и словосочетаний для подчинения их синтаксическому строю фразы, куда они включены.

Цитирование автора делается только по его произведениям. Лишь тогда, когда источник недоступен или доступен с большими трудностями, разрешается воспользоваться цитатой из этого автора, опубликованной в каком-либо издании, предваряя библиографическую ссылку на источник словами «Цитируется по: «...» или в сокращенном варианте: «Цит. по: «...». При непрямом цитировании (при пересказе, при изложении мыслей других авторов своими словами), что дает значительную экономию текста, следует быть предельно точным в изложении мыслей автора и корректным при оценке излагаемого, давать соответствующие ссылки на источник.

Цитирование не должно быть ни избыточным, ни недостаточным, т. к. и то и другое снижает уровень научной работы: избыточное цитирование создает впечатление компилятивности работы, а недостаточное цитирование снижает ее научную ценность. Если автор ВКР, приводя цитату, выделяет в ней некоторые слова, он должен это специально оговорить, т. е. после поясняющего текста ставится точка, затем указываются инициалы автора ВКР, а весь текст заключается в круглые скобки. Например, вариантами таких оговорок являются следующие: (разрядка наша. – А. М.), (подчеркнуто мною. – А.М.), (курсив наш. – А.М.). Инициалы соискателя ставятся также после пояснения, введенного в текст цитаты, если без него взятая вне контекста цитата непонятна. В приводимом ниже примере это выглядит так: Например, «Она (активизация познавательной самостоятельности – А.М.) рассматривается нами как стимулирование у человека процессов восприятия, воображения, мышления, а также приобретать новые компетенции».

Общие технико-орфографические правила оформления цитат следующие. Текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания. Научные термины, предложенные другими авторами, не заключаются в кавычки, исключая случаи явной полемики. В этих случаях употребляется выражение «так называемый». Если цитата полностью воспроизводит предложение цитируемого текста, то она начинается с прописной буквы во всех случаях, кроме одного – когда эта цитата представляет собой часть предложения автора ВКР. Если цитата воспроизводит только часть предложения цитируемого



текста, то после открывающих кавычек ставят отточие. Возможны два варианта оформления цитат. Первый вариант: цитата начинается с прописной буквы, если цитируемый текст идет после точки.

Второй вариант: цитата начинается со строчной буквы, если цитата вводится в середину авторского предложения не полностью (опущены первые слова).

### **7.6. Ссылки в тексте и оформление заимствований**

По ходу изложения материала студенту надо ссылаться на таблицы, иллюстрации, примеры, рисунки, формулы и другие элементы текста. Ссылки в тексте на номер рисунка, таблицы, страницы, главы пишут сокращенно и без значка «№», например: рис. 3, табл. 4, с. 34, гл. 2. Если указанные слова не сопровождаются порядковым номером, то их следует писать в тексте полностью, без сокращений, например: «из рисунка видно, что...», «таблица показывает, что...» и т. д. Ссылку в тексте на отдельный раздел работы, не входящий в строй данной фразы, заключают в круглые скобки, помещая впереди сокращение «см.». Подстрочные ссылки (сноски) печатают с абзачного отступа арабскими цифрами без скобки. От основного текста сноски отделяется сплошной чертой. Знак ссылки, если примечание относится к отдельному слову, должен стоять непосредственно у этого слова, если же оно относится к предложению (или группе предложений), то в конце. По отношению к знакам препинания знак сноски ставится перед ними (за исключением вопросительного и восклицательного знаков и многоточия). Ссылки нумеруют в последовательном порядке в пределах каждой страницы. На каждой следующей странице нумерацию ссылок начинают сначала.

В тексте ВКР часто приходится ссылаться на факты, установленные другими авторами, или включать в текст, заимствованный у них материал. Чтобы не быть обвиненным в научном плагиате, следует обязательно указывать в ссылке, из какого именно источника делается заимствование. Формы словесного оформления заимствований очень разнообразны, однако речевой академический этикет выработал ряд устойчивых речевых штампов, которые помогают конкретнее и короче указать источник заимствования.

Укажем в качестве примеров наиболее распространенные из них:

- *Вопрос о... подробно освещен в ряде публикаций. Например, ...*
- *Ниже приводятся лишь отдельные данные из работ российских учёных: И.Р. Гальперина, Н.С. Валгиной.*
- *Более подробно с... можно ознакомиться по книге ...*

Библиографический ссылки в тексте ВКР оформляются в виде [3] или [3, с.265], где первая цифра – номер данного источника в Списке использованной литературы, а вторая – номер страницы в этом источнике, если есть необходимость ее указать.

### **7.7. Оформление библиографического аппарата**

Библиографический аппарат в ВКР – это ключ к источникам, которыми пользовался автор при ее написании. Кроме того, такой аппарат в определенной мере есть выражение научной этики и культуры научного труда. Именно по нему можно судить о степени осведомленности студента в имеющейся литературе по изучаемой проблеме. Библиографическое описание монографий, книг, учебников, сборников научных трудов, многотомных изданий, журнальных и газетных статей определено в ГОСТе 7.1, ГОСТе 7.82, ГОСТе 7.80. Библиографический аппарат диссертации представлен библиографическим списком, который оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008.

**Библиографический список** – элемент библиографического аппарата, который

содержит библиографические описания использованных источников и помещается после заключения, начинается с новой страницы словами «СПИСОК ИСТОЧНИКОВ». Нумерация листов (страниц), на которых расположен библиографический список, продолжает нумерацию основного текста ВКР. Такой список составляет одну из существенных частей ВКР, отражающей самостоятельную творческую работу ее автора, и потому позволяет судить о степени фундаментальности проведенного исследования. Библиографическое описание составляют непосредственно по произведению печати или выписывают из каталогов и библиографических указателей полностью без пропусков каких-либо элементов, сокращений заглавий и т. п. Благодаря этому можно избежать повторных проверок, вставок пропущенных сведений. В ВКР в библиографический список не включаются те источники, на которые нет ссылок в основном тексте и которые, фактически, не были использованы студентом.

Библиографический список составляется в алфавитном порядке. Алфавитный способ группировки литературных источников характерен тем, что фамилии авторов и заглавия (если автор не указан) размещены по алфавиту. Однако не следует в одном списке смешивать разные алфавиты. Иностранные источники обычно размещают по алфавиту после перечня всех источников на языке диссертации. Примеры оформления списка использованных источников приведены в Приложении 6.

### 7.8. Оформление приложений и примечаний

**Приложение** – это вспомогательная часть текста, которая имеет дополнительное (обычно справочное) значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения очень разнообразны. Это, например, могут быть копии подлинных документов, отдельные положения из нормативных документов, методические разработки и т. п. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, схемы.

В приложения нельзя включать библиографический список использованной литературы, вспомогательные указатели всех видов, справочные комментарии и примечания, которые являются не приложениями к основному тексту, а элементами справочно-сопроводительного аппарата ВКР, помогающими пользоваться ее основным текстом.

Приложения оформляются как продолжение ВКР на последних ее страницах в виде самостоятельного блока, отмеченного отдельным листом «Приложения». Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в диссертации более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: «Приложение 1», «Приложение 2» и т. д. Если приложение состоит из нескольких листов (страниц), то на второй и последующих листах (страницах) в правом верхнем углу указывается «Продолжение прил. 1» и т. д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть общей с нумерацией страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри»; оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме: (см. приложение 5).

При изложении научного материала часто возникает необходимость с нужной полнотой сделать разъяснения, привести дополнительные факты, побочные рассуждения и уточнения, описать источники и их особенности. В этих случаях, чтобы не загромождать основной текст подобным материалом, используют **примечания**, которые или помещают внутри текста в круглых скобках (как вводное предложение), или, если такие примечания содержат довольно значительный по объему материал, выносят в подстрочное примечание (т. е. оформляют как сноску), или располагают в конце глав и параграфов. По содержанию примечания весьма разнообразны:

- смысловые пояснения основного текста или дополнения к нему;

- перевод иноязычных слов, словосочетаний, предложений;
- определения терминов или объяснение значения устаревших слов;
- справки о лицах, событиях, произведениях, упоминаемых или подразумеваемых в основном тексте;
- перекрестные ссылки, связывающие данное место издания с другими его местами, содержащими более детальные или дополнительные сведения об упоминаемом здесь предмете или лице.

Примечания связывают с основным текстом, к которому они относятся, с помощью знаков сноски: арабских цифр - порядковых номеров. Нумеруют примечания постранично, знак сноски размещают в тексте:

- после слова или словосочетания, к которому примечание относится;
- в конце предложения, если примечание относится к нему в целом;
- перед точкой, запятой, точкой с запятой, двоеточием, тире, закрывающейся скобкой и закрывающимися кавычками (если относится к последнему выражению в скобках или кавычках), но после многоточия, вопросительного и восклицательного знаков и точки как знака графического сокращения, закрывающих скобок и кавычек (если относится целиком к выражению в скобках или кавычках).

## **8. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

### **8.1. Предзащита ВКР**

Предзащита ВКР проводится на заседании кафедры теоретических и медико-биологических основ физической культуры и спортивных игр не позднее, чем за две недели до защиты. Целью предзащиты является своевременная подготовка выпускника к Итоговой государственной аттестации. К предзащите студент представляет текст ВКР (**доклад**) и для членов кафедры – раздаточный материал (актуальность выбранной темы; выявленные противоречия; проблему, цель и задачи исследования; объект и предмет исследования; научная новизна и прикладная ценность полученных результатов; основные идеи и выводы ВКР, выносимые на защиту).

Студент выступает с докладом по теме своего исследования перед членами кафедры. После окончания доклада члены кафедры задают соискателю вопросы, которые касаются содержания исследования и, прежде всего, обоснованности его научной новизны, высказывают критические замечания, отмечают достоинства и недостатки работы, представления доклада, раздаточного материала. По итогам предзащиты принимается решение о возможности допуска ВКР к защите.

### **8.2. Основные документы, представляемые в Государственную аттестационную комиссию**

Соискатель степени бакалавра представляет в Государственную аттестационную комиссию:

- выпускную квалификационную работу;
- отзыв научного руководителя (Приложение 5);

В письменном отзыве научного руководителя дается характеристика работы выпускника по всем разделам работы. В отзыве руководитель может высказать мнение о возможном допуске (или недопуске) работы к защите, но не дает ее оценки.

В отзыве руководитель отражает следующие аспекты:

- обосновывает актуальность и научную новизну ВКР;
- дает общую оценку содержания ВКР с описанием отдельных направлений по разделам,

оригинальности проектных решений, логики переходов от раздела к разделу, обоснованности выводов и предложений;

- характеризует личностную компетентность выпускника;
- детально описывает положительные стороны работы, формулирует замечания по ее содержанию и оформлению, рекомендации по возможной доработке ВКР, перечень устраненных замечаний руководителя в период совместной работы;
- оценивает целесообразность проведенного внедрения, полученный эффект, дает рекомендации по расширению области внедрения на производстве и в учебном процессе.

Отзыв научного руководителя обязательно подписывается им с точным указанием места работы, должности, ученой степени и даты выдачи.

Тексты ВКР размещаются в электронно-библиотечной системе Университета и проверяются на объём заимствования. 2.11.1. Для осуществления проверки ВКР, допущенные к защите заведующим кафедрой, высылаются научным руководителем или заведующим кафедрой в электронном виде на адрес: по направлениям подготовки бакалавриата и специальностям - [aplagl@nosu-team.ru](mailto:aplagl@nosu-team.ru). по программам магистратуры - [la.aguzarova@nosu.ru](mailto:la.aguzarova@nosu.ru). В течение 7 дней после получения материалов осуществляется проверка в системе «Антиплагиат», результаты в печатном варианте (справка о проверке в системе «Антиплагиат») передаются заведующему кафедрой (Приложение 5). 2.11.2. Студент предоставляет на кафедру электронную версию ВКР не позднее чем за 3 недели до защиты ВКР. Студенты Университета несут ответственность за предоставление своей ВКР в установленные сроки. 2.11.3. Самопроверку ВКР можно осуществлять на сайте [www.antiplagiat.ru](http://www.antiplagiat.ru).

Научный руководитель несет ответственность за предоставление студентом ВКР на кафедру в установленные сроки в печатном и электронном видах, оказывает методическую помощь студенту и дает рекомендации по увеличению процента оригинальности в тексте.

Заведующий кафедрой принимает решение о допуске к защите или о доработке ВКР на основании справки о проверке в системе «Антиплагиат» и отзыва руководителя ВКР.

Для выпускных квалификационных работ в Университете рекомендованы следующие допустимые итоговые оценки оригинальности: в выпускных квалификационных работах бакалавров и специалистов - не менее 60 % оригинальности, при этом оригинальный текст, то есть без цитирования, должен составлять не менее 45 %; в выпускных квалификационных работах магистров - не менее 70 % оригинальности, при этом оригинальный текст, то есть без цитирования, должен составлять не менее 55 %.

При наличии меньшего процента оригинальности текста ВКР направляется студенту на доработку при сохранении ранее утвержденной темы и после этого подвергается повторной проверке.

После повторной проверки, в случае недопустимых процентов оригинальности текста, ВКР в текущем учебном году к защите не допускается.

Кафедра имеет право допустить к защите ВКР с меньшей долей оригинального текста в случае, если анализ отчета проверки в системе «Антиплагиат» подтверждает самостоятельность выполнения квалификационной работы. Решение кафедры заносится в протокол заседания.

Выполненная ВКР подписывается автором работы и представляется научному руководителю. Последний дает письменный отзыв о содержании работы, подписывает ее.

ВКР сдается студентом на кафедру в печатном и переплетенном (сброшюрованном) виде с подписью студента и научного руководителя. Вместе с ВКР на кафедру должны быть представлены отзыв руководителя, индивидуальный план работы (задание) по подготовке ВКР и справка о проверке в системе «Антиплагиат».

Документовед кафедры, получив ВКР, проверяет тему ВКР на соответствие приказу о закреплении тем и назначении научных руководителей и результат проверки ВКР на определение степени заимствования. Полученные ВКР должны быть зарегистрированы в журнале регистрации ВКР (Приложение 6).

Заведующий кафедрой на основании отзыва научного руководителя и после проверки ВКР принимает решение о допуске студента к защите, делая соответствующую запись на титульном листе ВКР.

Поступившая на кафедру ВКР передается на рецензию. При этом решается вопрос о назначении рецензентов из числа лиц, не являющихся работниками кафедры либо факультета, либо Университета, имеющих соответствующий профиль подготовки из числа докторов или кандидатов наук по одноименной специальности. Возможно привлечение к рецензированию ВКР высококвалифицированных специалистов или работодателей, занимающихся научной или творческой работой. Срок подготовки рецензии составляет 14 дней с момента поступления работы на кафедру.

Не позднее чем за две недели до итоговой государственной аттестации, кафедра организует предварительную защиту ВКР с целью определения степени ее готовности. При наличии меньшего процента оригинальности текста, ВКР направляется обучающемуся на доработку при сохранении ранее утвержденной темы и после этого подвергается повторной проверке.

### **8.3. Подготовка студента к выступлению на заседании Государственной аттестационной комиссии**

Основным документом,готавливаемым к защите самим выпускником, который зачитывается (или пересказывается) на заседании Государственной аттестационной комиссии, является конспект доклада. Первое и самое главное, с чего обычно начинается подготовка соискателя к защите своей ВКР, – это его работа над выступлением по результатам исследования в форме доклада, призванного раскрыть существо, теоретическое и практическое значение результатов проведенной работы. В структурном отношении доклад можно разделить на три части, состоящие из рубрик, каждая из которых представляет собой самостоятельный смысловой блок, хотя в целом они логически взаимосвязаны и представляют единство, которое совокупно характеризует содержание проведенного исследования. Первая часть доклада в основных моментах повторяет введение ВКР. Рубрики этой части соответствуют тем смысловым аспектам, применительно к которым характеризуется актуальность выбранной темы, дается описание научной проблемы, формулировка цели ВКР, указываются методы, при помощи которых получен фактический материал ВКР. После первой вводной части следует вторая, самая большая по объему часть, которая в последовательности, установленной логикой проведенного исследования, характеризует каждую главу ВКР. При этом особое внимание обращается на выполнение поставленных задач и итоговые результаты. Заканчивается доклад частью, которая строится по тексту заключения ВКР. Здесь целесообразно перечислить общие выводы из ее текста (не повторяя более частные обобщения, сделанные при характеристике глав основной части) и собрать воедино основные рекомендации. К тексту доклада может быть подготовлен раздаточный материал (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т. п.), который необходим для обоснования сделанных выводов и предложенных рекомендаций.

Когда текст выступления на защите ВКР составлен, целесообразно подготовить письменные ответы на вопросы, замечания и пожелания, которые содержатся в отзыве на ВКР. Письменная форма подготовки ответов необходима для того, чтобы во время защиты излишнее волнение не смогло помешать правильно и спокойно отвечать на вопросы. Ответы

должны быть краткими, четкими и хорошо аргументированными. Если возможны ссылки на текст ВКР, то их нужно обязательно делать. Это придает ответам наибольшую убедительность и одновременно позволяет подчеркнуть достоверность результатов проведенного исследования. Особое внимание следует обратить на аналитические таблицы, графики и схемы, содержащие в наглядной и концентрированной форме наиболее значимые результаты проделанной студентом работы. Часть таких материалов желательно подготовить для демонстрации в зале заседания Государственной аттестационной комиссии в виде презентации.

#### **8.4. Процедура публичной защиты ВКР**

Защита ВКР происходит на заседании Государственной аттестационной комиссии. Она носит характер научной дискуссии и происходит в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики, при этом обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в ВКР. Заседание Государственной аттестационной комиссии начинается с того, что Председатель объявляет о защите ВКР, указывая ее название, фамилию, имя и отчество ее автора, а также докладывает о наличии необходимых документов.

Затем слово для сообщения основных результатов научного исследования предоставляется самому выпускнику. Свое выступление он строит на основе чтения или пересказа заранее подготовленных тезисов доклада, призванного показать его высокий уровень теоретической подготовки, эрудицию и способность доступно изложить основные научные результаты проведенного исследования. Знакомя членов Государственной аттестационной комиссии и всех присутствующих в зале с текстом своего доклада, студент должен сосредоточить основное внимание на главных итогах проведенного исследования, на новых теоретических и прикладных положениях, которые им лично разработаны. При необходимости следует делать ссылки на дополнительно подготовленные таблицы, схемы и графики. Возможно также использование специально подготовленных слайдов, плакатов и т. п.

Поскольку не только содержание текста доклада, но и характер выступления выпускника, уверенность его ответов на задаваемые вопросы в значительной мере определяют оценку защиты, имеет смысл сообщить некоторые правила публичного выступления. Особенно важно, чтобы речь выпускника была ясной, грамматически точной, уверенной, что делает ее понятной и убедительной. Студент должен поставить себе задачу сделать доклад строго научным, хорошо аргументированным по содержанию. Речь студента должна быть не только ясной и уверенной, но и выразительной, что зависит от темпа, громкости и интонации. Если он говорит торопливо, проглатывая окончания слов, или очень тихо и невнятно, то качество выступления от этого резко снижается. После выступления Председатель предоставляет слово выпускнику для ответа на замечания рецензента и членов ГАК. После этого члены Государственной аттестационной комиссии и лица, приглашенные на защиту, в устной форме могут задавать любые вопросы по проблемам, затронутым в ВКР, методам исследования, уточнять результаты и т. п. Отвечать на вопросы необходимо кратко, акцентируя внимание присутствующих на сущности исследуемых проблем. На закрытом заседании членов Государственной аттестационной комиссии подводятся итоги защиты и принимается решение о ее оценке. Это решение принимается простым большинством голосов.

#### **8.5. Критерии оценки ВКР**

Выпускная квалификационная работа студента оценивается по следующей системе оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки приведены в таблице.

### Критерии оценки выпускной квалификационной работы студента

Критерии оценки	Оценка			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Актуальность темы	ВКР представляет собой самостоятельное исследование по актуальной или малоисследованной проблематике.	ВКР представляет собой самостоятельное исследование по малоисследованной проблематике.	По избранной теме существует большое количество исследований, в том числе и монографических. ВКР представляет собой компиляцию уже имеющихся исследований, с незначительными элементами собственной оценки.	По избранной теме существует большое количество исследований, в том числе и монографических. ВКР представляет собой компиляцию уже имеющихся исследований, без элементов собственной оценки.
Обоснованность решения проблемы исследования и её анализ	Решение проблемы обосновано полностью и тщательно, анализ проблемы полный, прослеживается собственная позиция	Решение проблемы вполне обосновано, анализ проблемы недостаточно полный.	Решение проблемы обосновано частично, даны отрывочные сведения о проблеме исследования.	Решение проблемы не обосновано.

Методологическая культура исследования	Научный аппарат исследования взаимосвязан и соотнесен с проблемой исследования; выводы сделаны	Допущены неточности и ошибки, принципиально не влияющие на ход и результат исследования.	Решение задач в целом взаимосвязано, но наблюдается изолированность частей исследования.	Допущены существенные ошибки в научном аппарате. Задачи исследования не решены.
Практическая значимость исследования	Результаты проведенного исследования представляют практический интерес. Разработаны рекомендации по их	Результаты значимы для образовательной практики, но методические рекомендации разработаны слабо.	Результаты значимы для образовательной практики, но методические рекомендации не разработаны.	Результаты проведенного исследования не имеют практической значимости.
Качество оформления ВКР	Работа оформлена в полном соответствии с ГОСТом <b>(или в соответствии с требованиями и Положением)</b> отвечает всем	Имеется не более двух нарушений ГОСТа. Работа отвечает всем установленным к оформлению требованиям.	Имеется до 4-х нарушений ГОСТа, есть незначительные нарушения требований к оформлению ВКР.	Низкое (более 4-х нарушений ГОСТа) качество оформления и значительные нарушения требований в оформлении.

Таким образом, оценку «отлично» получает выпускник, который полностью выполнил требования при подготовке ВКР, проявил самостоятельность, творчество при ее написании. Во время защиты продемонстрировал глубокие знания по теме выпускной работы, исчерпывающе ответил на вопросы членов комиссии, получил высокие оценки научного руководителя.

Оценку «хорошо» получает выпускник, который полностью выполнил требования при подготовке ВКР. Во время защиты продемонстрировал хорошие знания по теме выпускной работы, ответил на большинство вопросов членов комиссии, получил хорошие оценки научного руководителя.

Оценку «удовлетворительно» получает выпускник, который выполнил основные требования при подготовке ВКР. Во время защиты продемонстрировал удовлетворительные знания по теме выпускной работы, ответил на некоторые вопросы членов комиссии, получил положительные отзывы научного руководителя.

Оценку «неудовлетворительно» получает выпускник, который не полностью выполнил основные требования при подготовке ВКР. Во время защиты не продемонстрировал достаточные знания по теме выпускной работы, не ответил на большинство вопросов членов комиссии, получил серьезные замечания в отзывах научного руководителя.



## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

Заведующему кафедрой

(указать название кафедры)

(указать Ф.И.О. заведующего кафедрой)

Студента

(указать курс, форму обучения, группу, факультет, направление (специальность))

(указать Ф.И.О. студента)

## ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу разрешить написание выпускной квалификационной работы на тему:

Научным руководителем назначить

Подпись студента

Дата

## Приложение 2

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

Факультет

Кафедра

Утверждаю

(дата утверждения)

Заведующий кафедрой

(подпись)

Руководитель

(подпись)

Индивидуальный план работы (задание) принял  
к исполнению (дата)

Подпись студента

### **ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ (ЗАДАНИЕ)** по подготовке выпускной квалификационной работы

Студент

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема выпускной квалификационной работы:

Утверждена приказом по СОГУ от

2. Срок сдачи студентом законченной работы

3. Перечень подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе вопросов или краткое содержание выпускной квалификационной работы:

а)

б)

в)

г)

д)

4. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

5. Консультанты по выпускной квалификационной работе с указанием относящихся к ним разделов работы

6. Дата выдачи задания

*Образец оформления титульного листа ВКР*

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-  
ОСЕТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ КОСТА ЛЕВАНОВИЧА ХЕТАГУРОВА»**

Факультет ... (указать название факультета)

Кафедра ... (указать название кафедры)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

... (указать тему выпускной квалификационной работы)

**Исполнитель:**

(указываются курс, форма обучения,  
направление (специальность), Ф.И.О.  
автора работы)

**Научный руководитель:**

(указать ученую степень, должность,  
Ф.И.О. научного руководителя работы)

**«Допущена к защите»**

Заведующий кафедрой

(ученая степень, должность, И.О. Ф.)

Владикавказ 2021

*Образец оформления оглавления ВКР*

Приложение 5

**Оформление содержания**

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА I. Обзор литературы	9
1.1. Название	9
1.2. Название	17
1.3. Название	21
ГЛАВА II. Методы и организация исследования	27
2.1. Методы исследования	27
2.2. Организация исследования	38
ГЛАВА III. Результаты и обсуждение	42
3.1. Название	42
3.2. Название	57
3.3. Название	64
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	77
ВЫВОДЫ	78
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	79
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	80
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Название	89
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Название	90

*Форма отзыва о выпускной квалификационной работе*

Министерство науки и высшего образования

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

Факультет

Кафедра

**ОТЗЫВ**

на выпускную квалификационную работу студента

(фамилия, имя, отчество)

направления (специальности) подготовки

на тему:

Заключение

Фамилия, имя и отчество руководителя выпускной квалификационной работы

Руководитель «... » 20 года

подпись

# Оформление списка использованной литературы

## *Статьи журналов*

### *Статья одного, двух и трех авторов*

12. Ефимова Т.Н., Кусакин А.В. Особенности тренировочного процесса у лыжников-олимпийцев // Теория и практика физической культуры. 2007. № 1. С. 80–86.

### *Статья четырех и более авторов*

24. Эволюция форм применения игровых методов / В.И. Корявко [и др.] // Физическое воспитание. 2006. № 4. С. 64–67.

## *Книги*

### *Книги одного, двух или трех авторов:*

21. Герман М.Ю. Теория и методика волейбола. СПб.: Азбука-классика, 2003. 480 с.
16. Валукин М.Е. Эволюция движений в мужском классическом танце. М.: ГИТИС, 2006. 251 с.
22. Ковшиков В.А., Глухов В.П. Техника игры в футбол: учеб. пособие для студентов педвузов. М.: Астрель; Тверь: АСТ, 2006. 319 с.
34. Никонов В.И., Яковлева В.Я. Тренировка фехтовальщиков. М., 2007. С. 256–300.

### *Книги четырех и более авторов:*

2. Физическое воспитание в школе /А.Г. Дружинин [и др.]. Шахты: Изд-во ЮРГУЭС, 2006. 264 с.
11. Техническая подготовка в боксе / Ю.М. Липницкий [и др.]. М., 2003. 176 с.

## *Материалы съездов, пленумов, конференций*

15. Дальневосточный международный спортивный форум (Хабаровск, 5—6 окт. 2006 г.): материалы / Правительство Хабар, края. Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2006. Т. 1–8.

## *Сборники научных трудов,*

### *Ссылка на весь сборник*

18. Содержание и технологии образования взрослых: проблема опережающего образования: сб. науч. тр. / Ин-т образования взрослых Рос. акад. образования; под ред. А.Е. Марона. М.: ИОВ, 2007. 118 с.
23. Национальные виды спорта северных народов: сб. ст. Первой межрегион. конф., Ярославль, 2003. 350 с.

### *Ссылка на статью из сборника*

22. Лихачев Д.С. Психологические качества спортсмена // Спортивная тренировка: сб. науч. ст. Киев, 1991. С. 183–188.

...

34. Дживилегов А.К. История Олимпийского движения в Европе // Гос. публ. ист. б-ка: сб. науч. ст. М., 2006. С. 151–172.

*Словари, справочники*

12. Краткий педагогический словарь / А.Н. Азрилян [и др.]. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Ин-т новой педагогики, 2002. 1087 с.

*Электронные ресурсы*

*Издание на CD-ROM, дискете*

2. Российские правила каталогизации. Ч. 1. Основные положения и правила [Электронный ресурс]/Рос. библиоассоц., Межрегион. ком. по каталогизации. — М., 2004. — 1 CD-ROM. — Загл. с этикетки диска.

*Самостоятельная публикация в Интернет*

8. Галина Васильевна Старовойтова, 17.05.46 — 20.11.1998: [мемор. сайт] / сост. и ред. Т. Лиханова. [2004]. URL: <http://www.starovoitova.ru/rus/main.php> (дата обращения: 22.01.2007).
10. Справочники по питанию спортсменов // [Персональная страница В.Р. Козака] / Ин-т биохимии. [Новосибирск, 2003]. URL: <http://www.inp.nsk.su/%7Ekozak/start.htm> (дата обращения: 13.03.06).
25. Члиянц Г. Спортивные тренажеры // QRZ.RU: сервер бодибилдинга. 2004. URL: <http://www.qrz.ru/articles/article260.html> (дата обращения: 21.02.2006).

*Статья в электронном журнале или сборнике*

5. Авилова Л. И. Современные материалы для изготовления спортивных велосипедов [Электронный ресурс]: состояние проблемы и перспективы исследований // Вестн. РФФИ. 1997. № 2. URL: <http://www.rfbr.ru/pics/22394ref/file.pdf> (дата обращения: 19.09.2007).

*Если для доступа к документу требуется специальное программное обеспечение*

8. Беглик А.Г. Обзор результатов игр НХЛ // Хоккей сегодня: материалы семинара, 23—24 нояб. 2004 г. / Рос. нац. б-ка, Виртуал. справ. служба. СПб., 2004. Систем. требования: PowerPoint. URL: <http://vss.nlr.ru/about/seminar.php> (дата обращения: 13.03.2006).
53. Волков В. Ю., Волкова Л. М. Физическая культура: курс дистанц. обучения по ГСЭ 05 «Физ. Культура» /С.-Петерб. гос. политехи, ун-т, Межвуз. центр по физ. культуре. СПб., 2003. Доступ из локальной сети Фундамент, б-ки СПбГПУ. Систем. требования: Power Point. URL: <http://www.unilib.neva.ru/dl/local/407/oe/oe.ppt> (дата обращения: 01.11.2003).



*Ссылки на документы из локальных сетей, а также из полнотекстовых баз данных, доступ к которым осуществляется на договорной основе или по подписке*

- 5 О введении надбавок за сложность, напряженность и высокое качество работы [Электронный ресурс]: указание М-ва соц. защиты Рос. Федерации от 14 июля 1992 г. № 1-49-У. Документ опубликован не был. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

**Библиографическое описание составляется согласно правилам, установленным следующими ГОСТами:**

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

ГОСТ 7.80-2001. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления

ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов

ГОСТ Р 7.0.12-2011. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила

ГОСТ Р 7.0.100–2018. Библиографическая запись. Библиографическое описание общие требования и правила составления