

Учреждение образования  
«Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины»

**Е. П. ВРУБЛЕВСКИЙ, М. С. КОЖЕДУБ**

**НАПИСАНИЕ, ОФОРМЛЕНИЕ И ЗАЩИТА  
МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ  
НАПИСАНИЕ ВТОРОЙ И ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЫ**

Практическое руководство

для магистрантов специальности  
7-06-1012-01 «Физическая культура и спорт»

Гомель  
ГГУ им. Ф. Скорины  
2026

УДК 378.147.091.313:796(076)  
ББК 74.480.278я73+75я73  
В83

Рецензенты:

кандидат педагогических наук С. Л. Володкович,  
кандидат педагогических наук А. Н. Метелица

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом  
учреждения образования «Гомельский государственный  
университет имени Франциска Скорины»

**Врублевский, Е. П.**

В83 Написание, оформление и защита магистерской диссертации.  
Написание второй и третьей главы : практическое руководство /  
Е. П. Врублевский, М. С. Кожедуб ; Гомельский гос. ун-т им.  
Ф. Скорины. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2026. – 43 с.  
ISBN 978-985-32-0181-9

Практическое руководство составлено на основании «Положение по выполнению магистерской диссертации» в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины». В издании приведены логические конструкции и наиболее употребляемые словосочетания для выражения стилистических особенностей при написании второй и третьей главы магистерской диссертации. Представленный материал способствует формированию умений и навыков в области организации и проведения научных исследований и их применение при написании диссертации.

Адресовано магистрантам специальности 7-06-1012-01 «Физическая культура и спорт», а также всем, кто желает повысить культуру своей научной работы.

**УДК 378.147.091.313:796(076)**  
**ББК 74.480.278я73+75я73**

**ISBN 978-985-32-0181-9**

© Врублевский Е. П., Кожедуб М. С., 2026  
© Учреждение образования  
«Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины», 2026

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	4
Написание второй главы магистерской диссертации .....	5
Написание третьей главы магистерской диссертации.....	25
Написание раздела «ЗАКЛЮЧЕНИЕ (выводы)» магистерской диссертации .....	32
Написание раздела «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» магистерской диссертации .....	40
Написание раздела «ПРИЛОЖЕНИЯ» магистерской диссертации.....	41
Литература.....	42
Приложение А. Образец оформления проверки текста магистерской диссертации на плагиат .....	43

## ВВЕДЕНИЕ

Современные требования к специалисту в сфере физической культуры и спорта предполагают не только владение практическими навыками, но и способность к самостоятельной исследовательской деятельности. Выпускник магистратуры должен уметь выявлять и формулировать актуальные цели и задачи исследования, подбирать адекватные методы, организовывать и проводить экспериментальную работу, осуществлять обработку полученных данных, формулировать обоснованные выводы и практические рекомендации. Именно эти компетенции магистрант демонстрирует во второй и третьей главах диссертации, которые являются ядром всего исследования.

В методических рекомендациях детально рассматривается структура второй главы: обоснование задач, выбор методов исследования (анализ литературы, опрос, педагогическое наблюдение, тестирование, педагогический эксперимент и методы математической статистики) и описание организации исследования.

Третья глава диссертации, посвященная обсуждению результатов и формулированию выводов, требует от исследователя не только аналитических способностей, но и умения обобщать, систематизировать и теоретически осмысливать эмпирический материал. Особое внимание уделяется анализу полученных результатов, их интерпретации и обсуждению в контексте существующих научных данных. Содержание методических рекомендаций построено таким образом, что любой обучающийся может использовать его как инструкцию, добиваясь при этом высокого результата своей работы.

Кроме того, пособие содержит инструкции по формулированию раздела «Заключение» (основных научных результатов и практических рекомендаций), а также подготовке списка использованных источников и приложений. Текст снабжен примерами логических конструкций для грамотной интерпретации цифровых данных.

Предлагаемые в рекомендациях логические конструкции и речевые клише, адаптированные к специфике научных работ в сфере физической культуры и спорта, призваны помочь начинающему исследователю грамотно оформить результаты своего труда. Они не ограничивают творческую свободу, но задают необходимые рамки, обеспечивающие восприятие текста научным сообществом.

Таким образом, вторая часть методических рекомендаций выполняет определенную функцию, обеспечивая магистранта необходимым инструментарием для проведения самостоятельного эмпирического исследования и оформления его результатов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к квалификационным работам углубленного высшего образования.

## НАПИСАНИЕ ВТОРОЙ ГЛАВЫ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

### Название второй главы (ГЛАВА 2): ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Здесь формулируются задачи, дается характеристика избранных методов исследования, приводится описание применяемых инструментальных методик, а также раскрываются условия проведения экспериментальных исследований (где проводились, с каким контингентом, в каких условиях, когда и как проводились измерения и т. п.).

При разработке собственных методик необходимо дать их полную характеристику, а при использовании общеизвестных инструментальных методик сослаться на авторов. Изложение второй главы работы должно быть точным, четким и кратким, не следует перегружать текст описанием второстепенных, малозначительных фактов. Общий объем этой главы – 5–7 страниц.

#### **Задачи**

Определив цель исследования, необходимо четко и, по возможности, кратко сформулировать задачи работы, которые должны выражать суть изучаемого вопроса. Чаще всего задачи формулируются в форме императива, требующего конкретного ответа. Например:

*«Для достижения поставленной цели исследования, предстояло решить следующие задачи:*

1. *Выявить...*
2. *Обосновать....*
3. *Разработать... и т. п.».*

Отправными глаголами для формулировки задач могут быть следующие: *апробировать, выявить, выделить, дать, доказать, дополнить, детализировать, изложить, классифицировать, конкретизировать, определить, обосновать, отразить, обобщить, оптимизировать, организовать, осуществить, охарактеризовать, подтвердить, проследить, проверить, представить, провести, предпринять, проанализировать, раскрыть, разработать, систематизировать, создать, сопоставить, составить, сгруппировать, сделать, сравнить, сформулировать, установить, уточнить.*

Нецелесообразно использовать глаголы, указывающие на личный результат, но не результат исследования: *изучить, рассмотреть* и т. п. [2, 10].

#### **Методы**

Любое исследование требует поиска способов (методов) решения поставленных задач. Метод (греч. “methodos” – буквально «путь

к чему-либо») – в самом общем значении способ (прием) достижения цели, определенным образом упорядоченная деятельность [9]. Выбор методов является одной из ключевых позиций исследования.

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

1. *Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы.*

2. *Изучение и анализ документальных и архивных материалов.*

3. *Методы опроса (беседа, интервьюирование и анкетирование).*

4. *Педагогические наблюдения.*

5. *Контрольные испытания (тестирование).*

6. *Педагогический эксперимент.*

7. *Математико-статистические методы обработки полученных данных.*

*Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы*

Магистерская диссертация начинается с обзора литературы по исследуемой проблеме и является опережающей в силу нескольких обстоятельств. Перед началом написания работы следует ознакомиться с исследованиями и статьями других авторов, занимавшихся Вашей темой. Это способствует осмыслению и осознанию, что и в каком аспекте не изучено, не рассмотрено в полном объеме изучаемого вопроса.

В процессе работы над сбором информационного материала можно определить, публикации каких авторов следует использовать в качестве базы для проведения сравнения и противопоставления.

В литературных источниках находят числовые данные, которые необходимы для иллюстрации своей работы, осуществления различных оценок и расчетов. Анализ работ других авторов по теме работы неизбежно должен присутствовать в качестве составной части Вашей диссертации.

Другой, более упрощенный подход, состоит в изначальном обращении не ко всему массиву научной информации, а только к специализированным журналам («Теория и практика физической культуры», «Физическая культура в школе», «Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта», «Мир спорта», «Вестник спортивной науки» и др.), авторефератам диссертаций, другим периодическим изданиям, публикующим информацию, относящуюся к интересующей вас физкультурной отрасли.

Достаточно проанализировать подобные издания за последние пару лет – и вы получите представление об информационном поле по проблематике Вашей работы.

В интернете есть бесплатные поисковые системы по научным публикациям, такие как Google Scholar («Академия Google»), Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань», RefSeek, Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, на которых можно легко найти по ключевому слову необходимую литературу, касающуюся исследуемой проблеме.

### *Изучение и анализ документальных и архивных материалов*

Разносторонняя деятельность в сфере физической культуры и спорта находит свое отражение в различных документах: планах и дневниках тренировок, протоколах и отчетах соревнований, учебных планах и программах, журналах учета успеваемости и посещаемости, личных делах и медицинских карточках, статистических данных и т. п. В этих документах фиксируются многие объективные данные, помогающие установить ряд характеристик, выявить некоторые зависимости и т. д.

Анализ дневников тренировки спортсменов и тренеров дает возможность с различной степенью достоверности определить преимущественную направленность учебно-тренировочного процесса, комплекс используемых средств тренировки и восстановления, систему их применения, объем и интенсивность тренировочных нагрузок, специфику соревновательной деятельности, а также выявить индивидуальные особенности подготовки, динамику спортивных результатов и ее взаимосвязь с проделанной работой.

Сравнительный анализ опыта работы нескольких тренеров или спортсменов дает возможность выявить специфические закономерности, характерные для данного учебно-тренировочного процесса, определить наиболее прогрессивные направления в работе, а результаты соревнований являются итогом многолетней тренировочной работы и могут быть ценным объектом исследования.

Использование архивных материалов позволяет на основе ретроспективного анализа изучить эволюцию методик физического воспитания и спортивной тренировки, других явлений, представляющих интерес для исследователя, т. к. иными методами исследования подобного эффекта достичь не представляется возможным. Кроме того, работа в архиве является важным этапом многих научных и научно-методических исследований, поэтому знакомство с организацией, методикой и техникой этого дела можно считать неотъемлемой частью общенаучной подготовки.

При работе с документами большое применение в последнее время имеет метод контент-анализа (англ. *“content” – содержание, “analysis” – разложение*). Данный метод используется с целью выделения на больших массивах различных носителей информации (например, текстов, видеозаписей, интервью и т. д.), смысловых единиц содержания и формы

последней [1]. Затем, для выявления и оценки существующих тенденций, определяется частота и объем употребления специфических информационно-характеристических характеристик.

*Методы опроса (беседа, интервьюирование и анкетирование)*

Широкую известность в исследованиях, проводимых в области физического воспитания и спорта, так же, как и в исследованиях по социологии, психологии и педагогике, приобрели методы, которые в наиболее обобщенном смысле можно назвать методами опроса. Главное их достоинство в том, что исследователь может опросить большее количество людей, живущих в различных районах, и получить сравнимые и легко анализируемые данные.

Кроме того, методы опроса позволяют получать информацию о мнениях людей, мотивах поведения, намерениях и т. д., то есть обо всем, что пока еще не может быть установлено при помощи инструментальных методов измерения. В зависимости от методики и проведения опроса выделяют *беседу, интервью и анкетирование*.

*Беседа* – вид опроса, строящегося на продуманном и тщательно подготовленном разговоре исследователя с компетентным лицом (респондентом) или группой лиц с целью получения сведений по изучаемому вопросу. Научная ценность метода заключается в установлении личного контакта с субъектом исследования, возможности получить данные оперативно, уточнить их в виде собеседования.

Проводящий беседу должен хорошо знать предмет исследования и суметь завоевать доверие собеседника, задавая четко формулируемые вопросы. Исследователь должен быть тактичным, корректным и всегда помнить о том, что его задача – собрать необходимые сведения, а не поучать или спорить.

Таким образом, эффективность беседы во многом зависит от опыта исследователя, степени его педагогической и, особенно, психологической подготовленности, уровня теоретических знаний и от мастерства ведения беседы.

*Интервьюирование* – проводимый по определенному плану устный опрос, при котором запись ответов респондента проводится либо исследователем (его ассистентом), либо механически (с помощью записывающих устройств на различные носители информации). В отличие от беседы, где респонденты и исследователь выступают активными собеседниками, то при интервью вопросы, построенные в определенной последовательности, задает только исследователь, а респондент отвечает на них.

Интервьюер может наблюдать за поведением опрашиваемого, что значительно облегчает интерпретацию полученных данных. В качестве

главного недостатка этой разновидности метода опроса следует выделить большую трудоемкость работы при малом количестве опрашиваемых респондентов.

*Анкетирование* – метод получения информации посредством письменных ответов на заранее подготовленные и стандартизированные вопросы с точно указанным способом ответов.

Для проведения анкетирования не обязателен личный контакт исследователя с респондентом, так как анкеты можно рассылать по почте или раздавать с помощью других лиц. Преимущество анкетирования над вышеперечисленными методами опроса в том, что этот метод очень удобен для быстрого выяснения мнений большой группы опрашиваемых. Он может применяться на соревнованиях, совещаниях, собраниях, занятиях и т. д. Кроме того, результаты анкетирования удобно подвергать анализу методами математической статистики (например, определять коэффициент конкордации).

Вопросы должны быть лаконичны и точны, соответствовать образовательному уровню респондентов. Причем качество анкетирования повышается, если до начала опроса подвергнуть составленную анкету экспертной оценке и усовершенствовать ее в соответствии с высказываниями экспертов.

Слабой стороной анкет является их стандартный характер, отсутствие живого контакта с опрашиваемыми, что не всегда обеспечивает достаточно исчерпывающие и откровенные ответы. Кроме того, рассылая анкеты, исследователь не знает, как к ней отнесутся, возвратят ли ее заполненной. Опыт проведения анкетирования показывает, что респондент расположен давать наиболее полноценные и содержательные ответы, когда анкета включает не более 10 вопросов.

Полученные письменные ответы анализируются, обрабатываются методами математической статистики и могут служить основой для выявления имеющей место тенденции и формулирования определенных выводов. При этом погрешность от неверных, неискренних и неточных ответов тем меньше, чем больше охвачено респондентов и чем представительнее их состав.

### *Педагогические наблюдения*

Важное место в процессе исследований занимает *педагогическое наблюдение* – планомерное, целенаправленное и систематизированное познание изучаемых объектов, осуществляемое органами чувств или с помощью специальных приборов. Оно носит созерцательный, пассивный характер, не влияет на прохождение изучаемых процессов, не изменяет

условий, в которых они протекают, и отличается от бытового наблюдения конкретностью объекта наблюдения, наличием специальных приемов регистрации наблюдаемых явлений и фактов.

К достоинствам метода наблюдения относятся:

– *наблюдение реального педагогического процесса, происходящего в динамике;*

– *регистрация событий в момент их протекания;*

– *независимость наблюдателя от мнений испытуемых.*

К слабым сторонам метода можно отнести:

– *недоступность некоторых сторон наблюдаемого объекта (мотивы, состояние, мыслительная деятельность);*

– *ограниченность объема наблюдений для одного исследователя;*

– *пассивный характер исследования и элементы субъективизма у наблюдателя.*

Наблюдение, как метод познания изучаемых объектов, должно удовлетворять ряду требований, важнейшими из которых являются: а) *планомерность;* б) *целенаправленность;* в) *систематичность.*

К возможным объектам педагогического наблюдения в области физического воспитания и спорта можно отнести следующие явления:

– *содержание учебного процесса (задачи, методы обучения и воспитания);*

– *средства физического воспитания и спортивной тренировки, их место в занятии, на этапе и периоде;*

– *поведение педагога и учащихся;*

– *продолжительность процесса (отдельного упражнения, занятия, этапа и т. п.) и его количественная сторона (число повторений, занятий, дней тренировок и т. п.);*

– *характер, величина тренировочной нагрузки и ее структурная взаимосвязь;*

– *элементы техники двигательных действий (их форма и характер выполнения);*

– *тактические действия;*

– *продолжительность и величина пространственных и временных характеристик (длина разбега, дальность полета снарядов, длина дистанции и время ее преодоления и т. п.);*

– *количественная сторона процесса (темп движений, количество бросков, ударов, прыжков, попыток, отрезков бега и т. п.);*

– *внешние условия среды (температура, сила и направление ветра, состояние места соревнований и т. п.).*

Перед началом проведения педагогического наблюдения необходимо выполнить следующие процедуры: а) *определить задачи, стоящие*

перед наблюдением; б) наметить объекты наблюдения; в) подобрать способы фиксации результатов; г) разработать схему наблюдения; д) выбрать методы анализа полученных результатов. Серьезное внимание следует уделять форме ведения протокола, которая зависит от задач исследования, определяющих критерий наблюдения.

В зависимости от поставленных задач наблюдения могут быть *проблемными* (широкими) и *тематическими* (узкими), *длительными* (непрерывными) и *кратковременными* (дискретными), *непосредственными* и *опосредованными*, *открытыми* и *закрытыми* [5].

Исследователь должен помнить, что недостаточно только наблюдать и фиксировать то или иное явление, или процесс, необходимо обеспечить возможность последующего анализа и синтеза. Поэтому мало только «фотографировать» действительность, более значимо давать правильное истолкование наблюдаемым явлениям и фактам, вскрывать их причинно-следственную связь [6]. В связи с этим, результаты наблюдения должны быть обязательно подкреплены данными, полученными с помощью других методов педагогического исследования.

#### *Контрольные испытания (тестирование)*

Данный метод исследования даст возможность с помощью специально подобранных контрольных упражнений и нормативов оценить уровень физической, технической, тактической и других сторон подготовленности испытуемых, а также изменение этого уровня на различных этапах учебно-тренировочного процесса.

Тестирование позволяет разработать контрольные нормативы для спортсменов различного возраста, пола и квалификации, вести объективный контроль за динамикой их подготовленности, выявить преимущества или недостатки применяемых средств и методов тренировки, сравнить действительные показатели с эталонными.

Контрольные испытания проводятся с помощью специальных упражнений или тестов, используя инструментальные методики. *В спортивной деятельности тест – это стандартизированные измерения или испытания, проводимые с целью диагностирования физического состояния или способностей занимающихся.* Тестирование предполагает получить некоторую меру выраженности исследуемого показателя у индивида, которая может быть соотнесена с установленными для данной категории испытуемых нормами.

Таким образом, с помощью тестирования можно определить имеющийся в данный момент уровень развития у занимающихся определенного физического качества или способности и сравнить с тем, что было у испытуемых ранее или с какими-то эталонными показателями.

Магистрантам следует знать (и это у них часто пытаются выяснить члены комиссии при защите диссертации), что не всякие измерения могут считаться тестами, а только те из них, которые отвечают специальным требованиям. Вспомним курс спортивной метрологии и отметим, что тесты, прежде всего, характеризуются аутентичностью, критерием чего является информативность (валидность), надежность (стабильность) и объективность (согласованность).

*Информативность* теста (наиболее ведущий критерий) – это степень точности, с какой он измеряет оцениваемое свойство (качество, способность, характеристику и т. п.). Степень информативности определяется сравнением результатов теста с некоторыми критериями.

Чаще всего такими критериями считают: а) спортивный результат; б) какую-либо количественную характеристику соревновательной деятельности (например, успешность борьбы под щитом в баскетболе, выполнение подачи в волейболе, процент точных длинных передач в футболе и т. п.); в) результаты другого теста, информативность которого доказана. Если коэффициент корреляции между критерием и тестом составит 0,7 и выше, то информативность теста считается высокой.

*Надежностью* теста называется степень совпадения результатов при повторном тестировании одних и тех же людей (или других объектов) в одинаковых условиях. Корреляционная взаимосвязь между результатами первого и второго тестирования определяет его надежность.

*Объективностью* теста характеризуется независимостью результатов тестирования от личных качеств лица, проводящего или оценивающего тест. Иначе говоря, объективность теста – это надежность оценки его результатов при проведении теста разными людьми.

При выборе контрольных тестов следует руководствоваться следующими положениями [3, 4]:

– испытание следует проводить в одинаковых (стандартных) для всех участников условиях;

– контрольные упражнения должны быть доступными для всех испытуемых, независимо от уровня их подготовленности;

– каждый тест должен измеряться количественными и объективными показателями (секунды, килограммы, метры и т. д.).

Важно знать, что при практическом использовании тестов они справедливы лишь по отношению к тем испытуемым и условиям, для которых они рассчитаны. Так, тест, информативный в группе начинающих, может оказаться совершенно неинформативным в группе мастеров спорта. Кроме того, показание теста неодинаково в разных по составу группах.

В частности, в группах более однородных по своему составу (например, участники финальных соревнований) тест обычно менее информативен. И, наоборот, у спортсменов, имеющих весьма различные результаты, коэффициент информативности будет очень высок.

Таким образом, если Вы используете такой метод, как тестирование, то лучше указать, что применяемые или рекомендуемые Вами тесты прошли проверку на информативность, надежность и объективность.

Иногда следует признать, что Вы выбрали общепринятые тесты, на которые ссылаются многие авторитеты, а уже они, по-видимому, пользовались тестами, обладающими вышеперечисленными критериями.

### *Педагогический эксперимент*

Педагогический эксперимент – важнейший метод научно-практического исследования, направленный на выявление эффективности тех или иных форм, методов и приемов обучения, воспитания и тренировки, а также обоснование ценности материалов, служащих педагогическим задачам. Его можно применять для практической проверки методических и организационных решений, направленных на модернизацию педагогических технологий, поиск более рациональных средств, методов обучения и тренировки, приемов совершенствования техники и тактики.

Эксперимент предусматривает активное вмешательство исследователя в педагогический процесс путем создания необходимых, технологически обоснованных условий, исключая побочное влияние спонтанных сопутствующих факторов (обстоятельств) на конечный результат исследуемого процесса. Таким образом, *основной принцип любого эксперимента – изменение в каждой исследуемой процедуре только какого-либо одного фактора при неизменности и контролируемости остальных.*

Педагогический эксперимент отличается от наблюдения тем, что с его помощью можно: *1) изучать явления в более разнообразных условиях; 2) повторить одно и то же явление несколько раз, как в одинаковой, так и в разной обстановке; 3) более точно и тщательно изучить предмет, расчленив его на отдельные части и выделить из них те, которые представляют наибольший интерес для исследователя.*

В зависимости от поставленных задач используются разные типы экспериментов или он подразделяется на несколько этапов.

*Констатирующий (проверочный)* эксперимент проводится, как правило, в начале экспериментального исследования и ставит своей задачей выяснение на практике изучаемого явления (срез показателей, характеризующих различные стороны изучаемого объекта, констатация факта наличия причинно-следственных связей, зависимостей между явлениями). Полученные данные могут служить материалом для такого построения исследования, которое позволяет прогнозировать развитие изучаемых характеристик, качеств, свойств.

*Формирующий (созидательный)* эксперимент является заключительным звеном в педагогическом исследовании. Он организуется на основе предварительного изучения состояния проблемы, анализа и систематизации результатов констатирующего эксперимента, и в ходе его исследователь активно и позитивно влияет на изучаемое явление, производит коррекцию выдвинутой гипотезы и организует ее проверку. Здесь должен быть получен ответ на вопросы об эффективности новых путей, средств и методов, различных педагогических воздействий, вводимых экспериментатором в практическую деятельность.

В зависимости от характера экспериментальной ситуации в педагогической науке также различают *естественный* и *модельный эксперименты*.

Для оценки данных педагогического эксперимента немаловажную роль играет правильность отбора испытуемых для комплектования контрольных и экспериментальных групп. При формировании последних следует строго соблюдать правило о том, что исследуемые лица должны быть по возможности максимально идентичные по своим характеристикам. Только в этом случае можно утверждать, что эффективность учебного или тренировочного процесса достигнута за счет экспериментальной методики, а полученные результаты являются объективными и репрезентативными.

Следует знать (и это можно отметить при описании эксперимента), что уравнение испытуемых по полу, возрасту, физической и технической подготовленности, профессиональной принадлежности и т. п. называется *типологическим* отбором, а строгое следование этому принципу говорит об объективизации процессов педагогических исследований и достоверности полученных данных (что в Ваших исследованиях и было учтено).

*Математико-статистические методы обработки полученных данных*

С целью количественного анализа педагогических явлений используется математическая статистика, знание которой необходимо еще и потому, что сегодня специальная литература оказалась насыщенной ее методами, и будущие специалисты, не имеющие представления о них, поневоле оказываются оторванными от постановки и решения современных задач физического воспитания и спорта.

Что касается применения методов математической статистики для лучшего представления полученного материала в своих исследованиях, то здесь уместно сослаться на шутливое высказывание профессора В. М. Зацюрского, который много сделал для внедрения ее методов в спортивные исследования. Он часто любил повторять аспирантам:

«Пользуйтесь статистикой в своих исследованиях так, как это делает умная женщина, прибегая к косметике – преимущества она подчеркнет, а недостатки спрячет».

Корректный математический анализ фактического материала – это, прежде всего, неременное условие и культура научного эксперимента. Однако при этом недопустимо переходить границу, за которой физический смысл вычислительного метода превращается в объяснительную концепцию и возводится до уровня методологической платформы для теоретических обобщений.

Нелишне будет помнить, что качество «продукции», которое выдают методы математической статистики, зависит, в конечном счете, от доброкачественности заложенного «сырья». И, несмотря на то, что современные компьютерные программы позволяют оперативно, с минимальными затратами интеллектуальной энергии и времени производить статистическую обработку данных, полученных в процессе исследовательской работы, окончательная интерпретация последних остается за исследователем.

И тому, кто плохо ориентируется в математико-статистических методах, говоря спортивным языком, «не хватает технического мастерства», чтобы показать все, что могут дать полученные результаты проведенных исследований.

Выбрав доступные методы при проведении педагогических исследований для решения поставленных задач, следует их описать во второй главе магистерской диссертации или взять за основу при изложении то, как они представлены в примерах ниже.

Это, во-первых, увеличит объем второй главы работы, а, во-вторых, создаст впечатление о Вашей компетентности в данном вопросе у тех, кто будет знакомиться с диссертацией.

Расширенный пример того, как могут быть описаны методы исследования.

### ***2.1.2 Методы исследования***

*В настоящей магистерской диссертации использовались методы, позволяющие в достаточной степени решить поставленные задачи и достичь цели научного исследования:*

- 1. Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы.*
- 2. Изучение и анализ документальных материалов.*
- 3. Педагогическое наблюдение.*

4. Тестирование общей и специальной физической подготовленности волейболистов.

5. Педагогический эксперимент.

6. Математико-статистические методы обработки полученных данных.

**Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы.** Изучение литературы отечественных и зарубежных авторов проводилось с целью анализа теоретико-методических вопросов, определяемых задачами исследования. Они были связаны, в частности, с различными аспектами построения учебно-тренировочного процесса волейболистов.

Детальному рассмотрению подвергались, в основном, работы, в которых в той или иной степени затрагивались положения, касающиеся количественной оценки эффективности технико-тактических действий волейбольных команд высокого класса.

Анализ литературных источников позволил создать представление о проблеме исследования, обобщить литературные данные, мнения специалистов, тренеров, касающихся вопроса технико-тактической подготовки волейболистов и повышения эффективности их игровых действий.

Итог этой работы составляет содержание I главы магистерской диссертации. Всего было изучено свыше 100 работ, включающих учебники, монографии, диссертации, статьи в периодической печати и сборниках научных трудов и пр., 89 из них (72 отечественных и 17 иностранных) представлены в списке использованной литературы.

**Изучение и анализ документальных материалов.** С целью обобщения опыта организации тренировочного процесса по волейболу команд высокого класса были проанализированы варианты построения их подготовки в годовом цикле. Учитывались объем и динамика различных по направленности воздействий тренировочных средств, последовательность их применения во времени, а также уровень и стабильность игровой деятельности.

**Анкетный опрос.** Этот метод применялся с целью определения значимости показателей эффективности выполнения технико-тактических действий в процессе соревнований; выявления факторов, влияющих на эффективность игровых действий каждого волейболиста; уточнения приоритетных сторон подготовленности волейболиста высокого класса. При составлении анкет учитывалось соответствие анкеты задачам магистерской диссертации.

Анкетирование включало в себя две независимые анкеты для разного контингента опрашиваемых. Первая анкета предназначалась для волейболистов мужской сборной команды БГУФК и команды высшей

лиги чемпионата Республики Беларусь «БАТЭ-БГУФК» (Приложение В). Было опрошено 22 человека, из них 3 мастера спорта, 14 кандидатов в мастера спорта, 5 спортсменов первого спортивного разряда.

Целью проведения анкетного опроса спортсменов-волейболистов являлось определение значимости показателей эффективности выполнения технико-тактических приемов в процессе соревнований; выявление факторов, влияющих на эффективность игровых действий; учет мнения волейболистов о пользе анализа видеозаписей соревнований деятельности волейболистов высокого класса, а также игр своей команды.

Вторая анкета (Приложение А) была предложена тренерам волейбольных команд высокой квалификации. Было опрошено 16 тренеров (Минск, Гомель, Могилев, Витебск, Гродно). Определялось, какими средствами каждый тренер оценивает уровень общей и специальной физической подготовленности, технико-тактической и психологической подготовленности своих спортсменов; уточнялось, какие методики применяет тренер для определения показателей эффективности соревновательной деятельности и как использует результаты данного анализа.

Анкетирование позволило изучить мнения волейболистов и тренеров по вопросам повышения эффективности тренировочной и соревновательной деятельности.

**Педагогические наблюдения.** Этот метод использовался для решения задач на всех этапах исследовательской работы. Основной целью его была регистрация результативности и эффективности технико-тактических действий в тренировочном и соревновательном процессе.

Объектом наблюдения были тренировочные занятия, контрольно-педагогические испытания, медико-биологические и психологические исследования, соревнования различного масштаба. Сопоставление данных медико-биологического контроля и результатов тестирования показателей специальной физической подготовленности с показателями анализа эффективности игровых действий волейболистов способствовало повышению эффективности управления учебно-тренировочным процессом волейболистов высокого класса в годичном цикле подготовки.

**Контрольные испытания (тестирование).** Проводились для определения уровня специальной физической подготовленности. Выявлялась величина сдвигов в развитии скоростной выносливости, гибкости, скоростно-силовых и координационных способностей у волейболистов высокого класса на этапах годичного цикла под влиянием использования различных тренирующих воздействий.

Контрольные упражнения для определения специальной физической подготовленности волейболистов подбирались с учетом сведений

из литературных источников о надежности и информативности данных тестов [2, 3, 54]. При выборе тестов была учтена многолетняя практика специалистов в области физического воспитания и их рекомендации [22, 55] по использованию этих тестов в качестве контрольных.

Использовались следующие виды контрольных испытаний:

- бег «елочка» 92 м (для оценки скоростной выносливости);
- прыжок вверх с места и после разбега толчком двух ног (для оценки скоростно-силовых способностей);
- метание набивного мяча (1 кг) из-за головы двумя руками в прыжке (для оценки скоростного компонента скоростно-силовых способностей);
- метание набивного мяча (3 кг) сидя на стуле (для оценки силового компонента скоростно-силовых способностей);
- падения-перекаты (для оценки специальной ловкости);
- наклон вперед из положения сидя (для оценки гибкости).

Предварительно испытуемые волейболисты выполняли разминку, состоящую из медленного бега (2–3 минуты), общеразвивающих и специальных беговых упражнений, пробных попыток в прыжках и метаниях. Между разминкой и началом проведения контрольных испытаний предусматривался 5-минутный отдых.

Данные контрольные упражнения, согласно теории стандартизации тестов, прошли проверку на надежность и объективность [2, 6, 54, 67].

**Педагогический эксперимент.** Проводился с группой волейболистов высокого класса – участников высшей лиги чемпионата Республики Беларусь с целью подтверждения гипотезы о том, что использование методики управления тренировочным процессом на основе анализа эффективности игровых действий позволит повысить эффективность подготовки спортсменов.

Цель констатирующего педагогического эксперимента заключалась в получении достоверных показателей уровня технико-тактической подготовленности волейболистов, а также в выявлении факторов, влияющих на эффективность выполнения технических приемов в ходе игры. Он был организован на этапе предварительных исследований. Состоял из анкетного опроса волейболистов и тренеров, а также анализа показателей эффективности игровых действий (были проанализированы технико-тактические показатели более 96 волейболистов из 10 команд высшей лиги чемпионата Беларуси по волейболу). Описание констатирующего педагогического эксперимента изложено в параграфах 2.3–2.5 второй главы.

Цель формирующего педагогического эксперимента состояла в выявлении эффективности разработанной методики управления тренировочным процессом волейболистов высокого класса в годичном

цикле подготовки на основе анализа эффективности игровых действий. Эксперимент осуществлялся в естественных условиях тренировочного процесса.

Были организованы две группы для участия в формирующем эксперименте: контрольная ( $n = 12$ ) – волейболисты команды.....и экспериментальная ( $n = 12$ ) – волейболисты команды... Описание формирующего педагогического эксперимента изложено в III главе магистерской диссертации.

В качестве критериев эффективности разработанной методики управления тренировочным процессом волейболистов высокого класса в годичном цикле подготовки на основе анализа эффективности игровых действий использовались показатели динамики результатов в контрольно-педагогических испытаниях и в соревновательной деятельности, полученных в процессе проведения сравнительного анализа данных.

При проведении педагогического эксперимента мы руководствовались методическими принципами, изложенными в работах Б. А. Ашмарина [32], Л. П. Матвеева [38], В. А. Сластенина [56].

**Математико-статистические методы обработки полученных данных.** В магистерской работе применялся ряд методов математической статистики. Так, обработка цифрового материала осуществлялась с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0.

Рассчитывались средние величины, их ошибки, определялась достоверность вычисленных средних значений и достоверность разности сравниваемых величин (согласно параметрическому  $t$ -критерию Стьюдента, при условии нормальности распределения обеих выборок, по непараметрическому критерию Манна-Уитни, при  $n = 15$  для независимых выборок и критерию Вилкоксона – для зависимых выборок) [47].

Нормальность распределения определялась с помощью критерия Шапиро-Уилка. Рассчитывался процент прироста исследуемых показателей, полученных до начала педагогического эксперимента и по его окончании.

Корреляционный анализ результатов исследования проводился с использованием критерия Бравэ-Пирсона. При оценке статистических данных исследуемых признаков использовался 5 % уровень значимости, что обеспечивает необходимую точность в педагогическом исследовании.

При проведении исследований придерживались разработанных положений о корректности измерительных и вычислительных процедур в спортивно-педагогических исследованиях [31, 48]».

Описание тестирования можно сделать более подробно. Например, так.

**Тестирование общей и специальной физической подготовленности юных боксеров.**

Основу выбранных тестов, составили рекомендованные для оценки физической подготовленности упражнения [6, 15, 56], позволившие

всесторонне оценить уровень физической подготовленности детей в начале их спортивной специализации. Для тестирования физической подготовленности детей применялись педагогические тесты, предложенные в учебной программе для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва [11, 45].

*Использовались следующие тесты.*

**Подтягивание в висе на перекладине.** Выполняется из положения «вис хватом сверху, руки на ширине плеч». Темп выполнения произвольный. Подтягивание считается выполненным, если при сгибании рук подбородок находится выше перекладины.

**Сгибание и разгибание рук в упоре лежа.** Из положения «лежа на груди» спортсмен выполняет сгибание и разгибание рук. Сгибание должно выполняться до угла в локтевом суставе меньше 90 градусов, а при разгибании руки выпрямлялись полностью. Определяется количество отжиманий.

**Наклон вперед.** Выполняется из положения «стоя на гимнастической скамейке, ноги вместе, выпрямлены». Глубину наклона измеряют по расстоянию между кончиками пальцев рук и верхней поверхностью гимнастической скамейки с помощью двух укрепленных вертикально к скамейке линеек.

Это выполняется таким образом, чтобы нулевые отметки совпали с верхним краем скамейки. Одна линейка обращена вверх, другая – вниз. Если кончики пальцев испытуемого ниже верхнего края скамейки, результат записывать со знаком «+», если выше – со знаком «-». Не разрешается сгибать колени и делать рывковые движения.

**Челночный бег 6х10 м.** На расстоянии 10 м от линии старта ставится отметка, испытуемый бежит с высокого старта до отметки, разворачивается и бежит к линии старта, разворачивается и бежит к отметке, и так 6 раз. Фиксируя общее время от старта до финиша.

**Количество ударов за 5 с.** Выполняется из положения боевой стойки боксера со средней дистанции. Спортсмен выполняет прямые удары двумя руками по мешку или настенной подушке в течение 5 с. Подсчитывается количество ударов одной рукой и умножается на два.

**Количество ударов за 10 с.** Выполняется так же, как и тест «количество ударов за 5 с», но подсчитывается количество ударов уже за 10 с.

**Количество ударов за раунд.** Выполняется так же, как и предыдущие тесты, где подсчитывается количество ударов. Спортсмены 10–13 лет наносят удары в течение 90 с, а 14–16 лет – 120 с.

Выбор именно этих тестов обусловлен тем, что они наиболее подходят для групп детей данного возраста и выявляют особенности их физической подготовленности путём несложных упражнений [11].

Определив дату и время, для каждой из групп детей был составлен план проведения тестирования, который содержал подробные описания упражнений, ход назначенного тестирования и измерений. Во время проведения тестовых заданий и измерений, результаты заносились в протокол.

Для оценки эффективности физической подготовленности юных боксеров применялось повторное тестирование, такое же, как в начале исследования, что позволило стандартными методами оценить динамику исследуемых качеств в начале и в конце педагогического эксперимента [11].

**Хронометраж и пульсометрия тренировочного занятия.** При анализе тренировочных нагрузок, после каждого тренировочного задания, с целью определения интенсивности и направленности тренировочных воздействий регистрировалась частота сердечных сокращений по зонам интенсивности (таблица. 2.1).

Таблица 2.1 – Характеристика тренировочных упражнений по зонам интенсивности [цит. по Б. Н. Шустину, 70]

<i>Зона интенсивности</i>	<i>Направленность</i>	<i>ЧСС, уд/мин.</i>
<i>I (восстановительная аэробная)</i>	<i>Активация восстановительных процессов липидного обмена</i>	<i>100–130</i>
<i>II (развивающая аэробная)</i>	<i>Повышение уровня аэробных возможностей, скорости ПАНО</i>	<i>140–170</i>
<i>III (развивающая аэробно-гликолитическая)</i>	<i>Повышение специальной выносливости к длительной работе</i>	<i>160–190</i>
<i>IV (развивающая гликолитическая)</i>	<i>Повышение гликолитических анаэробных возможностей, специальной выносливости к работе средней и малой продолжительности</i>	<i>170–200</i>
<i>V (алактатная)</i>	<i>Повышение алактатных анаэробных возможностей, совершенствование скорости и скоростно-силовых способностей</i>	<i>—</i>

Измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС) до и после тренировочных нагрузок, тестовых упражнений и в периоды восстановления служило основным инструментом контроля при работе с большим контингентом детей непосредственно в тренировочных занятиях. В общей массе исследований пульс брался пальпаторно тренерами клуба.

*Динамика ЧСС при выполнении тестовых упражнений являлась одним из контрольных показателей их нагрузочной стоимости и адаптации организма юных боксеров к тренировочным нагрузкам и тестовым процедурам [10, 21].*

### **Организация исследования**

Описывая организацию исследования, следует обязательно осветить следующие вопросы:

1. Где (на какой базе), когда и сколько времени проводилось исследование, однократно или систематически?

2. Какой контингент или объект избран для исследования (количество, уровень, спортивная подготовленность, возраст, пол и др.)?

3. Подробное применение конкретного метода исследования, ход и порядок использования той или иной инструментальной методики, включая инструкцию, которая давалась испытуемым.

4. Какую последовательность предусматривала организация исследования (предварительный и основной эксперимент, контрольная и экспериментальная группы).

5. Как обрабатывались полученные цифровые данные (описание методов математической статистики, рассчитываемые показатели и т. д.).

Описание должно быть четким и кратким. Не следует перегружать текст описанием второстепенных, малозначительных фактов. В качестве примера приводим два несколько расширенных варианта написания раздела второй главы «Организация исследования», которые можно использовать, «отжав», при необходимости, избыточную информацию.

*Первый вариант* представляет организацию исследования, проведенного на учащихся школы.

*«Исследование проводилось в два этапа: I этап – с сентября 2024 г. по ноябрь 2024 г.; II этап – с декабря 2024 г. по май 2025 г. На первом (предварительном) этапе решались следующие частные задачи: изучались способности учащихся в выполнении технически сложных упражнений; обосновывались методы совершенствования подвижных игр с целью использования их в обучении технике легкоатлетических упражнений; разрабатывалась экспериментальная программа занятий. С этой целью на базе ГУО «Средняя школа № 4 г. Гомеля» были организованы две опытные группы детей 9–10 лет в количестве 42 обучающихся (по 21 в каждой группе, состав смешанный), ранее не занимавшихся в спортивных секциях. Все дети были здоровы, имели практически одинаковый уровень подготовленности и физического развития.*

*В экспериментальной группе занятия вел автор по разработанной программе, основу которой составляли упражнения легкой атлетики. В числе дополнительных упражнений использовались средства гимнастики,*

акробатики, подвижных и спортивных игр. Раздел легкой атлетики включал детально разработанные комплексы упражнений, где к каждому основному виду были подобраны подводящие упражнения и подвижные игры (см. Приложение 2).

Контрольная группа была фоном, с целью провести сравнительный анализ динамики сдвигов в показателях у испытуемых экспериментальной группы и дать им оценку. В основу занятий контрольной группы была положена типовая учебная программа занятий для учащихся 3–4 классов. Всего в группах было проведено в течение учебного года по 60 занятий.

С учащимися ежемесячно проводилось тестирование, которое включало: бег на 20 м с высокого старта, прыжок в длину с места, наклон вперед, упражнение, оценивающее координационные способности детей (разница во времени между бегом на 20 м и преодолением этой же дистанции с оббеганием установленных через 5 м стоек). Подобные тесты широко описаны в специальной литературе [15, 20] и рекомендованы для оценки физической подготовленности детей школьного возраста [25, 28].

Участникам давались две попытки, в зачет шел лучший результат. Всего было проведено 160 измерений.

Цель второго этапа эксперимента заключалась в том, чтобы проследить за отдаленными результатами работы, проведенной в экспериментальной группе. Изучались динамика и устойчивость интересов к спортивным занятиям, сдвиги в физической подготовленности обучающихся, проверялось соответствие уровня подготовленности детей требованиям отбора в ДЮСШ.

В плане изучения этих вопросов продолжался естественный эксперимент с учащимися 9–10 лет, проявившими интерес к занятиям легкой атлетикой ( $n = 18$ ). Наблюдения велись в течение учебного года на базе СДЮСШОР г. Гомеля. Занятия проводились на основе разработанной программы последовательного повышения двигательной грамотности и технической разносторонности детей на этапе начальной спортивной подготовки (см. Приложение В). Кроме вышеперечисленных тестов на данном этапе включались: бег на 60 м и прыжок вверх со взмахом и без взмаха руками (определялась высота выпрыгивания).

Полученные результаты обрабатывались методом математической статистики [5, 22]. Рассчитывались следующие показатели: среднее арифметическое ( $\bar{x}$ ), стандартное отклонение ( $\sigma$ ), ошибка среднего арифметического ( $m$ ). Достоверность различий определялась по  $t$ -критерию Стьюдента. Все расчеты проводились по прикладной программе статистической обработки».

*Второй вариант* представляет описания раздела «Организация исследования», проводимого на юных спортсменах.

*«Исследования проводились на базе СДЮСШОР г. Пинска и включали в себя три этапа.*

*Первый этап (октябрь–декабрь 2024 г.) связан с обобщением теоретических сведений, выбором методов исследований, определением по литературным данным адекватных тренировочных нагрузок юных бегунов, уточнением базы и некоторых процедурных вопросов исследования.*

*На втором этапе – январь–май 2025 г. проводились обследования юных бегунов 13–14 лет методом возрастных срезов по комплексу антропометрических (длина и масса тела, обхватные размеры бедра, голени и груди) и педагогических показателей, отражающих основные стороны их подготовленности. Последние для юных бегунов на выносливость условно подразделялись [15, 20] на тесты: скоростные (бег на 60 м), прыжковые, характеризующие уровень развития скоростно-силовых способностей (тройной и десятикратный прыжок с места) и основное соревновательное упражнение (бег на 800 м). Всего было обследовано 36 спортсменов 13–14 лет.*

*На этом этапе был проведен и формирующий педагогический эксперимент на постоянном контингенте двух групп юных бегунов (по 12 человек в каждой), продолжительностью три месяца. По антропометрическим и возрастным показателям, а также двигательной подготовленности бегуны обеих групп существенной разницы не имели (различия статистически недостоверны,  $p > 0,05$ ). Отличия в тренировочном процессе двух групп заключались в том, что в экспериментальной группе в повышенном объеме включались скоростно-силовые упражнения, а в контрольной – преобладал длительный бег в аэробном режиме. Тренировочные нагрузки применялись на основе рекомендаций, сложившихся в отечественной практике подготовки юных бегунов на выносливость [5, 13, 30].*

*В ходе эксперимента юные спортсмены периодически (раз в месяц) проходили тестирование. В первый день, после стандартной разминки, проводилась оценка скоростно-силовых и скоростных способностей. Во второй день определялись антропометрические показатели бегунов и уровень их специальной подготовленности (бег на 800 м).*

*Результаты предварительных исследований и педагогического эксперимента были подвергнуты математико-статистическому анализу. Кроме общепринятых статистических показателей ( $\bar{X}$ ,  $\sigma$ ,  $m$ ,  $V$ ) проводился корреляционный анализ. Для оценки достоверности различий использовался  $t$ -критерий Стьюдента.*

*На третьем этапе (июнь 2025 г.) формулировались основные выводы по данным исследования, в окончательном виде написана и оформлена диссертационная работа».*

## НАПИСАНИЕ ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЫ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

В главе 3 (**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**) излагаются результаты собственных исследований и отражается не только существо работы, во многом ясное из введения, но и ее детальное содержание и внутренняя логика построения. Написание третьей главы можно отнести к самой трудоемкой и одновременно самой сложной части работы в силу ее в основном творческого, нешаблонного характера. Необходимо подчеркнуть, что не у всех наблюдается умение изложить свои мысли на бумаге. Одно дело «проигрывание материала в уме», так сказать, в мысленной речи, другое – выразить это письменно на чистом листе.

К письменному тексту, тем более напечатанному, предъявляются куда большие требования, чем к устной речи, в части логики изложения, строгости применяемой терминологии и т. д. [7].

Целесообразно название разделов III главы сделать созвучным задачам исследования, а в конце каждого раздела давать краткие выводы. Промежуточные выводы в виде резюме, отражающего в концентрированной форме (примерно несколько предложений) содержание раздела, позволяют упростить составление основных выводов по работе.

И все же самый простой способ написания третьей главы – это составление на основе математической обработки результатов исследования таблиц и подробное их описание по принципу: «что видим, то и пишем» или «каждая цифра – предложение». То есть, сначала приводятся сведения, арифметические показатели одной группы, затем второй, определяется их разница (в абсолютных единицах или в процентах) и ее статистическая достоверность. Здесь же желательно дать объяснение отмеченному факту, сравнить с теми числовыми данными, которые уже встречались в информационных источниках.

Если Вы рассчитывали другие статистические показатели (например, характеристики вариации), то обосновываете тот или иной показатель, давая свою интерпретацию. При использовании корреляционного анализа приводятся полученные коэффициенты, отмечается теснота взаимосвязи, ее направленность, дается оценка достоверности коэффициентов корреляции. Таким образом, аргументируя цифры, представленные в таблице, и сформулировав несколько предложений, посвященных какому-то одному аспекту исследования, можно выстроить текст главы в определенную логическую последовательность.

Если проводился педагогический эксперимент, где сравнивались опытные группы, то нужно сделать сводные таблицы, которые удобнее будет анализировать. В подтверждение табличных данных хорошо также выполнить рисунок в виде графика или диаграммы и в двух-трех предложениях обратить внимание читателя на то, что изображено на них. Ниже приводится как бы «скелет» раздела, наращивая его «мышцами» своих полученных показателей, вы можете написать необходимый объем главы.

*«Проведенный корреляционный анализ позволил установить взаимосвязь между комплексом тестов, оценивающих двигательные способности..., и спортивным результатом у ... II (таблица 3) и III (таблица 4) спортивных разрядов. В таблицах приводятся средние значения отобранных характеристик ( $\bar{X}$ ) для испытуемых двух групп, а также абсолютные ( $\sigma$ ,  $m$ ) и относительные ( $V$ ) показатели варьирования, коэффициенты корреляции со спортивным результатом ( $r$ ).*

*Из сопоставления таблиц 3 и 4 видно, что средние значения всех показателей (за исключением...) у... III спортивного разряда заметно и достоверно ( $p < 0,05$ ) уступают соответствующим показателям более квалифицированных... Заслуживает внимания и то, что у... II спортивного разряда по данным..., отмечается менее высокая вариабельность, что можно рассматривать как сужение границ индивидуальных колебаний в значениях анализируемых характеристик с ростом спортивного мастерства.*

*Высокую статистическую взаимосвязь с результатом... у... III спортивных разрядов (таблица 3) имеют результаты... ( $r = \dots$ ) и ... ( $r = \dots$ ), несколько ниже коэффициенты корреляции с показателями... ( $r =$ ) и ... ( $r = \dots$ ). Остальные из зарегистрированных характеристик обнаружили недостоверную статистическую связь для 5 % уровня значимости.*

*У бегунов II спортивного разряда (таблица 4) наиболее высокую корреляцию с результатом... имеют... и... (соответственно  $r = \dots$  и  $r = \dots$ ), показатели, характеризующие... ( $r = \dots$ ), результаты в... ( $r = \dots$ ). Остальные из фиксируемых характеристик обнаружили умеренную или слабую статистическую связь со спортивным результатом. Особо следует отметить, что с ростом мастерства теснота связей между результатом в... и характеристиками, оценивающими... увеличивается. Подобный факт часто отмечается в специальной литературе [5, 23, 28, 34].*

*Полученные высокие коэффициенты корреляции между... и... свидетельствуют о том, что нервно-мышечные механизмы, участвующие в выполнении... и..., по своей природе, по-видимому, близки друг к другу. На это в свое время указывал N [15] и обнаружил в своих исследованиях N [25].*

Характерно, что у... более низкой квалификации наблюдается (см. Приложение А) отрицательная корреляция между длиной их тела и характеристиками, оценивающими их силовые возможности. Это указывает на то, что более рослые... имеют преимущественно низкие силовые показатели. Вместе с тем, у... II спортивного разряда, в данном случае, отмечается положительная взаимосвязь. Мы связываем этот факт с тем, что рост силы у более молодых... не успевает за их антропометрическим ростом, вследствие известного влияния акселерации [15, 42].

В связи, с этим возникает необходимость говорить об опережающей направленности тренирующих воздействий [7, 22, 32], способствующих своевременному решению задач специальной силовой подготовки в конкретном виде спорта. Можно полагать, что наши данные являются подтверждением этих исследований.

Примечательно также и то, что у... более высокой квалификации наблюдается достоверная ( $p < 0,01$ ) статистическая взаимосвязь между спортивным результатом и количеством беговых шагов. Это подтверждает высказывания ряда авторов [5, 22] о том, что... способствует значительному улучшению спортивного результата. Однако очевидно, что при этом существенную роль играют антропометрические показатели, влияющие на длину шага. Чтобы статистически исключить (элиминировать) влияние антропометрических данных спортсменов на результат, мы применили частный коэффициент корреляции [43], использование которого позволяет узнать, какой стала бы зависимость между... и..., если бы длина тела всех спортсменов была одинакова.

Рассчитанные частные коэффициенты корреляции для... и..., при элиминировании длины тела, приведены в таблице 5. Полученные данные констатируют, что при прочих равных условиях преимущество в... имеют спортсмены, обладающие, в первую очередь, более высокими показателями...

О значительном совокупном влиянии... и... показателей на результат в... свидетельствует также полученный множественный коэффициент корреляции (R), который для спортсменов II разряда равен... В данном случае коэффициент множественной детерминации (D) составляет... Последнее указывает на то, что около ...% вариации спортивного результата обусловлено совокупным влиянием... и... Все это подтверждает высказывания ряда специалистов [35, 40, 42], сделанные на примере исследования подготовки... о первостепенном значении... и должного уровня... для показа высоких спортивных результатов в...

Учитывая основные требования, предъявляемые к тестам [27], был выделен ряд показателей для оценки... Результаты проверки на

*информативность, надежность и объективность свидетельствуют о том, что такие показатели, как... отвечают метрологическим требованиям и рекомендуются как тесты для определения уровня подготовленности юных легкоатлетов».*

Приведенное описание раздела главы не исчерпывает возможного разнообразия, но вполне достаточно для осознанного ее построения в соответствии с темой работы.

Опыт выполнения научных работ показывает, что при написании очередного раздела, исходя из его названия, сути, связи с другими разделами, напишите вначале то, о чем следует писать в данном разделе, т. е. сформулируйте его условную структуру в виде круга рассматриваемых вопросов. В числе этих вопросов могут быть следующие:

1. Какие данные получены в результате обработки материалов исследования?

2. Как следует понимать полученные данные? В чем причина?

3. Какими фактами, сложившимися научными положениями можно обосновать Вашу точку зрения, предлагаемые подходы? Как можно объяснить тот или иной факт?

4. Какие детали предмета данного раздела надо осветить более подробно ввиду их значительного влияния на результаты работы и следующие из нее выводы?

5. В какой мере положения, излагаемые в данном разделе, влияют на последующие части работы и задают продолжение линии исследования?

6. Какие логические выводы теоретического и практического характера можно сделать из материалов исследования?

Даже несколько предложений, развернутых ответов на каждый из поставленных вопросов достаточно, чтобы набрать необходимый информационно-страничный объем главы.

Представленные ниже наиболее употребляемые словосочетания, используемые для выражения стилистических особенностей и логических связей, помогут в написании этой, пожалуй, самой тяжелой для магистрантов, главы диссертации.

*«Необходимо (следует...) отметить (обратить внимание...)... / Представленный материал дает основания утверждать (полагать)... / В ходе исследования выяснено (определено, установлено...)... / Таким образом, становится очевидным... / Одним из главных факторов (важных вопросов) является... / Менее определено можно говорить о... / Такое положение весьма характерно... /*

*Таким образом, приведенные (представленные) материалы свидетельствуют... / Важно, однако, обратить внимание на... (подчеркнуть, что... ) / И еще одна характерная особенность...*

*В первую очередь об этом свидетельствует... / Мы это связываем с тем, что... / Исследование... у... показало следующее (таблица...)... / Отметим также, что... / Этот факт существенно снижает... / Нельзя не сказать о том, что... / Из всего вышеперечисленного можно заключить, что...*

*Другим очевидным моментом является то, что... / Интересную информацию дает показатель... Это позволяет сделать вывод о том, что... зависит от... / Отличительной особенностью разработанной методики (программы, модели, схемы...) является то, что...*

*Используя полученные данные, можно... / Все это указывает на то... / Эксперимент обосновал... / Исследования показали, что... / Проведенный статистический анализ... позволил получить среднее арифметическое значение..., а также стандартное отклонение среднего, равное... Анализ полученных данных показал, что представленные количественные параметры можно охарактеризовать следующим образом. Так,...*

*Изучение динамики... показало, что у... уровень развития... по сравнению с... увеличился соответственно на... Однако темпы прироста для каждой квалификации различны. Наиболее существенные темпы прироста отмечены в период от... до..., причем разница между ними статистически достоверна ( $p < 0,05$ ).*

*Полученные более высокие темпы прироста... у спортсменов экспериментальной группы благодаря применению целенаправленных средств с использованием... согласуются с данными других авторов, проводивших аналогичные исследования в различных видах спорта [23, 45, 56].*

*Статистически достоверная разница ( $p < 0,05$ ) в результате бега на основную дистанцию в экспериментальной группе подтвердила преимущества разработанной тренировочной программы, где применяемые тренирующие воздействия оказались более эффективными.*

*Здесь нам удалось отметить весьма существенный факт, имеющий, по-видимому, большое практическое значение. Так, оказалось, что при выполнении... происходит..., и это оказывает существенное влияние на...*

*Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о том, что большой прирост по всем тестируемым показателям ( $X \pm t$ ) при полной статистической достоверности различий ( $t = \dots$ ) отмечен в экспериментальной группе, причем по сравнению... он возрос в... раза (на... %) (таблица...).*

*В то же время четко отмечается тенденция к... / Подобная динамика (уровень, характер) выявлена в многочисленных исследованиях других авторов [16, 20, 34].*

*Вероятно, такие объективные причины обуславливают общую (различную, характерную...) тенденцию изменения отдельных показателей для всей группы спортсменов, участвующих в исследовании...*

*В связи с этим хотелось бы сказать и о... / Показатели, характеризующие... подготовленность с... до... лет непрерывно возрастают и составляют соответственно... / Причем с... до... лет эти показатели достигают больших величин по темпам прироста, чем с... до... лет ( $p < 0,05$ ).*

*При этом фиксируется большая близость показателей по фактору «единый возраст», чем по фактору «единый пол». В это же время отмечается определенная преемственность с возрастом по... / Мы это связываем, прежде всего с тем, что дети приступили к занятиям по... без достаточного запаса двигательного опыта и с низким уровнем развития физических качеств.*

*Наибольший прирост... наблюдается в... (статистически достоверно при  $t = 5,62$ ). Этот факт можно объяснить тем, что... Данный материал свидетельствует о том, что уровень проявления... после (в условиях, с использованием, применения, выполнения...)... достоверно ( $p < 0,05$ ) выше (способствует увеличению, уменьшению, повышению)... Математическая обработка данных показала, что различие средних величин... достигает границ статистической достоверности для 5 % уровня значимости.*

*В летнем соревновательном сезоне спортсмены существенно и статистически достоверно ( $p < 0,05$ ) по сравнению с началом эксперимента увеличивали показатели... . Улучшение результата в... составило в среднем...*

*На это указывают, прежде всего, более высокие, по сравнению с контрольной группой, темпы прироста изучаемых показателей. Наиболее отчетливо это проявляется в... Так, если в сентябре зафиксировано..., то в мае отмечено... ( $p < 0,05$  при  $t = \dots$ ).*

*При анализе полученного материала выявляется четко выраженная зависимость... Зафиксированное изменение сопровождается... / Полученные данные свидетельствуют о...*

*Таким образом, систематическое применение (использование, выполнение упражнений) способствовало..., что в свою очередь обеспечило рост... Сравнение исходных и конечных данных... показало, что в большинстве случаев были получены достоверные (для 5 % уровня значимости) различия.*

*Целенаправленное использование... обеспечивает более эффективное ( $p < 0,05$ ), по сравнению с..., увеличение (улучшение)... / Это указывает (сказывается, свидетельствует, подтверждает, позволяет говорить...) на (о, об...)... /*

*Анализ будет недостаточно полным, если не указать на... / Данная тенденция, на наш взгляд, вполне закономерна, если отметить, что...*

*В целом, полученные данные свидетельствуют, что среди факторов, определяющих..., на первый план, по мере роста мастерства (подготовленности, овладения..., с возрастом)..., выступают... / В связи с этим есть основания говорить о...*

*К концу педагогического эксперимента спортсмены экспериментальной группы по показателям большинства тестов статистически ( $p < 0,05$ ) значимо превосходили испытуемых контрольной группы.*

*В ходе исследования не выявлено достоверных различий ( $p > 0,05$ ) между... В то же время, по отдельным показателям уровень... выше, чем у... Такие особенности динамики каждого изученного показателя, вероятно, зависят от степени влияния на уровень их проявления как объективных причин (...), так и субъективных особенностей (...)... / Вышеизложенные факты указывают на неблагополучие в развитии... у...*

*Таким образом, улучшение результатов в экспериментальной группе свидетельствует об эффективности выявленных подходов при построении (организации, выполнении...)... / Заслуживает внимания тот факт, что... / Полученные результаты в целом (в этой части) согласуются с данными исследований...*

*Дополнительные аргументы в пользу рассматриваемого положения содержатся в результатах корреляционного анализа. / Видимо, именно это обстоятельство... / Анализ данных, приведенных в таблице..., показывает, что...*

*Таким образом, предложенные нами методические приемы, в сочетании с традиционными средствами подготовки, явились основной причиной роста спортивных результатов... /*

*Результаты педагогического эксперимента позволяют прийти к заключению об эффективности специально разработанного комплекса, направленного на повышение...*

*Обобщая результаты проведенных нами исследований, можно сказать (констатировать, предложить...), что...».*

## НАПИСАНИЕ РАЗДЕЛА «ЗАКЛЮЧЕНИЕ (ВЫВОДЫ)» МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Структурный элемент (раздел) «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» содержит краткие выводы, сделанные на основе результатов исследований, выполненных в рамках магистерской диссертации, оценку полноты решения поставленных задач, рекомендации и исходные данные для конкретного использования результатов работы. Этот раздел должен содержать два подраздела: «**Основные научные результаты диссертации**» и «**Рекомендации по практическому использованию результатов**».

В подразделе «**Основные научные результаты диссертации**» приводятся краткое изложение сущности научных результатов магистерской диссертации, основные результаты, обладающие научной новизной, и другие выводы, дополнительно характеризующие квалификацию магистранта. Заключение как самостоятельный раздел работы должно содержать краткий обзор основных выводов проведенного исследования и описание полученных в ходе него результатов. *Представленные выводы должны полностью соответствовать решению поставленных задач исследования, что позволит оценить законченность и полноту проведенного исследования.* Объем этого подраздела обычно не превышает двух-трех страниц.

Подраздел «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» является совокупным итогом работы магистранта и поэтому его формулированию необходимо уделять максимум усилий, т. к. здесь в концентрированном виде отражается результативность и значимость исследования, а это, наряду с задачами, заведомо станет предметом внимания тех, кто будет знакомиться с магистерской диссертацией. В связи с этим, необходимо логически грамотно соотнести выводы с задачами и оценить успешность собственной проделанной работы [8].

Желательно, чтобы выводы были наполнены содержанием, заставляли о чем-то задуматься, а о чем-то, возможно, поспорить и, кроме того, определяли направления дальнейших исследований в данной сфере. В формулировании основных научных результатов магистерской диссертации необходимо соблюдать четко обозначенное правило: каждый их пункт, абзац или предложение посвящены только какому-то одному аспекту, а все они выстраиваются в определенной логической последовательности, несут строгую смысловую определенность и отличаются самой высокой «плотностью» изложения.

Следует подчеркнуть, что в структурном элементе «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» не должно быть констатации процесса исследования и декларации

общеизвестных положений, а *необходимо представлять научные обобщения, сделанные на основе анализа причинно-следственных связей и логической интерпретации полученных результатов, подтверждающих их обоснованность и объективность* [9].

Образно говоря, заключение, наряду с введением, являются своеобразным обрамлением магистерской диссертации и его целесообразно построить как представление данных, полученных при решении указанных задач исследования, акцентировать вопросы о возможности практического применения полученных результатов.

Магистранты часто «теряются» от того, что их результаты вроде бы слишком «мелки», «незначительны», особенно по сравнению с монографиями и кандидатскими диссертациями. Поэтому у них нередко появляется желание свои результаты «замаскировать», выразить их в более общих формулировках. По опыту можно сказать, что в таких случаях выводы по сути уже известны, не конкретны и не представляют интереса.

Магистранты подчас затрудняются систематизировать свои же собственные достижения и вынести их в заключение. В таких случаях целесообразно обратиться к научному руководителю – опытный глаз здесь бывает очень полезен.

Ниже даны наиболее употребляемые логические конструкции для формулирования основных научных результатов магистерской диссертации.

Выявлено, доказано, обнаружено, обосновано, определено, подтверждено, показано, установлено, уточнено, разработана, анализ показал, что...

*Классифицированы, систематизированы, сформулированы...* современные концепции (терминологические предпосылки, концептуальные положения, конструктивные решения, определяющие суждения, интегративные тенденции, приоритетные новации, направления, альтернативные предложения, педагогические технологии...)

*Выявлена, изучена, обозначена, обоснована, отмечена, определена, показана, подтверждена, рассмотрена* динамика (тенденция, технология, зависимость, сущность, взаимосвязь, роль, необходимость, возможность, структура, особенность, воздействие, значение, отличие, условия, эффективность различия, факторы, принципиальные подходы, целесообразность использования)...

*Дана оценка* процессу (ходу, восстановительным мероприятиям, эффективности, взаимосвязи, тенденции, специфике, мнению, положению, спектру мнений...)...

*Предложен (обоснован)* способ (вариант, формы, методический подход, выполнения движений, установки, показатели, приемы, мероприятия, комплекс мер...)...

*Осуществлен анализ* (комплекс мер, оценка, диагностика...)...

*Выявлены, определены, разработаны* информативные (нормативные) показатели (тесты, элементы, факторы, компоненты, параметры, модельные характеристики, сущностные характеристики...).

*Исследование* подтвердило (установило, указывает на..., показало, выявило, доказало, обосновало, дополнило, уточнило, конкретизировало, обобщило...).

*В ходе* эксперимента (изучения, исследования, анализа, рассмотрения, наблюдения...) получены, данные адекватные поставленным задачам исследования.

*Представляется* возможным (вероятным, очевидным...).

*Результаты* исследования (эксперимента, анализа, наблюдения) позволяют сделать вывод... (заклЮчить, представить, рассмотреть, свидетельствуют, подтверждают, доказывают, обобщают, обосновывают, определяют, характеризуют, выявить тенденцию...)

«Было установлено, что систематическое применение предложенных и экспериментально проверенных комплексов упражнений (средств и методов, показателей, тестов, восстановительных мероприятий...) позволяет повысить эффективность проведения занятий (выполнения движений, восстановительных функций, контроля, процесса тренировки, обучения...), оптимизирует (интенсифицирует, увеличивает объем выполненных упражнений, работы на...%...), процесс тренировки и дает возможность с меньшими затратами достигать необходимого... результата».

«Разработана и внедрена методика формирования... у детей дошкольного возраста, представленная тремя этапами: *ознакомительным (...), развивающим (...)* и *созидательным (...)*. Реализация методики предусматривала применение системы *принципов (...), средств (...), методов и методических приемов (...)*, позволяющих закреплять двигательные умения и навыки, *форм* организации деятельности детей дошкольного возраста (...) в досуговых мероприятиях».

«Четко выявлена позитивная установка на приобщение (участие, отношение, расширение круга...) учащихся к физическому совершенствованию (культурному наследию, личностному участию), что в целом повышает интерес к формированию физкультурно-спортивной активности (физической культуры личности, ценностных отношений в сфере физической культуры и спорта)».

«Результаты в беге на... имеют высокую корреляцию с характеристиками, оценивающими... ( $r = \dots$ ). Статистически достоверно ( $p < 0,05$ ) отличаются показатели... у спортсменов различной квалификации. Однако, по мере роста спортивного мастерства темпы их прироста в целом

снижаются. Так, если в..., то... Увеличение взаимосвязи между показателями... у более квалифицированных спортсменов является интегральным фактором, подчеркивающим важность...».

«Для повышения эффективности тренировочного процесса... целесообразно использовать... Применение... позволяет, по сравнению с общепринятой системой подготовки, повысить... в большей мере, о чем можно судить по следующим показателям. Так,...».

«Определено, что применение (использование) в учебно-тренировочном процессе средств, основанных на..., способствует качественному формированию структуры движений, более полной реализации двигательного потенциала и, как следствие, улучшению спортивных результатов».

«Материалы исследования показали достаточно высокую информативность и надежность характеристик, оценивающих... Показатели, зафиксированные у спортсменов различной квалификации, статистически достоверно различаются ( $p < 0,05$ ), тесно коррелируют со спортивным результатом и могут служить в качестве нормативов (модельных показателей) для индивидуальной коррекции тренировочного процесса».

«Прирост основных двигательных способностей в этот период у учащихся... лет происходит гетерохронно. Так, наибольшее увеличение (повышение, рост...) наблюдается... Меньше всего подвержено росту..., что можно объяснить...».

«Методика применения... при обучении юных спортсменов технике... включает в себя несколько этапов:

– этап предварительного тестирования, в рамках которого осуществляется оценка исходного уровня техники двигательных действий;

– тренировочный этап, где спортсмен овладевает основами техники...».

«Анализ результатов тестирования фиксируемых показателей спортсменов (занимающихся...) контрольной и экспериментальной групп в конце эксперимента позволяет отметить более значительные позитивные изменения (сдвиги, рост...) оцениваемых характеристик у... экспериментальной группы. Так, если... достигают в данной группе ...% ( $p < 0,05$ ), то в контрольной аналогичные показатели (результаты...) увеличиваются только на...% ( $p < 0,05$ )».

«Педагогический эксперимент подтвердил эффективность... В результате применения... наблюдалось улучшение... и достигнут существенный прирост... у..., участвующих в эксперименте».

«Выявленные различия в показателях спортсменов контрольной и экспериментальной групп после проведения формирующего педагогического эксперимента доказывают результативность и эффективность

разработанной методики применения... Это способствует росту общей результативности техники выполнения специально-подготовительного упражнения, схожего, по своей двигательной структуре, соревновательному».

«Полученные материалы еще не дают оснований со всей уверенностью делать окончательное (безошибочное, определенное, конкретное...) толкование процессам, происходящим... Необходимы обширные исследования для суждения о том, какие именно механизмы (компоненты, параметры, связи, образования, структуры, элементы...) участвуют (способствуют, играют роль...) в...».

«Под влиянием... в деятельности... происходят значительные изменения. Это положение подтверждают наблюдаемые в работе факты, свидетельствующие о...». «В результате получено научное обоснование всех компонентов двигательных умений детей дошкольного возраста».

«Высокие значения параметров, характеризующих вариативность всех изученных показателей, позволяют предположить, что уровень проявления... имеет значительные индивидуальные (специфические) особенности (различия)».

«В проведенных экспериментах были обнаружены следующие результаты:

- а)...
- б)...
- в)...

В свете полученных фактов становятся понятными некоторые особенности (механизмы, критерии...), наблюдаемые у... спортсменов. Установленные данные дают основание говорить о..., что можно обосновать... Причем этот факт обнаружен в первую очередь у квалифицированных спортсменов и менее выражен у легкоатлетов более низких разрядов...».

«Разработанная методика формирования двигательных умений у детей младшего школьного возраста на основе использования элементов спортивных игр имеет своей целью повышение эффективности образовательного процесса вследствие усиления внимания к формированию двигательных умений.

Данная методика включает: *организационно-методические принципы (...); средства физической культуры (...); способы организации занятий по физической культуре (...); формы проведения занятий по физической культуре, которые имеют глубокую взаимосвязь с учетом усиления воздействия соответствующих средств физической культуры на формирование двигательных умений у детей младшего школьного возраста».*

«Дидактическую целесообразность и высокую технологичность предложенной методики подтверждают результаты педагогического эксперимента, в котором приняли участие 48 юных спортсменов и 18 тренеров СДЮШОР № 5 г. Минска».

«Фактический материал, полученный нами в естественных условиях спортивной тренировки, соответствует основным выводам ряда авторов, исследовавших...».

«Логико-статистический анализ результатов педагогического эксперимента, отражающих направленность тренирующих воздействий традиционной и экспериментальной систем обучения, показал достоверные преимущества последней в формировании элементов рациональной техники...».

В подразделе **«Рекомендации по практическому использованию результатов»** раскрываются вопросы о возможности практического применения полученных результатов. Здесь могут быть также изложены перспективы дальнейшего развития данного научного направления.

При наличии материалов об использовании (внедрении) полученных результатов исследования в практику в структурный элемент **«ПРИЛОЖЕНИЯ»** включают копии соответствующих документов (актов о внедрении, авторских свидетельств и др.).

Наиболее употребляемые логические конструкции для формулирования рекомендаций по практическому использованию результатов исследования представлены ниже.

**«Следует, необходимо, рекомендуется, целесообразно, желательно, предлагается, надо, нужно:**

*придерживаться, применять, добиваться, подбирать, рассматривать, оценивать, осуществлять, планировать, выполнять, стимулировать, воздействовать, реализовывать, уточнять, дополнять, давать, исходить из, обращать, уделять особое внимание, подвергать анализу, стремиться к тому, чтобы..., вносить коррективы, найти правильное чередование, использовать (полноценно, в качестве основы...), учитывать возможности (специфику, последовательность обучения...)...*

**Использование** (применение, планирование, выполнение, реализация...)... **способствует** (дает возможность, является объективным условием, позволяет на основе детального анализа..., учитывает, повышает, улучшает, содействует, благоприятствует, помогает, дополняет, позволяет...)...

**С целью** совершенствования (обучения, развития, воспитания...)..., наряду с традиционными средствами тренировки, целесообразно использовать (планировать, выполнять, применять...). Это способствует (оказывает положительное воздействие, содействует росту...)...

*«В результате проведенного исследования представляется возможным уточнить и обосновать ряд рекомендаций для спортивной тренировки в... Так, применение... позволяет достигать (оценивать, добиваться, выполнять, осуществлять, сравнивать, систематизировать, вносить коррективы...)...».*

*«Разработанную методiku рекомендуется применять в учебно-тренировочном процессе подготовки... в группах начальной подготовки первого и второго года обучения для повышения уровня технической подготовленности и развития специальных физических качеств. Использовать данную методiku целесообразно на этапах подготовительного периода годового макроцикла в течение 10–12 микроциклов».*

*«Реализация вышеуказанных материалов позволяет успешно применять методiku формирования... у детей дошкольного возраста в досуговой деятельности».*

*«Практическое использование результатов настоящего диссертационного исследования в профессиональной деятельности специалистов должно основываться на следующих положениях:*

*– соблюдении принципа доступности в освоении системы обучающих двигательных координаций, предполагающего первоначальное использование силовых воздействий среднего уровня с постепенным переходом на специализированный упор и значительные нагрузки;*

*– формировании у занимающихся четких двигательных представлений о характере работы двигательного аппарата в период действия на него внешних усилий;*

*– переходе на новый уровень двигательного восприятия только после прочного овладения предшествующим».*

*«Выводы и ключевые положения магистерской диссертации могут послужить базой для разработки учебно-программной документации, пособий, спецкурсов для студентов специальности «Физическая культура».*

*«Методика имеет социально ориентированную направленность и может использоваться в рамках факультативных занятий, сфокусированных на формирование основ здорового образа жизни и развитие физических качеств учащихся. В системе высшего образования разработанная методика может быть включена в программы подготовки специалистов физкультурного профиля, а также интегрирована в дисциплины, связанные с инновационными технологиями физического воспитания».*

*«Использование в учебном процессе разработанной (авторской, апробированной...) программы (методики...) дает возможность будущему специалисту существенно расширить педагогический арсенал (круг используемых упражнений, средств...)».*

*Результаты исследования могут применяться для более эффективного обучения и совершенствования техники двигательных действий студентов, занимающихся настольным теннисом, что позволит повысить уровень их специальной подготовленности, а также стабильность, вариативность и результативность выполнения технических приемов.*

*«Разработанная методика внедрена в учебно-тренировочный процесс государственного учреждения образования «Физкультурно-спортивный центр детей и молодежи Советского района г. Гомеля» (акт № 21/23 от 21.04.2023)».*

*«Результаты исследований внедрены в образовательный процесс учреждения образования “Белорусский государственный университет физической культуры” (акт № 63/22 от 19.12.2022) и в учебно-тренировочный процесс учреждения «Минский городской центр олимпийского резерва по легкой атлетике “Атлет” (акт № 30/23 от 15.06.2023)».*

*«Проведенная научная работа и полученные данные магистерской диссертации не исчерпывают всех аспектов проблемы... Наиболее перспективной представляется дальнейшая разработка вопросов, связанных с...».*

*«Перспективными направлениями научных исследований теоретического и эмпирического характера по данной проблеме являются обоснование и выявление новых механизмов получения знаний, а также изучение особенностей развития дидактических способностей педагогов и тренеров в процессе реализации образовательных программ повышения квалификации».*

## НАПИСАНИЕ РАЗДЕЛА «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Структурный элемент «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» содержит сведения о литературных источниках, использованных автором при написании магистерской диссертации. В список включаются только те источники, на которые в тексте работы приведены ссылки. При наличии имеющихся у магистранта опубликованных работ их библиографические описания также вносятся в список использованных источников и на них приводятся ссылки в тексте магистерской диссертации.

Источники *располагают в порядке появления ссылок в тексте*, нумеруют арабскими цифрами с точкой и печатают с абзацного отступа (последующие строки описания источника печатают без абзацного отступа). Подробные примеры оформления (в редакции приказа ВАК Республики Беларусь 01.10.2024 № 230) библиографического описания источников приведены в третьей части методических рекомендаций (*Оформление и защита магистерской диссертации*).

Список использованных источников является обязательным атрибутом любой исследовательской работы и составляет одну из существенных частей магистерской диссертации. В определенной мере он квалифицирует качество работы и отражает самостоятельную творческую работу магистранта, характеризует глубину и широту изучения темы, демонстрирует эрудицию и культуру исследования.

База литературных ссылок магистерской диссертации должна содержать работы последних 5–10 лет. Допускается привлечение материалов и данных, полученных с официальных сайтов Интернета. В этом случае необходимо указать точный источник материалов (сайт, дату получения). Для магистерской диссертации данный список должен включать не менее 50 источников.

Ссылки на источники в тексте работы осуществляются путем приведения номера в соответствии с библиографическим списком. Номер источника по списку заключается в квадратные скобки.

Ниже списка использованных источников приводится «Список публикаций магистранта», в котором представлены библиографические сведения о публикациях автора магистерской диссертации.

## НАПИСАНИЕ РАЗДЕЛА «ПРИЛОЖЕНИЯ» МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Раздел «ПРИЛОЖЕНИЯ» содержит вспомогательный и дополнительный материал, который использован при выполнении магистерской диссертации, но по каким-то причинам не может быть помещен в основную часть. Данный раздел формируется в случае необходимости более полного раскрытия содержания и результатов исследований, оценки их научной и практической значимости. Число приложений определяется автором работы.

Приложения могут включать таблицы вспомогательных цифровых данных; протоколы испытаний; иллюстрации вспомогательного характера; акты внедрения результатов, которые подтверждают практическое применение результатов исследований или справки о возможном практическом использовании результатов магистерской диссертации; копии архивных документов; другие документы.

В Приложении А обязательно включается заключение о результатах проверки текста магистерской диссертации на отсутствие плагиата с указанием автора и названия работы, даты проверки, выраженной в процентах степени оригинальности текста и доли заимствований из работ других авторов (образец оформления «ЗАКЛЮЧЕНИЯ» представлен в Приложении А).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Авдони́на, Л. Н. Письменные работы научного стиля : учеб. пособие / Л. Н. Авдони́на, Т. В. Гусева. – М. : ИНФРА-М, 2012. – 72 с.
2. Виленский, М. Я. Лабиринты методологии / М. Я. Виленский // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 7. – С. 40–42.
3. Евдокимов, В. И. Методология и методика проведения научной работы по физической культуре и спорту / В. И. Евдокимов, О. А. Чурганов. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Советский спорт, 2010. – 246 с.
4. Железняк, Ю. Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте : учеб. пособие / Ю. Д. Железняк, П. К. Петров. – М. : Академия, 2001. – 264 с.
5. Капилевич, Л. В. Научные исследования в физической культуре : учеб. пособие / Л. В. Капилевич. – Томск : Томск, 2012. – 144 с.
6. Качественные количественные методы психологических и педагогических исследований : учебник / под ред. В. И. Загвязинского. – М. : Академия, 2013. – 240 с.
7. Методология научных исследований при подготовке диссертации : метод. рекомендации / сост. Н. В. Волохова. – Курск : Юго-Зап. гос. ун-т, 2016. – 26 с.
8. Развитие педагогического знания в условиях изменения терминологии : монография / под общ. ред. : О. Б. Даутовой, Е. Ю. Игнатьевой. – СПб. : Свое издательство, 2022. – 178 с.
9. Севостьянова, Н. Г. Философия и методология науки : пособие для магистрантов, аспирантов и соискателей гуманитарных специальностей : в 2 ч. Ч. 1 / Н. Г. Севостьянова. – Минск : МГЛУ, 2016. – 232 с.
10. Систематика терминологического аппарата педагогики в условиях парадигмальных изменений как фактор обновления содержания педагогического образования : монография / А. И. Жук [и др.]; под науч. ред. : А. В. Торховой, О. Б. Даутовой. – Минск : БГПУ, 2019. – 308 с.

# ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

## Образец оформления проверки текста магистерской диссертации на плагиат

### ПРИЛОЖЕНИЕ А

#### Заключение о результатах плагиат-проверки текста магистерской диссертации

*Должно быть обязательно!*

The screenshot displays the 'ANTIPLAGIAT' interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'ANTIPLAGIAT' and the tagline 'ТВОРИТЕ СОБСТВЕННЫМ УМОМ'. The user's email 'gmetgsu@gmail.com' is visible. The interface shows several metrics: 'Оригинальность' (Originality) at 80.16%, 'Замисловования' (Paraphrasing) at 19.84%, 'Цитирования' (Citations) at 0%, and 'Самоцитирования' (Self-citations) at 0%. There are buttons for 'Полный отчет' (Full report), 'Краткий отчет' (Short report), and 'История отчетов' (Report history). A 'РАСПЕЧАТАТЬ' (Print) button and a 'СОЗДАТЬ ССЫЛКУ' (Create link) button are also present. The main content area shows 'Свойства документа' (Document properties) with fields for 'Имя исходного файла' (Original file name: Дипломная Т. Романова.pdf), 'Авторы документа' (Document authors: Не указано), 'Название документа' (Document title: Дипломная Т. Романова), and 'Тип документа' (Document type: Не указано). There are also links for 'Параметры проверки' (Check parameters), 'Текстовые метрики' (Text metrics), and 'Статистика по документу' (Document statistics).

Производственно-практическое издание

**Врублевский Евгений Павлович,  
Кожедуб Марина Станиславовна**

**НАПИСАНИЕ, ОФОРМЛЕНИЕ И ЗАЩИТА  
МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ  
НАПИСАНИЕ ВТОРОЙ И ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЫ**

Практическое руководство

Редактор Е. С. Балашова  
Корректор В. В. Калугина

Подписано в печать 26.03.2026. Формат 60x84 1/16.  
Бумага офсетная. Ризография.  
Усл. печ. л. 2,56. Уч.-изд. л. 2,80.  
Тираж 15 экз. Заказ 150.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
учреждение образования  
«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины».  
Специальное разрешение (лицензия) № 02330 / 450 от 18.12.2013 г.  
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий в качестве:  
издателя печатных изданий № 1/87 от 18.11.2013 г.;  
распространителя печатных изданий № 3/1452 от 17.04.2017 г.  
Ул. Советская, 104, 246028, Гомель.