Министерство спорта Российской Федерации
Екатеринбургский колледж физической культуры
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Уральский государственный университет физической культуры»

Кафедра Теории и методики физической культуры

DN: cn=Салимов Марат Ильдусович, o=Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО "УралГУФК", ou=Зам.директора по УР, email=salimov@sport-ural.ru, c=RU
Дата: 2022.04.21 15:52:24 +05'00'

НАПИСАНИЕ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ И ЗАОЧНОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ СПО
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 49.02.01 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Екатеринбург 2022

Сазонов И.Ю. Написание дипломных работ для студентов очной и заочной форм обучения СПО по специальности 49.02.01 «Физическая культура». Методические рекомендации / И.Р. Вашляева, И.Ю. Сазонов., И.В. Тарасевич – Екатеринбург, 2022 – 25 с.

Рекомендовано к изданию методическим Советом Екатеринбургского института физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО УралГУФК от 21.04.2012 протокол №8

Председатель Методического совета М.И. Салимов

СОДЕРЖАНИЕ

Основные требования, предъявляемые к дипломным работам……..…4

Планирование работы……..…...4

Выбор темы исследования……..5

Определение объекта и предмета исследований……..…5

Цель и задачи исследования……...6

Выдвижение и разработка рабочей гипотезы……...7

Выбор методов исследования…….……...7

Структура и содержание дипломных работ……...13

Требования к оформлению дипломных работ……....15

Подготовка к защите и защита дипломных работ……..…16

Приложения

Приложение А……..…..17

Приложение Б……18

Приложение В…….…...19

Приложение Г……..…..21

Приложение Д……..…..23

Основные требования, предъявляемые к дипломным работам

Объем дипломной работы составляет 40-50 страниц, напечатанных на принтере, и представляются в переплетенном виде.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы определяется Екатеринбургским институтом физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО УралГУФК на основании ФГОС СПО и действующего Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО от 30 марта 2015 года, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, а также ФГОС ВО в части требований к результатам освоения основной образовательной программы, а оформление осуществляется на основании Стандарта организации о выполнении письменных работ (СК-СТО-4.2.3).

Дипломная работа студентов факультетов физической культуры должна представлять собой законченную разработку, имеющую, как правило, *экспериментальный характер,* в которой решается актуальная задача в области физической культуры и спорта, по содержанию физического воспитания различных групп населения, формированию здорового образа жизни, спортивной подготовке в детско-юношеском, массовом спорте.

В работе выпускник должен показать умение самостоятельно ставить задачи, определять варианты их решения, используя для этого адекватные методы исследования, анализировать полученные данные и обобщать их, делать выводы, оформлять текст и иллюстрации к нему.

Дипломная работа должна выявить общенаучную, специальную подготовленность студента, его эрудицию, аналитические и исследовательские навыки, умение мыслить и увязывать теоретические знания с практикой. За принятые в дипломной работе решения и достоверность всех данных отвечает студент – автор дипломной работы. Тематика дипломных работ должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития физической культуры и спорта. Она формулируется совместно с научным руководителем и утверждается на выпускающей кафедре. Как правило, тема дипломной работы является продолжением исследований, проводимых в процессе написания курсовых работ. Студенту предоставляется право выбора темы дипломной работы. Однако возможность самостоятельного избрания темы не означает, что в этом случае можно пренебрегать советами и консультациями научных руководителей. Такие консультации весьма полезны и оказывают положительное влияние на окончательный выбор темы.

Закрепление за студентом темы дипломной работы и назначение научного руководителя осуществляется на выпускающей кафедре.

Руководитель дипломной работы в соответствии с темой дает студенту задание по подготовке дипломной работы, оказывает ему помощь в разработке плана на весь период ее выполнения, рекомендует основную литературу, справочные материалы и другие источники по теме, проводит систематические беседы и консультации, назначаемые по мере необходимости, проверяет выполнение работы (по частям или в целом).

Планирование работы

Весь процесс подготовки дипломной работы условно можно представить в следующем виде:

- выбор темы исследования;
- анализ научно-методической литературы;
- определение объекта и предмета исследования;
- определение цели и задач;
- выдвижение и разработка рабочей гипотезы;

– выбор методов исследования;
– формулировка названия работы;
– подготовка и проведение экспериментальной части работы (разработка экспериментальной методики и её апробация);
– математическая обработка результатов исследования;
– обобщение и интерпретация полученных данных;
– формулировка выводов и практических рекомендаций;
– оформление работы;
– защита.

Рассмотрим некоторые положения, касающиеся указанных пунктов.

Выбор темы исследования

Выбор темы дипломной работы – одна из сложных и наиболее ответственных задач, от правильного решения которой в значительной степени зависит успех работы в целом. Количество тем, требующих разработки, теоретически и практически неисчерпаемо. Однако знание некоторых общих положений и рекомендаций может облегчить студенту решение этой задачи. Одним из важнейших критериев правильности выбора темы является её актуальность.

На современном этапе весьма актуальны исследования, связанные с воспитанием физических качеств, обучением двигательным действиям, совершенствованием видов спортивной подготовки (технической, тактической, психологической и т.д.), оздоровительными, образовательными и воспитательными направлениями различных половозрастных групп населения.

Правильному выбору темы дипломной работы и ее успешному выполнению способствует наличие соответствующей материально-технической и экспериментальной базы для проведения исследований.

При выборе темы необходимо четко представлять себе ее границы. Для правильно избранной темы характерна не обширность поставленных вопросов, а тщательность и глубина их разработки. Обширная тема требует определенного опыта ведения научно-исследовательской работы и достаточно много времени, в силу чего ее разработка для студента может оказаться непосильным трудом.

Определение объекта и предмета исследований

Объектом педагогической науки, к которой относится и сфера физической культуры и спорта, являются учебно-воспитательный, учебно-организационный, тренировочный процессы. Объект исследования следует формулировать не безгранично широко, а так, чтобы можно было проследить круг объективной реальности. Этот круг должен включать в себя в качестве важнейшего элемента **предмет,** который характеризуется в непосредственной взаимосвязи с другими составными частями данного объекта и может быть однозначно понят лишь при сопоставлении его с другими сторонами этого объекта.

Предметом исследования могут выступать методика обучения двигательным действиям или воспитания физических качеств, совершенствования различных видов спортивной подготовки, и т.д.

Таким образом, **объектом** выступает то, что исследуется, а **предметом** – то, что в этом объекте получает научное объяснение. **ИМЕННО ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТ ТЕМУ.**

Приведем несколько примеров:

– *Объект* исследования: физическая подготовка легкоатлетов; *предмет* исследования: методика воспитания выносливости легкоатлетов на этапе начальной подготовки; *тема:* воспитание выносливости легкоатлетов 11-12 лет.

– *Объект:* физическая подготовка гимнастов на этапе начальной подготовки; *предмет:* методика воспитания гибкости в спортивной гимнастике средствами хореогра-

фического экзерсиса; *тема:* воспитание гибкости и выворотности ног в спортивной гимнастике средствами хореографического экзерсиса.

– *Объект***:** тренировочный процесс хоккеистов 9-10 лет; *предмет:* методика технической подготовки хоккеистов 9-10 лет; *тема:* обучение технике ведения шайбы хоккеистов 9-10 лет.

– *Объект*: физическое воспитание учащихся начальных классов общеобразовательной школы; *предмет:* методика обучения кувырку вперёд учащихся первых классов на уроках физической культуры; *тема:* обучение кувырку вперёд учащихся первых классов на уроках физической культуры.

– *Объект*: спортивно-оздоровительная деятельность во внеурочное время; *предмет:* методика проведения физкультурных занятий в группе продлённого дня; *тема:* проведение физкультурных занятий в группе продлённого дня учащихся начальных классов.

Цель и задачи исследования

Исходя из названия дипломной работы, ее объекта и предмета, можно приступить к определению цели и задач исследования. Цель формулируется кратко и предельно точно, выражая то основное, что намеревается сделать автор, к какому конечному результату он стремится. Целью исследований в рамках дипломных работ может быть воспитание качеств личности, развитие (воспитание) физических качеств занимающихся, обучение или совершенствование двигательных действий в различных поло-возрастных группах и т.д.

Приведем несколько примеров:

Цель: повышение уровня выносливости легкоатлетов 11-12 лет.

Цель: улучшение гибкости и выворотности стоп гимнастов 6-7 лет.

Цель: овладение техникой ведения шайбы хоккеистов 9-10 лет.

Цель: обучение кувырку вперёд учащихся первых классов.

Цель: улучшение здоровья учащихся младших классов.

Определив цель дипломной работы, можно сформулировать задачи, которые необходимо решить в ходе работы. Таких задач может быть 3-5. Так, например, две или три задачи могут быть связаны состоянием с изучаемого вопроса, следующая – с разработкой экспериментальной методики обучения, воспитания или тренировки и последняя – разработка практических рекомендаций вытекающих из реализации исследовательской деятельности студента.

Задачи следует формулировать четко и лаконично. Как правило, каждая из них формулируется в виде поручения («Изучить...», «Разработать...», «Выявить...», «Установить...», «Обосновать...», «Определить...» и т.п.).

Приведем несколько примеров:

Задача 1:

– Изучить особенности двигательной деятельности хоккеистов.

– Выявить значение гибкости в спортивной гимнастике.

– Изучить проявление скоростно-силовых качеств в игровой деятельности футболистов.

– Изучить требования к освоению программы гимнастики в первых классах общеобразовательных школ.

– Изучить содержание внеурочной работы общеобразовательных школ направленное на оздоровление учащихся.

Задача 2:

– Выявить возрастные особенности развития гибкости.

– Изучить возрастные особенности детей (подростков, юношей, девушек и т.д.) 5-6 лет.

Задача 3:

– Изучить общепринятые методики развития (воспитания, обучения) физических качеств (двигательных действий).

– Изучить методики технической (тактической, психологической) подготовки.

– Выявить внеурочные формы спортивно-оздоровительной работы с учащимися общеобразовательных школ.

Задача 4:

– Разработать экспериментальную методику развития (оздоровления, воспитания, обучения, тренировки и т.д.).

Задача 5:

– Дать практические рекомендации.

Выдвижение и разработка рабочей гипотезы

Знание предмета исследования позволяет выдвинуть рабочую гипотезу, т.е. предположение о возможных путях решения поставленных задач, о результатах изучения (анализа) педагогического явления, может быть, даже о возможных теоретических обоснованиях предполагаемых фактов. Гипотеза может быть индуктивной или дедуктивной. Индуктивная гипотеза исходит из самих фактов и наблюдений, накопленных ранее, определения связей и зависимостей между ними. Дедуктивная же гипотеза в своей основе уже должна иметь определенные теоретические положения и закономерности и ставить своей целью подтверждение их новыми фактами и наблюдениями.

Например – предполагаем, что использование в тренировочном процессе легкоатлетов 11-12 лет циклических упражнений с аэробным и аэробно-анаэробным энергообеспечением в виде кроссового бега в различном темпе, фартлека, повторного и интервального бега на дистанциях адекватных возрасту и подготовленности занимающихся позволит повысить уровень выносливости за счёт расширения адаптации кислородно-транспортной и мышечной систем и укрепление мышечно-связочного аппарата.

Или – предполагаем, что использование тренажерного устройства «SHOOT IN ZONE» в тренировочном процессе хоккеистов 8-10 лет позволит повысить качество обучения технике бросков по воротам за счёт создания облегчённых условий в процессе обучения, связанных с нахождением ребёнка в более устойчивом положении вне условий льда, позволяющих моделировать игровую деятельность хоккеиста на льду.

Или – предполагаем, что применение специальных упражнений включающих различные вариации классического экзерсиса в сочетании с элементами спортивной и художественной гимнастики позволят повысить уровень гибкости и выворотности ног гимнасток 6-7 лет, что в свою очередь будет способствовать эффективности выполнения сложно-координационных гимнастических элементов. **Гипотеза не является обязательной в структуре ВКР и не влияет на оценку работы.**

Выбор методов исследования

Несмотря на то, что область физического воспитания и спорта относится к педагогическим наукам, ее развитие во многом зависит от уровня развития таких наук, как психология, социология, экономика, физиология, биология, математика, информатика и др. В связи с этим в исследованиях, проводимых по физическому воспитанию и спорту, широкое применение находят различные методы научного познания из других областей науки и техники.

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

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

1) анализ научно-методической литературы;
2) анализ документальных и архивных материалов;

3) педагогическое наблюдение;
3) беседа, интервью и анкетирование;
4) контрольные испытания;
5) хронометрирование;
6) экспертное оценивание;
7) педагогический эксперимент;
8) математические методы обработки результатов.

Применение основных педагогических методов в исследованиях в области физической культуры и спорта позволяет в каждом конкретном случае использовать самые разнообразные приемы, способы и методики регистрации и сбора информации.

Характеристика методов исследования

1. Анализ научно-методической литературы.

Подготовка дипломной работы, как и любая научно-исследовательская работа, немыслима без изучения специальной литературы. Следует помнить, что исследовательская работа – это, прежде всего обобщение уже имеющейся информации. Изучение литературы должно начинаться уже в процессе выбора темы дипломной работы. Студент по литературным источникам сможет ясно представить себе все то, что имеет отношение к изучаемой проблеме: ее постановку, степень разработанности, применяемые методы исследования и т.д. Всегда важно выявить, насколько и как эта проблема освещена в общих научных трудах и специальных работах по данному вопросу, отражающих результаты соответствующих исследований. Студент, зная, какие стороны достаточно хорошо разработаны, по каким вопросам ведутся научные споры, что устарело, какие вопросы еще не решены, определяет область своего исследования. Кроме того, проработанная по теме литература является основой для написания первой главы дипломной работы «о состоянии изучаемого вопроса». Особую направленность эта работа приобретает после выбора темы и установления конкретных задач исследования.

Квалифицированный анализ литературных источников требует от студента знания определенных правил их поиска, соответствующей методики изучения и конспектирования. Поиск литературы продолжается и в процессе ознакомления с источниками на основе изучения списков использованной литературы, приводимой обычно в конце книги. При подборе интересующей литературы учитываются год издания, авторитетность и известность в науке автора книги, издательство, общая направленность работы (определяемая на данном этапе по заглавию). Подбор соответствующей литературы должен сопровождаться библиографическим описанием источника. Это связано с тем, что иногда возникает потребность в повторных просмотрах тех или иных источников.

Большую помощь в поиске информации при подготовке дипломной работ может оказать глобальная телекоммуникационная сеть Интернет.

2. Анализ документальных и архивных материалов.

Еще одним методом сбора фактических данных является изучение нормативно-правовой, организационно-управленческой и педагогической документации, а так же архивных материалов: планов, отчётов, инструкций, дневников тренировок, протоколов соревнований, учебных планов и программ, журналов учета успеваемости и посещаемости, личных дел и медицинских карточек, статистических материалов и т.п. В этих документах фиксируются многие объективные данные, помогающие установить ряд характеристик, выявить причинные связи, некоторые зависимости и т.д.

3. Педагогическое наблюдение.

Педагогическое наблюдение как метод исследования представляет собой целенаправленное восприятие какого-либо явления, с помощью которого исследователь вооружается конкретным фактическим материалом или данными. В области физической культуры и спорта целью проведения педагогического наблюдения является изучение разнообразных вопросов организации тренировочного процесса.

Объектами наблюдений могут быть отдельные учащиеся, спортсмены, тренеры и

преподаватели, классы в школе, отделения ДЮСШ, группы спортсменов различной подготовленности разного возраста и пола, а также условия занятий и т.д.

Содержание каждого наблюдения определяется задачами исследования, для решения которых собираются конкретные факты, например: построение тренировочного цикла, объем нагрузки, интенсивность занятий, методы обучения и воспитания, построение урока для различных контингентов занимающихся, формы и характер внеклассных мероприятий, их воспитательное воздействие на учащихся и т.д. В качестве задач наблюдения можно выдвинуть изучение особенностей общей и специальной физической подготовки спортсменов, технической, тактической, моральной и волевой подготовки и др.

Виды педагогических наблюдений.

Непосредственным считается такое наблюдение, когда исследователь сам является наблюдателем происходящего организационного, педагогического явления. При этом он может выступать в роли или свидетеля, т.е. нейтрального лица по отношению к наблюдаемому процессу, или его участником, руководителем, организатором. В первом случае исследователь наблюдает со стороны, не принимая личного участия, являясь лишь свидетелем происходящего. Такое наблюдение наиболее доступно и поэтому чаще всего применяется на практике.

Несмотря на положительные стороны в проведении непосредственных наблюдений, у исследователя не всегда бывают возможности для сбора достаточно большого фактического материала. В этом случае материал личных наблюдений дополняется и корректируется *опосредованными* (косвенными) наблюдениями, к проведению которых привлекаются студенты, преподаватели, ученики и др. Методика проведения таких наблюдений должна быть заблаговременно отработана теми, кто будет их вести. Как непосредственное, так и опосредованное наблюдения по форме могут быть открытыми или скрытыми.

Открытыми считаются такие, при которых занимающиеся и преподаватели знают, что за ними ведется наблюдение. При проведении же *скрытого* наблюдения предполагается, что ни кто об этом не знают. По этой причине скрытое наблюдение с точки зрения получения более достоверных фактов имеет преимущество, так как поведение занимающихся и преподавателей в данном случае, остается естественным. Одним из основных условий организации скрытого наблюдения является односторонность, когда исследователь видит и слышит испытуемых, а они его нет.

Наблюдение считается *непрерывным,* если оно отражает явление в законченном виде, т.е. если просматривается его начало, развитие и завершение. Продолжительность наблюдений зависит от задач исследований и от того педагогического явления, за которым ведется наблюдение.

Однако вести непрерывное наблюдение становится невозможно, когда его предметом является процесс, границы начала и завершения которого значительно удалены во времени. За такими процессами целесообразнее проводить *дискретное* наблюдение. Оно характеризуется тем, что в процессе его проведения изучается не все организационное, педагогическое явление в целом, а лишь его главные этапы. Несмотря на то, что в данном случае не удается проследить за динамикой, рисунком непрерывного процесса, увидеть многие его детали, – общий ход развития явления, его характер, знание начальных и конечных признаков позволяют понять общую закономерность.

Для регистрации результатов наблюдений могут использоваться самые разные способы и приемы, как с применением технических средств, так и без них. Наиболее простым и доступным можно считать протоколирование, которое обычно ведется на заранее подготовленных бланках.

4. Беседа применяется как самостоятельный или дополнительный метод в целях получения необходимой информации или разъяснений по поводу того, что не было достаточно ясным при наблюдении. Она проводится так же, как и наблюдение, по заранее намеченному плану с выделением вопросов, подлежащих выяснению. Беседа ведется в свободной форме, без записи ответов собеседника.

Эффективность беседы во многом зависит от опыта исследователя, степени его педагогической и особенно психологической подготовки, уровня теоретических знаний, искусства ведения беседы и даже личного обаяния.

Разновидностью беседы можно назвать интервьюирование, перенесенное в область педагогических исследований из социологии. *Интервью* – это метод получения информации путем устных ответов респондентов. В отличие от беседы, где и респонденты, и исследователь выступают активными сторонниками, при интервьюировании вопросы, построенные в определенной последовательности, задает только исследователь, а респондент отвечает на них. В данном случае ответы могут записываться открыто.

5. Анкетирование, наиболее распространенная форма опроса, проведение которого предусматривает получение информации от опрашиваемых путем письменного ответа на систему стандартизированных вопросов и заблаговременно подготовленных анкет. В отличие от беседы в анкете существует жесткая логическая конструкция. Для проведения анкетирования не обязателен личный контакт исследователя с респондентами, так как анкеты можно рассылать по почте или раздавать с помощью других лиц.

Структура и характер анкет определяются содержанием и формой вопросов. Поэтому основной трудностью в построении любой анкеты является методика их подбора и формулировки. Вопросы должны быть понятными, однозначными, краткими и объективными.

6. Контрольные испытания.

Успешное решение задач физического воспитания и спортивной тренировки во многом зависит от возможностей осуществления своевременного и правильного контроля за подготовленностью учащихся. В связи с этим в последние годы особенно широкое распространение получила методика контрольных испытаний, проводимых с помощью различных нормативов, проб, упражнений и тестов. Их применение позволяет преподавателям, тренерам и научным работникам определить состояние тренированности обучаемых, уровень развития их физических качеств и других показателей, а в конечном итоге позволяет судить об эффективности учебно-тренировочного процесса. Использование контрольных нормативов и тестов в области физического воспитания и спорта может помочь решить следующие задачи:

– выявить общий уровень тренированности с помощью комплексных методов тестирования, которые включают оценку функционального состояния внутренних органов, антропометрические измерения, определение уровня развития психических и двигательных качеств;

– выявить уровень специальной тренированности спортсмена с помощью комплексных методов тестирования, включающих оценку функционального состояния внутренних органов, определение степени развития двигательных и психических качеств, а также степени овладения техническими и тактическими навыками;

– выявить динамику развития спортивных результатов в процессе тренировки (в том числе и многолетней);

– изучить систему планирования процесса тренировки;

– изучить методы отбора талантливых спортсменов;

– рационализировать существующие системы тренировки;

– установить контрольные нормативы для различных этапов и периодов учебно-тренировочного процесса;

– разработать контрольные нормативы по отдельным видам спорта и для спортсменов различного возраста, пола и квалификации.

В зависимости от того, какую задачу предполагается решить с помощью тестов, различают следующие их разновидности, а именно тесты:

– для функционального исследования сердечно-сосудистой системы;

– для антропометрических измерений с целью определения зависимости спортивных достижений от телосложения;

– для исследования двигательной работоспособности;
– для исследования физических качеств;
– для определения технических и тактических навыков;
– для определения психологической и морально-волевой подготовки.

Эффективность применения контрольных испытаний зависит от многих факторов: от уровня развития методики тестирования в смежных науках (спортивной медицине, психологии, педагогике и др.); возможности использования методики этих наук в физическом воспитании и спорте; уровня развития методики тестирования в области физического воспитания и спорта; материальных возможностей; технической оснащенности; уровня теоретической обоснованности методов тестирования, а также уровня подготовленности тренеров, преподавателей использующих эту методику.

В исследовательских целях могут использоваться только точные и надежные нормативы и тесты. При их выборе необходимо соблюдать определенные правила, игнорирование которых может привести к получению неправильных результатов. Тесты, прежде всего, характеризуются научной аутентичностью, критерием которой являются валидность (действительность), надежность и объективность. Если в каком-либо тесте отсутствует критерий валидности, то даже наличие высокой степени достоверности и объективности не может обеспечить ему достаточную надежность.

Сравнение с тестом-эталоном заключается в следующем: результаты (предположим, уровень развития быстроты), полученные с помощью вашего теста (дублера), сравниваются с показателями, полученными с помощью ранее существовавших тестов-эталонов. Если данные теста-дублера соответствуют по абсолютным значениям (или динамике) тестам-эталонам, то первые считаются валидными. *Сопоставление с объективными показателями* предусматривает сравнение достижений в тесте с результатами, полученными с помощью более объективных методов исследования (например, сравнивают динамику показателей тестов на выносливость с уровнем максимального потребления кислорода). Если получены однотипные измерения обоих результатов, то считается, что первый тест обладает валидностью.

При проведении контрольных испытаний, если необходимо получить надежные результаты, объективно отражающие действительность, необходимо соблюдать максимально возможную точность, аккуратность и тщательность. Поэтому исключительно важное значение имеет неукоснительное соблюдение инструкции проведения тестов и контрольных упражнений.

При небрежном выполнении теста ошибка в данной методике может быть больше, чем действительные сдвиги измеряемого признака, и результаты обследования не будут отражать реального состояния спортсмена.

Осуществлять проведение контрольных испытаний в те сроки, которые зависят от целей исследования и задач учебно-тренировочного процесса.

7. Экспертное оценивание.

Большинство педагогических явлений не имеет количественного выражения (например, качество выполнения гимнастических упражнений, артистизм в фигурном катании, уровень воспитанности личности и т.д.). В этом случае используется метод экспертных оценок с привлечением специалистов – экспертов. Существует несколько способов проведения экспертных оценок. Наиболее простой из них – ранжирование, т.е. определение относительной значимости объектов экспертизы на основе упорядочения.

8. Хронометрирование.

Хронометрирование можно рассматривать как составную часть педагогического наблюдения. Однако иногда оно может использоваться и как самостоятельный метод. Основное содержание хронометрирования – определение времени, затрачиваемого на выполнение каких-либо действий. Графическое изображение распределения времени называется хронографированием. В практике работы наибольшее распространение получило хронометрирование различных видов занятий физической культурой и спортом для опре-

деления общей и моторной (двигательной) плотности.

Хронометрирование занятия осуществляется с помощью наблюдения за деятельностью одного из занимающихся. Для большей объективности под наблюдение следует брать наиболее типичного для данного коллектива ученика, спортсмена. Результаты хронометрирования записываются в специальных протоколах.

9. Педагогический эксперимент.

Педагогический эксперимент – это специально организуемое исследование, проводимое с целью выяснения эффективности применения тех или иных методов, средств, форм, видов, приемов и нового содержания организации, обучения и тренировки. В отличие от изучения сложившегося опыта с применением методов, регистрирующих лишь то, что уже существует в практике, эксперимент всегда предполагает создание нового опыта, в котором активную роль призвано играть проверяемое нововведение. Поэтому одним из основных мотивов педагогического эксперимента всегда является введение усовершенствований в организационный, учебно-тренировочный процесс, повышающих его качество.

Необходимость проведения педагогического эксперимента может возникнуть в следующих случаях:

– когда новые идеи или предположения ученых требуют проверки;

– при необходимости научно проверить интересный опыт, педагогические, организационные находки практиков, подмеченные и выделенные исследователями, дать им обоснованную оценку;

– если нужно проверить разные точки зрения или суждения по поводу одного и того же педагогического явления, уже подвергавшегося проверке;

– когда необходимо найти рациональный и эффективный путь внедрения в практику обязательного и признанного положения.

Виды педагогических экспериментов.

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

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

Сравниваемые группы требуют выполнения некоторых условий идентичности:

– они должны иметь полное равенство начальных данных (примерно одинаковый состав испытуемых в экспериментальных и контрольных группах по количеству, подготовке, разряду, возрасту, полу и т.п.);

– иметь равенство условий работы (одна и та же смена, использование одинакового, стандартного инвентаря, типовых залов, стадионов, бассейнов и т.д.);

– быть независимыми от личности преподавателя, тренера. Допускается, что в экспериментальных и контрольных группах занятия может вести один и тот же преподаватель, а могут и разные.

Под педагогическим экспериментом понимается научно поставленная проверка каких-либо организационных форм, средств, методов и приемов обучения, тренировки и оздоровительной работы.

Планирование эксперимента включает в себя также выбор и оценку общих условий его проведения, к которым, прежде всего, относятся:

– средства для проведения педагогического эксперимента;

– место проведения;

– контингент испытуемых.

10. Методы обработки результатов.

Математическая обработка результатов.

Математическая обработка результатов исследования заключается в определении различий изучаемых показателей в абсолютных величинах и процентном соотношении.

Сначала целесообразно определить разницу показателей (Х – среднего арифметического по группе, представив в одних единицах измерения: см., с., градусах, баллах и т.д.) полученных в начале и конце эксперимента в абсолютных величинах.

Например: в начале эксперимента результат теста «прыжок в длину с места» имел показатель – Х = 150 см., в конце эксперимента Х = 165 см. Соответственно разница в начале и конце эксперимента составляет 165–150=15 см.

Теперь нам надо вычислить, на сколько % произошли изменения изучаемых показателей. Чтобы рассчитать, какой % составляет 15 см. от 165 см нам необходимо найти – число – х. Где, «В» – это полученная разница между начальным и конечным показателями, т.е. В=15, «А» – начальный показатель, т.е. А=165

165 (А) – 100 %

15 (В) – х %

х = Вх100/ А = 15х100/ 165 = 9,1%

Математико-статистическая обработка результатов педагогического эксперимента является одним из трудоемких и ответственных моментов в подготовке дипломной работы. Она требует умелого и правильного выбора статистических критериев и методов анализа в соответствии с полученными результатами и задачами проведенных исследований. Значительную помощь при обработке результатов могут оказать компьютеры. Следует также иметь в виду, что сама математико-статистическая обработка еще не может полностью раскрыть сущности того или иного педагогического явления. Например, с помощью количественных методов с определенной точностью можно выявить преимущество какого-либо метода обучения и тренировки или обнаружить общую тенденцию, а также определенные связи и зависимости, доказать, что проверяемое научное предположение оправдалось, и т.п., но нельзя дать ответ на вопрос, почему одна методика обучения лучше другой и т.д. Поэтому наряду с математико-статистической обработкой полученных результатов нужно проводить и качественный анализ этих данных.

Наиболее применяемые методы математической статистики, позволяющие объективно оценивать выборку, динамику и взаимосвязи измеряемых величин, вычисление среднего арифметического значения (Х), стандартного (среднеквадратичного) отклонение (σ – сигма), достоверности различия с точностью 5% ($p < 0,05$ или $p > 0,05$), коэффициент корреляции. В случае применения часто применяемого критерия Стьюдента (t-тест) необходимо убедиться в соответствии выборки закону нормального распределения. Наиболее просто это сделать согласно правилу трёх сигм, то есть выборка соответствует закону нормального распределения, если все значения выборки находятся в интервале $X \pm 3\sigma$. Наименьшим объёмом выборки принято считать шесть значений.

Структура и содержание работ

Логика изложения полученных результатов предполагает выделение следующих составных частей и разделов:

1. Титульный лист.
2. **СОДЕРЖАНИЕ.**
3. **ВВЕДЕНИЕ.**
4. **ПЕРВАЯ ГЛАВА**, включающая:
   - обзор литературы по проблеме исследования;
5. **ВТОРАЯ ГЛАВА** включающая:
   - организацию и методы исследования;
   - описание экспериментальной методики;
   - результаты исследований и их обсуждение.

6. **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**.
7. **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**.
8. **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**.
9. **ПРИЛОЖЕНИЯ**.

Основное требование к работе – ее содержательность, логичность и последовательность изложения, наличие эксперимента, самостоятельность анализа и суждений, а также внешнее оформление.

Рассмотрим основное содержание необходимых разделов.

Работа начинается с титульного листа (приложение А).

СОДЕРЖАНИЕ – это наглядная схема, перечень всех без исключения заголовков работы с указанием страниц. Заголовки должны быть написаны так, чтобы можно было судить об их соотношении между собой по значимости (главы, разделы) (приложение Б): названия глав (пишутся заглавными буквами, жирным шрифтом); названия разделов (пишется – строчными буквами).

Во **ВВЕДЕНИИ** обосновывается *актуальность* темы (объём 1-1,5 стр.), а также представляется *объект* и *предмет* исследований, *цели* и *задачи,* выдвигается *рабочая гипотеза.*

В **ГЛАВЕ 1** излагается состояние изучаемого вопроса (обзор литературы) даются теоретические выкладки из анализа научно-методической литературы со ссылками на авторов, используемых источников. Объем главы 25-30 страниц. Студент должен проанализировать и сопоставить мнения разных авторов, дать собственную интерпретацию. Из работы должно быть понятно, где студент высказывает собственные суждения, а где заимствует положения авторов.

В **ГЛАВЕ 2** представляется материал собственного исследования студента – глава должна иметь название, отражающее суть проводимого исследования (но не повторять название дипломной работы).

Глава содержит разделы:

Раздел 2.1 *«Организация и методы исследования»* здесь описываются условия проведения экспериментальных исследований (где, с каким контингентом, в каких условиях, когда и как проводилось исследование и т.п.), этапы работы и методы, использованные в экспериментальной части.

Раздел 2.2 – *«Описание экспериментальной методики».* При использовании известных методик необходимо делать ссылки на авторов. При разработке собственных методик желательно дать их подробное описание.

Содержание раздела 2.3 – *«Результаты исследования и их обсуждение»* составляют данные, полученные в ходе эксперимента, их анализ и обсуждение в соответствии с поставленными задачами, таблицы с результатами эксперимента (Приложение В). В тексте автор оперирует только математическими показателями, полученными в результате обработки цифрового материала. Первичные результаты исследований оформляются в виде протоколов, которые выносятся в ПРИЛОЖЕНИЯ.

В главе – «**ЗАКЛЮЧЕНИЕ»** – каждый вывод обозначается соответствующим номером и должен отвечать на поставленные в работе задачи. Вывод формулируется в два, три предложения – кратко и лаконично.

Кроме выводов, необходимо представить **«ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ»** по применению форм, методов, упражнений, методике тренировки, тестированию и т.п., полученные в ходе исследований.

Практические рекомендации формулируются в виде конкретных предложений и нумеруются по порядку.

Например:

1. Акцентировать работу над техникой выполнения прыжков в нападающем ударе и блоке, обращая особое внимание на ритм разбега и технику наскока.

2. Упражнения на гибкость проводить через день, в подготовительной части занятий, после разминки из ОРУ;

3. В динамическом режиме упражнения выполнять при относительно плавных маховых движениях с предельным увеличением амплитуды движений.

4. Уделять первостепенное внимание, функциональной подготовке юных лыжников, применяя кроссовые тренировки умеренной мощности.

5. Включать в беговые тренировки специальные упражнения, приближенные к соревновательным по формам, структуре и особенностям движений в беге на лыжах.

В «**СПИСКЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**» дается перечень использованной литературы в алфавитном порядке с полным библиографическим описанием источников по ГОСТу – 7.1 – 2003 (Приложение Г) и нумерацией по порядку. Вначале перечисляется литература на русском языке, затем на иностранном. Количество представленных источников 25-30.

В «**ПРИЛОЖЕНИЯ**» включается второстепенный материал, например анкеты, первичные результаты измерений (Приложение Д), схемы тренажёров и т.п.

Требования к оформлению работ

Текстовой материал.

Дипломная работа должна быть отпечатана на принтере 14 шрифтом Times New Roman через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа А4 210х297 мм с соблюдением следующих размеров полей: верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 15, левое – 30 мм., и переносов в словах.

Номера страниц указываются на середине верхней части листа без точек и литерных знаков. Каждая страница нумеруется. Первой страницей считается титульный лист (нумерация на нём не ставится). Номера страниц указывают, начиная со второго листа (цифра 2). Названия основных разделов (глав) пишутся заглавными буквами и располагаются по центру, а подразделов – строчными. Заголовки подразделов даются по левому краю с абзацем жирным шрифтом через 1,0 интервал, сверху и снизу отделяются от основного текста двумя интервалами; точки в конце заголовков и подзаголовков не ставятся и переносы в них не рекомендуются.

Текст должен делиться на абзацы, которыми выделяются относительно обособленные по смыслу части. Каждый абзац начинается с красной строки, отступая (1,25 см).

Связь списка литературы с текстом осуществляется с помощью ссылок, для нумерации которых используются арабские цифры. Например, если автор ссылается на работу, представленную в списке использованной литературы под номером 7, то эта цифра должна ставиться и в тексте работы, она заключается в квадратные скобки и входит в состав предложения, например: «Исследованиями последних лет установлена эффективность современных информационных технологий в подготовке специалистов по физической культуре и спорту [7], или [10; 12; 15]». Если приводится цитата, т.е. дословное описание определенных положений или выводов какого-либо автора, то указывается также и номер страницы, с которой она взята, например: «Сущность программированного обучения, – указывает Н.Ф. Талызина [15, с.7], – состоит...» Цитата в работе заключается в кавычки.

Числовая информация.

Наряду с текстовой в дипломных работах значительное место занимает цифровая информация, которая чаще всего оформляется в виде таблиц (Приложение 3). Таблицы должны отличаться компактностью и единообразием построения. Каждая таблица нумеруется и имеет название. Слово «Таблица» (сокращать нельзя) и порядковая цифра (без знака № и точки) пишутся по левому краю после абзаца строчными буквами, но с заглавной буквы, ниже – сама таблица. В тексте на все таблицы должны быть даны ссылки, например: «В таблице 2».

Графический материал.

Ценным дополнением к статистическому анализу и обобщению результатов явля-

ются иллюстрации (рисунки). Они могут быть представлены в виде графиков, схем, диаграмм, фотографий. Рисунки имеют отдельную нумерацию. Подписи к ним делаются внизу в следующем порядке: сокращенное слово (Рис.), порядковый номер рисунка (без знака №), точка, название рисунка с заглавной буквы, в конце названия точка не ставится. Располагать иллюстрации необходимо непосредственно после ссылки на них в тексте (например «...что видно из рис. 3»), в которой они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются.

Наиболее часто результаты исследований представляются в виде диаграмм и графиков. Диаграммы – это последовательность столбцов, каждый из которых опирается на один разрядный интервал, а высота его отражает число случаев или частоту в этом разряде.

В отдельных случаях, когда результаты представлены в процентном отношении, целесообразно делать *секторную* диаграмму в виде круга. При этом площадь круга принимается за 100%. Разновидности секторных диаграмм для сравнения двух или нескольких рядов измерений можно построить график. Значения измерений наносятся на одни и те же оси координат ломаными линиями.

Подготовка к защите и защита дипломных работ

Законченная дипломная работа представляется студентом научному руководителю. После ее просмотра и одобрения руководитель ставит подпись на титульном листе и вместе со своим отзывом представляет заведующему кафедрой за 10-15 дней до определенного графиком срока защиты. В отзыве должна быть дана характеристика проделанной работы по всем разделам диплома, определено отношение к ней студента, понимание им полученных результатов.

Дипломная работа брошюруется пластиковой пружиной, перед титульным листом вшивается пластиковая прозрачная обложка, с другой стороны работы вшивается картонная подложка.

После приложения вшиваются отзыв научного руководителя и рецензия.

После рассмотрения всех материалов по дипломной работе зав. кафедрой решает вопрос о допуске студента к защите. С его визой на титульном листе «допустить к защите» дипломная работа направляется в учебный отдел.

Для защиты готовой дипломной работы требуется доклад, который студент будет представлять на защите соей работы. В доклад входит: тема работы, её методология (объект, предмет, цель, задачи и гипотеза исследования), организация исследования (где и с кем проводилось исследование), заключение и практические рекомендации.

Доклад сопровождает презентация дипломной работы, где необходимо представить: тему, методологию работы, в какой организации проводилось исследование, контингент испытуемых, результаты эксперимента (в виде графиков и диаграмм, отражающих результаты всех используемых автором контрольных упражнений в начале и конце эксперимента) и заключение.

Будет целесообразным включение в презентацию фотографий с участниками эксперимента – проведение занятий, мероприятий, контрольных испытаний, соревнований и т.д.

Презентация в среднем должна содержать 8-10 слайдов.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Министерство спорта Российской Федерации
Екатеринбургский колледж физической культуры
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Уральский государственный университет физической культуры»

Кафедра Теории и методики физической культуры

Рецензент:

_____
ученая степень, звание,

_____
И.О.Ф.

_____
(подпись)

«____»_____20 г.

Допускается к защите
Зав. кафедрой:
к.п.н., доцент И.В. Тарасевич

_____

«____»_____20 г.

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

(по специальности 49.02.01 «Физическая культура»)

РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Студент ____ группы

_____
И.О.Ф.

_____
(подпись)

«___»_____20 г.

Научный руководитель:

_____
И.О.Ф.

_____
(подпись)

«___»_____20 г.

Нормоконтролер

_____
И.О.Ф.

_____

«___»_____20 г.

Екатеринбург 20..

Приложение Б

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ……3

ГЛАВА 1 НАУЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ХОККЕЙНЫХ ВРАТАРЕЙ

1.1 Характеристика игры вратаря……..5

1.2 Техника и тактика игры вратаря……...…….7

1.3 Учет анатомо-физиологических особенностей подростков в процессе спортивной тренировки……..……..16

1.4 Методические подходы к технико-тактической подготовке хоккейного вратаря…….……..20

ГЛАВА 2 ОРГАНИЗАЦИЯ, МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ХОККЕЙНЫХ ВРАТАРЕЙ 15-16 ЛЕТ

2.1 Организация и методы исследования……..…29

2.2 Описание экспериментальной методики…….....32

2.3 Результаты эксперимента и их обсуждение……..……..37

ЗАКЛЮЧЕНИЕ…….……..40

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ……..42

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ……...…..….43

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А……..……49

Приложение В……..……..50

Приложение Г……51

Приложение В

Таблица 1 – Результаты тестирования волейболистов в начале исследования

№	тесты	экспериментальная группа	контрольная группа	разница в %
		X	X	
1	Прыжок в длину с места см.	213	215	0,9
2	Прыжок вверх с места см.	41,5	40,8	1,7
3	Прыжок вверх после трех шагов см.	55,0	55,5	0,9

Таблица 2 – Результаты тестирования волейболистов в конце исследования

№	тесты	экспериментальная группа	контрольная группа	разница в %
		X	X	
1	Прыжок в длину с места см.	228	219	3,95
2	Прыжок вверх с места см.	52,5	42,6	20,2
3	Прыжок вверх после трех шагов см.	63,2	57,0	9,97

Таблица 1 – Результаты тестирования координационных способностей борцов в начале эксперимента

№	тест	экспериментальная группа		контрольная группа		Уровень значимости различий (Р)
		X	σ	X	σ	
1	Челночный бег 10х5 метров (с)	15,5	1,08	15,8	0,87	> 0,05
2	Упор присев – упор лежа за 15 с (кол-во раз)	6,5	0,47	6,0	0,60	> 0,05
3	Кувырок вперёд с последующим ускорением на дистанции 10 м. (с)	6,0	0,25	5,8	0,41	> 0,05

Таблица 2 – Результаты тестирования координационных способностей борцов в конце эксперимента

№	тест	экспериментальная группа		контрольная группа		Уровень значимости различий (Р)
		X	σ	X	σ	
1	Челночный бег 10х5 метров (с)	13,4	0,79	15,0	0,74	< 0,05
2	Упор присев – упор лежа за 15 (с)	8,0	0,41	6,5	0,73	< 0,05
3	Кувырок вперёд с последующим ускорением на дистанции 10 м. (с)	4,8	0,65	5,4	0,48	< 0,05

Приложение Г

Примеры библиографического описания различных видов печатных изданий в соответствии с ГОСТом 7.1-2003.

Книги С 1 автором.

Серова, Л. К. Спортивная психология: профессиональный отбор в спорте : учебное пособие для вузов / Л. К. Серова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 147 с. – (Университеты России). – ISBN 978-5-534-06393-6. – Текст : непосредственный.

С 2-я авторами.

Ивин, А. А. Философия : учебник для академического бакалавриата / А. А. Ивин, И. П. Никитина. – Москва :Издательство Юрайт, 2019. – 478 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-4016-9. – Текст : непосредственный.

С 3-я авторами.

Митрошенков, О. А. Философия в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / О. А. Митрошенков, В. П. Ляшенко, Г. И. Рузавин ; под редакцией О. А. Митрошенкова. – 2-е изд., доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 275 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-09057-4. – Текст : непосредственный.

Книги с редактором.

Спортивная психология : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Родионов [и др.] ; под общей редакцией В. А. Родионова, А. В. Родионова, В. Г. Сивицкого. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 367 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11149-1. – Текст : непосредственный.

Журнальные статьи

Щербина, М. В. Об удостоверениях, льготах и правах : [ответы первого заместителя министра труда и социальной защиты Республики Крым на вопросы читателей газеты «Крымская правда»] / Марина Щербина ; [записала Н. Пупкова] . – Текст : непосредственный // Крымская правда. – 2017. – 25 ноября (№ 217). – С. 2. – Окончание. Начало: 18 ноября (№ 212), заглавие: О статусах и льготах.

Влияние психологических свойств личности на графическое воспроизведение зрительной информации / С. К. Быструшкин, О. Я. Созонова, Н. Г. Петрова [и др.]. – Текст : непосредственный // Сибирский педагогический журнал. – 2017. – № 4. – С. 136 –144. – Рез.англ. – Библиография : с. 142–143 (17 назв.).

Статьи из сборников научных трудов, тезисов докладов научных конференций.

Калинина, Г. П. Развитие научно-методической работы в Книжной палате / Г. П. Калинина, В. П. Смирнова. – Текст : непосредственный // Российская книжная палата: славное прошлое и надежное будущее : материалы научно-методической конференции к 100- летию РКП / Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС), филиал «Российская книжная палата»; под общей редакцией К. М. Сухорукова. – Москва : РКП, 2017. – С. 61–78.

Диссертации.

Аврамова, Е. В. Публичная библиотека в системе непрерывного библиотечно-информационного образования : специальность 05.25.03 «Библиотековедение, библиографоведение и книговедение» : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Аврамова Елена Викторовна ; Санкт-Петербургский государственный институт культуры. – Санкт-Петербург, 2017. – 361 с. – Библиогр.: с. 296–335. – Текст : непосредственный

Электронный ресурс.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 . – URL: https://elibrary.ru (дата обращения: 09.01.2018). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

Электронные ресурсы под автором

Долгих, В. Т. Патофизиология. Иммунология. Тесты : учебное пособие для вузов / В. Т. Долгих, О. В. Корпачева. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 307 с. – (Специалист). – ISBN 978-5-534-11257-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/446576 (дата обращения: 28.06.2019).

С сайта в сети Интернет

Грязев, А. «Пустое занятие»: кто лишает Россию права вето в СБ ООН : в ГА ООН возобновлены переговоры по реформе Совета Безопасности / А. Грязев. – Текст : электронный // Газета.ru : [сайт]. – 2018. – 2 февр. – URL: https://www.gazeta.ru/politics/2018/02/02_a_11634385.shtml (дата обращения: 09.02.2018).

.

Приложение Д

Оформление протоколов тестирования

Таблица Д.1 - Результаты тестирования волейболистов в начале эксперимента

группа	№ участника	Прыжок в длину с места (см).	Прыжок вверх с места (см).	Прыжок вверх после трех шагов (см)
контрольная	1	220	43	56
	2	206	45	57
	3	215	38	50
	4	210	37	60
	5	230	40	55
	6	200	41	52
	7	209	42	54
	8	211	40	56
	9	215	39	55
	10	210	44	59
	11	215	42	61
	12	220	40	50
экспериментальная	1	224	38	55
	2	218	40	52
	3	207	42	58
	4	205	41	54
	5	213	42	55
	6	209	40	52
	7	211	39	54
	8	215	44	56
	9	210	42	55
	10	215	40	59
	11	210	35	53
	12	201	45	51

Таблица Д.2 - Результаты тестирования волейболистов в конце эксперимента

группа	№ участника	Прыжок в длину с места (см).	Прыжок вверх с места (см).	Прыжок вверх после трех шагов (см)
контрольная	1	222	44	56
	2	208	45	58
	3	216	39	50
	4	212	39	61
	5	230	43	55
	6	205	41	53
	7	210	44	55
	8	213	42	56
	9	215	41	56
	10	213	46	58
	11	216	43	60
	12	225	45	55
экспериментальная	1	228	48	59
	2	238	50	65
	3	220	52	68
	4	235	51	65
	5	223	52	59
	6	220	50	62
	7	215	48	63
	8	225	49	67
	9	230	48	70
	10	215	50	59
	11	220	55	63
	12	209	55	64

Таблица Д.3 - Результаты тестирования экспериментальной группы

Ф.И.О.	Бег 1 км (с)		Кросс 3 км (с)		Бег на лыже роллерах 5 км (с)	
	до	после	до	после	до	после
1 Семенихин И.	218	213	668	656	1114	1105
2 Головизнин Ф.	219	214	674	666	1117	1110
3 Голков М.	225	221	685	679	1145	1139
4 Ерышов С.	223	221	688	684	1150	1144
5 Боровиков А.	228	224	694	691	1157	1151
6 Черемисин А.	229	223	692	689	1160	1152
7 Дерябин Д.	231	229	709	705	1203	1997
8 Крючков Д.	235	230	712	706	1210	1201

Таблица Д.4 - Результаты тестирования контрольной группы

Ф.И.О	Бег 1 км.		Кросс 3 км (с)		Бег на лыже роллерах 5 км (с)	
	до	после	до	после	До	после
1 Корольков И.	218	215	669	662	1115	1112
2 Торопов Е.	219	217	673	670	1116	1114
3 Кузнецов Н.	221	219	684	680	1144	1140
4 Дуркин А.	224	222	688	686	1150	1146
5 Тетерев А.	228	225	694	692	1157	1153
6 Щупов П.	227	224	692	690	1159	1154
7 Краев А.	230	227	710	707	1203	1199
8 Бормотов И.	234	231	712	709	1210	1204