

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

49.03.01 Физическая культура

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Физкультурное образование

(направленность (профиль) / специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему: «Исследование влияния средств аэробики на развитие двигательных способностей у девочек, занимающихся вольной борьбой»

Обучающийся

Е.Ю. Бычкова

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.пед.н., доцент, Н.Н. Назаренко

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2022

Аннотация

на бакалаврскую работу Екатерины Юрьевны Бычковой по теме:
«Исследование влияния средств аэробики на развитие двигательных способностей у девочек, занимающихся вольной борьбой»

Приоритетным направлением государственной политики в нашей стране является сохранение и поддержание физического здоровья подрастающего поколения. Современная спортивная борьба имеет два направления: вольная борьба и грекоримская (классическая). Эти два вида спорта являются олимпийскими. Борьбу часто рассматривают как искусство. В последние годы женщины активно занимаются различными видами спортивных единоборств, среди них вольная борьба. В связи с этим, совершенствование процесса физической подготовки в женской борьбе, с учетом гендерных особенностей, является актуальной проблемой на всех этапах тренировочного процесса.

Гипотеза исследования состояла в предположении о том, что включение комплексов аэробики в учебно-тренировочный процесс девочек на начальном этапе подготовки в вольной борьбе, значительно повысит уровень их физической подготовленности.

Решение задач исследования осуществлялось благодаря внедрению комплексов аэробики в тренировочный процесс девочек на начальном этапе подготовки в вольной борьбе.

В результате проведенного опытно-экспериментального исследования была подтверждена выдвинутая гипотеза. Экспериментально подтверждена эффективность использования комплексов аэробики для повышения уровня развития двигательных способностей на начальном этапе подготовки у девочек, занимающихся вольной борьбой.

Бакалаврская работа состоит из 44 страниц печатного текста и включает в себя: введение, три главы, заключение, список используемой литературы, 5 таблиц, 6 рисунков.

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Анализ научно-методической литературы.....	6
1.1 Характеристика и содержание системы спортивной подготовки в вольной борьбе.....	6
1.2 Особенности этапа начальной подготовки в вольной борьбе.....	14
1.3 Аэробика как средство развития двигательных способностей в спорте.....	16
Глава 2 Цель, задачи, методы и организация исследования.....	24
2.1 Цель и задачи исследования.....	24
2.2 Методы исследования.....	24
2.3 Организация исследования.....	27
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение.....	29
3.1 Комплексы аэробики как средство развития двигательных способностей в вольной борьбе.....	28
3.2 Результаты исследовательской работы и их обсуждение.....	31
Заключение.....	39
Список используемой литературы.....	41

Введение

Актуальность исследования. Важным направлением государственной политики в нашей стране является сохранение и поддержание физического здоровья подрастающего поколения. Федеральные государственные образовательные стандарты ориентируют педагогов на достижение личностных образовательных результатов. Высокие требования современного производства предъявляются к выпускникам всех учебных заведений. Чтобы освоить современный ритм жизни, необходимо иметь высокий уровень физического здоровья. Организация двигательной активности, приобщение детей к регулярным занятиям спортом, является актуальной задачей государственной политики в нашей стране. Двигательные способности являются фундаментом, на котором строятся высокие достижения в спортивной деятельности. В последние годы женщины активно занимаются различными видами спортивных единоборств, среди них вольная борьба. Борьба это один из древнейших видов спорта. Современная спортивная борьба имеет два направления: вольная борьба и грекоримская (классическая). Эти два вида спорта являются олимпийскими. Борьбу часто рассматривают как искусство. Физическая подготовка в единоборствах отличается быстрыми темпами роста скоростных, силовых, координационных способностей, высокими требованиями к развитию функциональных систем организма спортсмена. В связи с этим, совершенствование процесса физической подготовки в женской борьбе с учетом гендерных особенностей, является актуальной проблемой на всех этапах тренировочного процесса.

Объект исследования – учебно-тренировочный процесс девочек в вольной борьбе.

Предмет исследования – средства и методы физической подготовки в вольной борьбе.

Гипотеза исследования. Предполагается, что включение комплексов

аэробики в учебно-тренировочный процесс девочек на начальном этапе подготовки в вольной борьбе, значительно повысит уровень их физической подготовленности.

Цель данной работы состоит в экспериментальной проверке эффективности применения разработанных комплексов аэробики в учебно-тренировочном процессе девочек 10-11 лет на начальном этапе подготовки в вольной борьбе.

Задачи исследования:

- Определить начальный уровень физической подготовленности у девочек 10-11 лет, занимающихся вольной борьбой.
- Разработать комплексы аэробики для девочек 10-11 лет, занимающихся вольной борьбой.
- На практике проверить эффективность включения комплексов аэробики в тренировочный процесс по вольной борьбе и их влияния на уровень физической подготовленности девочек 10-11 лет.

Практическая значимость. Разработанные комплексы могут включаться в учебно-тренировочный процесс единоборцев по вольной борьбе на начальном этапе.

Экспериментальная работа проводилась в Муниципальном бюджетном учреждении спортивная школа олимпийского резерва № 5 «Спортивная борьба» городского округа Тольятти

Структура бакалаврской работы. Представленная работа состоит из введения, 3 глав, заключения, содержит 5 таблиц, 6 рисунков, список используемой литературы. Основной текст работы изложен на 44 страницах.

Глава 1 Теоретические аспекты обучения техническим приемам в футболе

1.1 Характеристика и содержание системы спортивной подготовки в вольной борьбе

Борьба это один из древнейших видов спорта. Современная спортивная борьба имеет два направления: вольная борьба и грекоримская (классическая). Эти два вида спорта являются олимпийскими. Борьбу часто рассматривают как искусство. Физическая подготовка в единоборствах отличается быстрыми темпами роста скоростных, силовых, координационных способностей, высокими требованиями к развитию функциональных систем организма спортсмена. Женская вольная борьба развивается в мире с 80-тых годов прошлого века и в 2004 году стала олимпийским видом спорта. Совершенно мужской вид спорта в настоящее время является популярным среди девочек и девушек [8], [23], [24].

В связи с этим, совершенствование процесса физической подготовки в женской борьбе с учетом гендерных особенностей, является актуальной проблемой на всех этапах тренировочного процесса.

Каждый вид спорта имеет свои особенности двигательных действий, которые определяются его целевой направленностью, внешними условиями и правилами соревнований. Для достижения высоких и стабильных результатов в спортивной борьбе большое значение имеет уровень физической подготовленности борца, развития двигательных способностей. Высокие результаты отечественных спортсменов, проведение крупнейших международных соревнований, безусловно, дают мощный толчок развитию спорта в любой стране, в том числе и детского.

Б. Ц. Паламов в статье «Современные тенденции в методике обучения вольной борьбе детей младшего и подросткового возрастов» констатирует: «Подготовка борцов высокой квалификации невозможна без одной

немаловажной ее составных частей – начального обучения. Проблемам юношеского спорта посвящено достаточно много исследований, и все же вопросы подготовки борцов с детства остаются недостаточно изученными. Методика и организация процесса подготовки должны основываться на результатах исследований соревновательной деятельности и спортивного мастерства, включающих в себя изучение национальных видов борьбы – бурятской и русской, а также игровые методы. Суть в том, что качество тренировочного процесса можно значительно повысить, если подойти к его построению через познание соревновательной деятельности спортсменов, специализирующихся на национальных видах борьбы, а поскольку нашим контингентом являются дети и подростки, то, следует, также уделять особое внимание и игровым методам» [24].

В программе спортивной подготовке по виду спорта спортивная борьба (дисциплина – вольная борьба) сказано что: «Система многолетней спортивной подготовки в вольной борьбе представляет собой единую организационную систему, обеспечивающую преемственность задач, средств, методов, форм подготовки спортсменов всех возрастных групп, которая основана на целенаправленной двигательной активности: оптимальное соотношение процессов тренировки, воспитания физических качеств и формирования двигательных умений, навыков и различных сторон подготовленности; рост объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постоянно изменяется, строгое соблюдение постепенности в процессе наращивания нагрузок; одновременное развитие отдельных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого» [25].

В программе спортивной подготовки по виду спорта спортивная борьба (дисциплина – вольная борьба) сказано, что: «Система спортивной подготовки по вольной борьбе – это единая организационная структура, обеспечивающая:

- преемственность задач, средств, методов и форм подготовки

- спортсменов всех возрастных групп;
- оптимальное соотношение процессов тренировки, воспитания физических качеств и формирования двигательных умений, навыков и различных сторон подготовленности;
- рост объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постоянно изменяется;
- строгое соблюдение постепенности в процессе наращивания нагрузок;
- одновременное развитие отдельных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого» [25].

Вольная борьба — это сочетание силы и гибкости, грации и темперамента, целеустремленности и воли. является тандемом гибкости и силы. При осуществлении спортивной подготовки устанавливаются следующие этапы и периоды:

- этап начальной подготовки, периоды: первый год подготовки; свыше одного года подготовки;
- тренировочный этап (этап спортивной специализации), периоды: до двух лет; свыше двух лет;
- этап совершенствования спортивного мастерства;
- этап высшего спортивного мастерства.

Продолжительность спортивной подготовки установлена федеральным стандартом спортивной подготовки по спортивной борьбе и составляет:

- на этапе начальной подготовки – 3 года;
- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 4 года;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства – 3 года;
- на этапе высшего спортивного мастерства – не ограничена (таблица 1).

Таблица 1 – Длительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки

Этапы спортивной подготовки	Длительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	3	10	12-15
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	4	12	10-12
Этап совершенствования спортивного мастерства	3	14	4-7
Этап высшего спортивного мастерства	Без ограничений	16	1-4

Зачисление на указанные этапы спортивной подготовки, перевод спортсменов на следующий этап, производится с учётом результатов спортивной подготовки [25], [26].

На этап начальной подготовки зачисляются лица (девочки и мальчики) не моложе 10 лет, желающие заниматься вольной борьбой, не имеющие медицинских противопоказаний для освоения программы.

Задачи начального этапа подготовки:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом, в частности вольной борьбой;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники по виду спорта вольная борьба, наличие опыта выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта дзюдо;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;

- укрепление здоровья спортсменов;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта вольная борьба.

Этап начальной подготовки является наиболее значимым этапом подготовки, поскольку именно на этом этапе закладывается основа дальнейшего овладения спортивным мастерством в избранном виде спорта. Тренер должен знать физиологические и психологические особенности развития детей в этом возрасте. Знание особенностей развития мальчиков и девочек позволит не допустить физических и психологических перегрузок детей.

Тренировочный этап (этап спортивной специализации), группы на этом этапе формируются только из практически здоровых юных спортсменов, прошедших спортивную подготовку на этапе начальной подготовки и выполнивших нормативы по общей физической и специальной физической подготовке, и технико-тактическому мастерству. Перевод по годам подготовки на данном этапе осуществляется при условии выполнения спортсменом нормативов. Спортсменам, не выполнившим предъявляемые Программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки повторно по решению методического тренерского совета, но не более одного раза на данном этапе. Спортсмены, не достигшие установленного программой возраста для перевода в группу следующего года подготовки, могут быть переведены раньше срока на основании решения методического тренерского совета при разрешении врача.

Задачи тренировочного этапа подготовки (этап спортивной специализации):

- совершенствование общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и стабильность выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта вольная борьба;

- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов;
- профилактика вредных привычек и правонарушений.

Задачи на этапе совершенствования спортивного мастерства:

- совершенствование техники и тактики вольной борьбы;
- развитие специальных физических качеств;
- освоение повышенных тренировочных нагрузок;
- дальнейшее приобретение соревновательного опыта;
- достижение высоких спортивных результатов на официальных спортивных соревнованиях различного уровня.

Задачи на этапе высшего спортивного мастерства:

- совершенствование техники и тактики вольной борьбы;
- поддержание на высоком уровне специальных физических качеств, режима повышенных тренировочных нагрузок и соревновательной деятельности;
- достижение стабильных высоких спортивных результатов при выступлении в составе сборных команд города, страны.

На каждом этапе многолетней подготовки спортсменов, соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки имеет свою особенность. В таблице 2 представлены разделы подготовки и процентное соотношение разделов на всех этапах подготовки.

Самый большой процент тренировочного времени на начальном этапе подготовки отводится общей физической подготовке до 55 процент. Физическая подготовка - это фундамент для всех остальных видов подготовки (специальная физическая подготовка, технико-тактическая подготовка, теоретическая подготовка и т.п.) [25], [26], [28], [29].

Таблица 2 – Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спортивная борьба (вольная борьба)

Разделы подготовки	Этапы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	1 год	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Общая физическая подготовка (%)	43-55	32-41	22-28	16-21	9-12	31-39
Специальная физическая подготовка (%)	14-18	16-20	18-23	21-27	20-26	16-20
Технико-тактическая подготовка (%)	20-26	25-32	24-31	25-32	30-39	25-32
Теоретическая и психологическая подготовка (%)	5-7	6-8	7-9	8-10	8-10	6-8
Восстановительные мероприятия (%)	-	6-7	7-10	13-17	13-16	8-10
Инструкторская и судейская практика (%)	-	0,5-1	1-2	2-3	2-3	1-2
Участие в соревнованиях (%)	0,5-1	1-2	3-5	3-6	5-6	5-7

Организация тренировочного процесса осуществляется в течение всего года. Построение спортивной подготовки зависит от календаря спортивных мероприятий и периодизации спортивной подготовки. Тренировочная работа осуществляется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели. Продолжительность одного тренировочного занятия рекомендуется рассчитывать в астрономических часах (1 час = 60 мин.) с учетом возрастных особенностей и этапа подготовки занимающихся

следующей продолжительности:

- на этапе начальной подготовки до 2 часов;
- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до 3 часов;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства до 4 часов;
- на этапе высшего спортивного мастерства до 4 часов.

При проведении более одного тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не должна превышать 8 часов. Допускается проведение тренировочных занятий одновременно с занимающимися из разных групп:

- по программам спортивной подготовки;
- по дополнительным предпрофессиональным программам в области физической культуры и спорта и программам спортивной подготовки.

При этом предлагается соблюдать все перечисленные ниже условия:

- разница в уровне подготовки занимающихся не превышает двух спортивных разрядов и (или) спортивных званий;
- не превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения;
- не превышен максимальный количественный состав объединенной группы.

Для обеспечения круглогодичности спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) спортсменов организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных сборов [25], [26], [27], [33], [38].

1.2 Особенности этапа начальной подготовки в вольной борьбе

Начальный этап является самым первым и важным этапом спортивной подготовки. Задачи начального этапа подготовки состоят в решении определенных задач: формирование устойчивого интереса к занятиям спортом, в частности вольной борьбой; формирование широкого круга двигательных умений и навыков; освоение основ техники по виду спорта вольная борьба, наличие опыта выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта дзюдо; всестороннее гармоничное развитие физических качеств; укрепление здоровья спортсменов; отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта вольная борьба. Занимаясь планированием средств начального этапа подготовки необходимо следовать современным тенденциям стремительного развития этого вида спорта, например, изменение времени схватки, изменения правил поединков [25], [38].

Следует также учитывать, что в последние годы происходят существенные изменения в содержании соревновательной схватки, регламенте соревнований; изменились представления об особенностях обучения детей сложным тактико-техническим действиям, о методике подготовки высококвалифицированных спортсменов.

Квалифицированный борец должен обладать умениями:

- большим арсеналом технико-тактических действий;
- эффективно выполнять броски с большой амплитудой;
- уметь удерживать соперника в опасном положении и класть его на лопатки;
- уметь реализовывать стандартные ситуации в стойке и партере;
- уметь бороться в обоюдном скрестном захвате;
- обладать высоким уровнем функциональной подготовки организма;
- владеть тактикой активной борьбы за захват;
- закреплять преимущество за счет активного маневра [24], [25].

Как мы видим, качественно подготовленный спортсмен просто обязан обладать широким спектром навыков и умений, которые позволят ему добиваться высоких результатов в спортивных мероприятиях. Именно в этих направлениях и следует готовить детей и подростков, добиваясь отработки всех указанных элементов борьбы [1], [8], [9], [25], [33].

В развитии двигательных способностей на начальном этапе подготовки необходимо уделять внимание наиболее значимым физическим качествам для борца. В программах подготовки спортсменов по вольной борьбе разработана таблица влияния физических качеств и телосложения на результативность в большой борьбе (таблица 3) [3], [12], [14], [19] [25].

Из таблицы видно, что телосложение не имеет важного значения, для специализации вольная борьба, основное внимание в спортивной подготовке необходимо уделять скоростным, силовым способностям, мышечной силе, вестибулярной устойчивости и выносливости.

Таблица 3 – Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта вольная борьба

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	3
Вестибулярная устойчивость	3
Выносливость	3
Гибкость	2
Координационные способности	2
Телосложение	1
Примечание: 3 - значительное влияние; 2 - среднее влияние; 1 - незначительное влияние	

Методика обучения базовой технике вольной борьбы включает в себя изучение:

- элементов техники и тактики: основных положений борца;

элементов маневрирования;

- атакующих и блокирующих захватов; технику борьбы в стойке и партере [15], [25].

Б.Ц. Паламов в статье «Современные тенденции в методике обучения вольной борьбе детей младшего и подросткового возрастов» констатирует: «Одним из моментов, позволяющим повысить физическую реакцию ребенка, умение маневрировать и вырабатывать приемы, необходимые в соревновательном поединке, является включение в подготовительный процесс игр и игровых упражнений. Широко применяются в подготовке юных спортсменов подвижные народные игры в касание. Кроме игр в касания также рекомендуется проводить игры в блокирующие захваты, в атакующие захваты, в теснения и начало поединка. Таким образом, юные борцы в игровой форме осваивают все основные элементы полноценной борьбы, вырабатывают свои наиболее выгодные позиции и приемы борьбы, осваивают ключевые элементы. Подготовка борцов по классической системе не должна исключать и обучения национальным видам борьбы» [16], [24].

На начальном этапе многие авторы рекомендуют развивать эти способности в игровой форме и с использованием современных фитнес-технологий (аэробика, степ-аэробика) [5],[22], [28], [31], [38].

1.3 Аэробика как средство развития двигательных способностей в спорте

На современном этапе развития спорта все чаще в тренировочном процессе используются нетрадиционные формы, такие как, современные направления фитнеса. Во многих сборных и клубных командах используют аэробику, степ аэробику, слайд-аэробику, аэробику на фитбольных мячах. Как пишет Костюхина Л.И.: «Аэробика, или иначе тренировка аэробной направленности, - это тренировка, повышающая эффективность аэробных систем образования энергии, а также кардиореспираторную выносливость

организма. Аэробные нагрузки представляют собой упражнения на выносливость в среднем темпе» [15], [32].

Менхен Ю.В. пишет: «Аэробика – это направление оздоровительной физической культуры, сочетающее общеразвивающие, танцевальные и силовые упражнения, выполняемые под музыкальное сопровождение 120–160 акц/мин, объединенные в непрерывно выполняемый комплекс» [20].

Вербина О.Ю. преимущества аэробики и пишет об этом: «Преимущества оздоровительной аэробики в физическом воспитании образовательных учреждений:

- высокая моторная плотность, фронтальное выполнение комплекса;
- поточный способ организации занятия, обеспечивающий выполнение движений без остановок, при этом конечное положение предыдущего упражнения является исходным для последующего;
- эмоциональность занятий, музыкально-ритмическое и эстетическое воспитание, доступность выполнения гимнастических, танцевальных и силовых упражнений;
- высокая оздоровительная эффективность со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также улучшение обменных процессов и снижение жирового компонента тела;
- повышение физической подготовленности занимающихся;
- разнообразие направлений оздоровительной аэробики, позволяющих совершенствовать элементы новизны движений, оборудования и инвентаря;
- высокий интерес девочек и девушек к комплексам танцевальной аэробики, показательным выступлениям и соревнованиям по фитнес аэробике, что может являться средством формирования спортивной культуры;
- система увеличения и снижения физической нагрузки на основе темпа музыкального сопровождения, веса отягощения, высоты степ платформы, амплитуды движений, количества прыжковых и

беговых упражнений, продолжительности выполнения основного комплекса;

- аэробика относится к трендам оздоровительной физической культуры аэробной направленности, при этом энерготраты составляют 350–500 кал/ч» [7].

Башта Л.Ю., Мельникова Т.И., Виноградова О.П. выделяют оздоровительные задачи аэробики:

- развитие опорно-двигательного аппарата и оптимизации роста;
- формирование и закрепление навыка правильной осанки;
- профилактика плоскостопия, заболевания ОДА, коррекция массы тела;
- улучшение функциональных возможностей сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем организма;
- улучшение обменных процессов, повышение защитных сил организма (закаливание);
- развитие психомоторных способностей и улучшение физической подготовленности;
- улучшение эмоционального фона и снижение нервно-психического напряжения» [2], [22], [35].

Кроме этого занятия аэробикой решают воспитательные задачи:

- развитие творческих способностей занимающихся;
- развитие образного мышления, познавательной активности, умения эмоционального самовыражения;
- формирование коммуникативных умений (лидерства, инициативы, чувства товарищества, чувство такта, взаимовыручки);
- воспитание трудолюбия и стремления к достижению намеченной цели;
- формирование интереса к занятиям физическими упражнениями и спортом, а также потребности в физическом самосовершенствовании;

- воспитание ответственности и культуры поведения во время групповых занятий» [6], [22].

Аэробика в теории и методике физического воспитания, как пишет Менхен В.Ю. рассматривается в узком и широком формате. «В узком – это вид двигательной активности, связанный с повышенным использованием кислорода и направленный на улучшение физической подготовленности занимающихся. В широком формате – это система упражнений в циклических видах спорта, связанных с проявлением выносливости, направленная на повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Основная физиологическая направленность данного вида – развитие выносливости, повышение функциональных возможностей кардиореспираторной системы» [20].

Вербина О.Ю. указывает на главную задачу оздоровительной аэробики, заключающуюся в «создании условий для неуклонного повышения общей аэробной выносливости. Специальная выносливость зависит от возможностей нервно-мышечного аппарата, быстроты расходования ресурсов и внутримышечных источников энергии, от техники владения двигательным действием и уровня развития других двигательных способностей. В аэробике силовая выносливость отражает способность длительно выполнять силовую работу без снижения её эффективности. В аэробике быстрота, как физическое качество играет важную роль при модификации упражнения, для получения «полного» тренирующего эффекта ...Ловкость. Основу ловкости составляют координационные способности, которые рассматриваются как способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи. Координационные способности играют важную роль при занятиях аэробикой, обеспечивая положительный эффект танцевальных и силовых упражнений» [7].

О положительном влиянии оздоровительной аэробики пишет Башта Л.Ю., Митрофанова А.Г.: «Аэробная тренировка приводит к повышению фибриналитической активности крови, обеспечивающей растворение тромбов... Увеличивается капиллярная сеть, просвет и эластичность капилляров, в результате чего снижается периферическое сопротивление кровотоку и уменьшается кровяное давление. Изменение капиллярной сети происходит не только в мышечной ткани, но и в сердечной мышце, головном мозге, печени других органах и тканях, участвующих в обеспечении мышечной работы. Повышается проницаемость стенок кровеносных сосудов для кислорода, питательных веществ, продуктов обмена. Все это создает благоприятные условия для протекания обменных процессов в тканях. Аэробная работа положительно влияет на иммунную систему, совершенствует адаптационные возможности, повышая тем самым устойчивость организма к простудным, инфекционным и другим заболеваниям» [2], [20].

Иваницкая М.Ф., Иорданская Ф.А. отмечают: «Вследствие нагрузок увеличивается размер сердца, особенно левого желудочка, а также повышается сила сердечной мышцы. Такие изменения обеспечивают увеличение ударного объема крови, выбрасываемого левым желудочком в большой круг кровообращения за одно сокращение. Занятия аэробикой приводят к замедлению пульса в покое и улучшают насосную функцию сердца» [13], [14], [30].

Солодков А.С. отмечает: «Частота дыхания увеличивается в время физической нагрузки с 12-18 дыхательных движений (вдох-выдох) в состоянии покоя до 40-90 во время работы, в зависимости от интенсивности. Вместе с тем увеличивается глубина дыхания с 0,5 л в состоянии покоя до 2-3 л. Во время мышечной нагрузки. Увеличивается общий объем и жизненная ёмкость лёгких, принимающая непосредственное участие в обмене газами между воздухом и кровью. Так, у нетренированных людей ЖЕЛ равна 3000-4000, а у занимающихся – 4500-7000 см³» [30].

Ряд авторов отмечает: «Во время занятий аэробикой увеличивается вентиляция легких, постепенно вырабатывается навык правильного дыхания во время движения. Например, в состоянии покоя легочная вентиляция у человека составляет 5–6 л в минуту. При выполнении упражнений, физических нагрузках вентиляция увеличивается во много раз, в зависимости от вида движений, их интенсивности. С увеличением легочной вентиляции ткани организма лучше снабжаются кислородом, в них более продуктивно протекают окислительно-восстановительные процессы. Очень важно при аэробных тренировках правильно сочетать фазы дыхания с движениями» [13], [17], [20].

Специалисты в области спортивной медицины и физиологии отмечают: «Через год занятий спортом можно наблюдать отчетливо выраженные морфологические изменения костей... Изменения, происходящие в скелете под влиянием занятий спортом, касаются и химического состава костей, и внутреннего их строения, и процессов роста и окостенения. Кости, несущие большую нагрузку, богаче солями кальция, чем кости, несущие меньшую нагрузку» [13], [14], [21], [30].

Специалисты дают определение: «Фитнес – это общая физическая подготовка человека, включающая развитие физических качеств, таких как гибкость, выносливость, сила, быстрота, координация, гармоничное соотношение мышечной и жировой тканей в организме. Фитнес – это оздоровительная методика, позволяющая изменить формы тела и вес, включает в себя физические тренировки в сочетании с правильно подобранным режимом питания» [20], [32].

«Понятие «фитнес», как пишет в своей статье Менхен В.Ю., прочно вошло в нашу жизнь. Поскольку оздоровительная аэробика – это один из видов оздоровительной гимнастики, в частности, и оздоровительной физической культуры, можно с уверенностью сказать, что аэробика – это часть системы фитнеса». Аэробика на современном этапе развития общества активно используется в спортивной деятельности, как средство развития

общей и специальной выносливости [20].

О проблеме классификации средств аэробики, пишет Менхен В.Ю.: «Средства аэробики по целевому критерию разделены на упражнения, развивающие психические качества, музыкальность, ритмичность, различные физические качества. По внешнему признаку выделены упражнения стоя, в партере, у опоры, без предмета, с предметами и отягощениями. Средства аэробики по функциональному признаку делятся с отбором упражнений на системы нервную, дыхательную и сердечно-сосудистую, на мышцы и суставы. Исходя из применения данных средств таким же образом классифицировались и виды аэробики. Сегодня в танцевальной аэробике бытует классификация применяемых в основной части занятия упражнений по принципу ударности, являющегося критерием интенсивности» [20].

Авторы Бумарскова Н.Н., Вербина и др. пишут: «Прикладная аэробика - получила определенное распространение как упражнения аэробного характера, используемое в качестве дополнительного средства в подготовке спортсменов других видов спорта, а также в производственной гимнастике, в лечебной физической культуре и различных рекреационных мероприятиях. В спорте – занятия могут использоваться спортсменами разных видов спорта для разминки, общей и специальной физической подготовки, для «эмоциональной разрядки». Для реабилитации – занятие аэробикой с лицами, имеющими постоянные или временные отклонения в состоянии здоровья, могут иметь лечебную, профилактическую и спортивную направленность (спорт инвалидов). Для рекреации – чрезвычайно важным является и более широкое использование видов аэробики, направленных на вовлечение всех слоев населения в активный отдых, сопровождающийся развлечением. Все многообразие современных направлений аэробики базируется на основах, заимствованных из систем оздоровительных занятий» [4], [7], [18], [20], [35].

Таким образом, на основании изученной литературы по оздоровительным видам гимнастики и различным направлениям фитнеса, мы решили разработать комплексы аэробики специально для девочек 10-11 лет,

занимающихся вольной борьбой. Акцент в подборе средств аэробики мы ориентировались на требования вида спорта вольная борьба.

Выводы по главе

Физическая подготовка в единоборствах отличается быстрыми темпами роста скоростных, силовых, координационных способностей, высокими требованиями к развитию функциональных систем организма спортсмена. Женская вольная борьба развивается в мире с 80-тых годов прошлого века и в 2004 году стала олимпийским видом спорта.

На современном этапе развития спорта все чаще в тренировочном процессе используются нетрадиционные формы, такие как, современные направления фитнеса. Во многих сборных и клубных командах используют аэробику, степ аэробику, стретчинг и другие виды фитнеса.

Глава 2 Цель, задачи, методы и организация исследования

2.1 Цель и задачи исследования

Цель данной работы состоит в экспериментальной проверке эффективности применения разработанных комплексов аэробики в учебно-тренировочном процессе девочек 10-11 лет в вольной борьбе.

Задачи исследования:

- определить начальный уровень физической подготовленности у девочек 10-11 лет, занимающихся вольной борьбой;
- разработать комплексы аэробики для девочек 10-11 лет, занимающихся вольной борьбой;
- на практике проверить эффективность разработанных комплексов по аэробике и их влияния на уровень физической подготовленности девочек 10-11 лет, занимающихся вольной борьбой.

2.2 Методы исследования

В работе мы использовали методы:

- анализ литературных источников по проблеме исследования,
- тестирование двигательных способностей,
- педагогическое наблюдение,
- педагогический эксперимент,
- методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы. Для написания квалификационной работы нами были изучены литературные источники по различным видам единоборств, теории и методике физической культуры, основам спортивной тренировки, педагогике. Нами были изучены учебно-методические пособия и программы по вольной борьбе.

Организация экспериментальной работы. Экспериментальная работа

была организована в Муниципальном бюджетном учреждении спортивная школа олимпийского резерва № 5 «Спортивная борьба» городского округа Тольятти.

В педагогическом эксперименте приняли участие девочки 10-11 лет, занимающиеся вольной борьбой. Всего в эксперименте приняли участие 24 девочки, занимающиеся борьбой.

Педагогическое наблюдение проводилось в условиях учебно-тренировочного процесса. В процессе наблюдения проводился анализ двигательной подготовленности занимающихся.

Педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент был организован в Муниципальном бюджетном учреждении спортивной школы олимпийского резерва № 5 «Спортивная борьба» городского округа Тольятти.

В экспериментальном педагогическом исследовании принимали участие две группы девочек 10-11 лет, занимающихся вольной борьбой. Они составили контрольную и экспериментальную группы, по 12 девочек в каждой.

Педагогическое тестирование. Педагогическое тестирование проводилось с целью определения уровня развития двигательных способностей девочек, занимающихся вольной борьбой:

Тестовое задание 1. Челночный бег 30 метров, 3 отрезка по 10 метров. Тест направлен на оценку уровня развития ловкости. Тест проводится в зале на волейбольной площадке. По сигналу бег с высокого старта, пробегая каждый, кроме последнего отрезка необходимо коснуться рукой красной линии. Дается две попытки, в протокол вносят лучший результат (с).

Тестовое задание 2. «Бег 30 метров». Выполняется по команде с высокого старта, время фиксируется в секундах. Дается 2 попытки, учитывается лучший результат.

Тестовое задание 3. Бег 400 метров. Определяет уровень развития общей выносливости (с.)

Тестовое задание 4. «Вис на согнутых руках» (угол до 90 градусов)
результат в (с)

Тестовое задание 5. «Подъем туловища лежа на спине, руки за головой» (кол-во раз).

Тестовое задание 6. «Прыжок в длину с места» (см.). Определяет уровень развития скоростно-силовых качеств.

Методы математической обработки материала. Начинская С.В., Трифонова Н.Н. в своих методических пособиях констатируют «... что полученные данные обрабатываются и анализируются с помощью математической статистики с вычислением основных математических параметров:

Первоначально вычислялась средняя арифметическая величина M по следующей формуле 1:

$$M = \frac{\sum M_1}{n}, \quad (1)$$

где \sum – символ суммы;

M_1 – значение отдельного измерения (варианта);

n – общее число вариантов.

Далее определяли величину δ – среднее квадратичное отклонение по формуле 2:

$$\sigma = \frac{M_{i \max} - M_{i \min}}{K}, \quad (2)$$

где $M_{i \max}$ - наибольший показатель;

$M_{i \min}$ - наименьший показатель;

K - табличный коэффициент.

Чтобы определить достоверное различие находили параметрический критерий t - Стьюдента по формуле 3:

$$t = \frac{|\underline{x}_1 - \underline{x}_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}, \quad (3)$$

где M_1 - среднее арифметическое первой выборки;

M_2 – среднее арифметическое второй выборки;

m_1 - ошибка среднего арифметического первой выборки;

m_2 – ошибка среднего арифметического второй выборки.

Полученное значение t оценивалось по таблице t - распределения Стьюдента для оценки статистической достоверности различий в группах. Рассматривается различие средних арифметических двух выборок с использованием гипотезы: математические ожидания. Задача ставится следующим образом: имеется две совокупности элементов, т.е. две выборки генеральных совокупностей с элементами, у которых вычислены средние арифметические, и стандартные отклонения» [10], [11], [34], [36], [37].

2.3 Организация исследования

Педагогическое исследование проводилось в Муниципальном бюджетном учреждении спортивная школа олимпийского резерва № 5 «Спортивная борьба» городского округа Тольятти

В экспериментальном педагогическом исследовании принимали участие две группы девочек, занимающихся вольной борьбой 10-11 лет, 28 человек. Они составили контрольную и экспериментальную группы, по 14 девочек в каждой. Тренировочные занятия проводились 4 раза в неделю по 90 минут (два академических часа) в контрольной группе. В экспериментальной группе тоже 4 тренировочных занятия. В контрольной группе занятия проводились по программе детско-юношеской спортивной школы. В экспериментальной группе работа проводилась по программе детско-юношеской школы, только в тренировочный процесс были включены комплексы базовой аэробики.

Исследование было проведено в три этапа.

На первом этапе (сентябрь - декабрь 2021 г.) были изучены литературные источники. Были подобраны средства и методы для

расширения диапазона движений по формированию координационных способностей. Сформированы контрольная (КГ) и экспериментальная группы (ЭК) из девочек, занимающихся вольной борьбой (начальный этап подготовки первый год обучения).

На втором этапе в период с февраля 2022 г. по апрель 2022 г. проводился педагогический эксперимент, где приняло участие 28 девочек, занимающихся вольной борьбой. Контрольная и экспериментальная группы по 14 человек, возраст 10-11 лет.

На третьем этапе с мая 2022 года по октябрь 2022 года проводилась математическая обработка полученных данных, корректировка результатов, оформление квалификационной работы в соответствии с требованиями ГАК.

Выводы по главе

Педагогическое исследование проводилось в Муниципальном бюджетном учреждении спортивная школа олимпийского резерва № 5 «Спортивная борьба» городского округа Тольятти.

В экспериментальном педагогическом исследовании принимали участие две группы девочек, занимающихся вольной борьбой 10-11 лет, 28 человек. Они составили контрольную и экспериментальную группы, по 14 девочек в каждой. Уровень развития общей физической подготовки оценивался при помощи 6 тестовых заданий.

Глава 3 Анализ результатов исследования

3.1. Комплексы аэробики как средство развития двигательных способностей в вольной борьбе

В тренировочный процесс экспериментальной группы девочек первого года обучения мы включили комплексы базовой аэробики. Изучив базовые шаги аэробики (приставные шаги, скрестные шаги, мамбо, V-степ и т.п.), мы выбрали шесть базовых шагов. Из базовых шагов были составлены комплексы аэробики продолжительностью 10 минут для подготовительной части тренировочного занятия и продолжительностью 20 минут, которые были включены в основную часть занятия. На первых занятиях комплексы разучивались связками по 32 счета, затем из нескольких связок составлялись комплексы, которые повторялись с различными вариациями [20], [35].

Усложнение базовых шагов происходило за счет следующих приемов:

- увеличения амплитуды движений;
- выполнения шагов в двойном темпе;
- увеличения координационной нагрузки;
- выполнения базовых шагов с прыжком;
- выполнения базовых шагов с поворотом;
- выполнения шагов по разным траекториям (угол, квадрат, диагональ, зигзаг, окружность).

Комплексы аэробики использовались в подготовительной части тренировочного занятия два раза в неделю, и 1 раз в основной части тренировки. На начальном этапе подготовки в вольной борьбе большое внимание уделяется специальным упражнениям самостраховки, способам безопасного падения. В комплексы аэробики, которые проводились в основной части занятия, в связки включались различные акробатические элементы (перекаты, кувырки, перевороты), остановка в равновесие после базовых шагов. Эти навыки являются важными для специальной подготовки.

Кроме этого большое внимание в тренировочном процессе уделяется подвижным играм с элементами единоборств.

Девочки экспериментальной группы выполняли шаги в различных вариациях: приставной шаг с прыжком, по треугольнику и квадрату;

- двойной приставной шаг по диагонали;
- сайт-ту-сайт в различных направлениях;
- бесик-степ в сочетании с прыжками и поворотами;
- ви-степ по квадрату;
- бокс-степ с различными движениями рук.

В начале педагогического эксперимента шаги разучивались в базовом варианте, без музыки, затем применялись различные варианты выполнения шагов с правой и левой ноги. После этого из базовых шагов аэробики разучивались связки на 32 счета и выполнялись поочередно с правой и левой ноги. После полного освоения аэробной связки: регулировать количество повторений комплекса; выполнять комплекс под более высокий темп музыки; добавлять в комплекс акробатические упражнения; добавлять в комплекс прыжки.

Таким образом, девушки разучивали комплекс аэробики, который выполнялся в различных вариантах сложности.

В процессе тренировочной деятельности использовались методы обучения: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, игровой и соревновательный.

Структура тренировочного занятия состояла из трех частей: подготовительная, основная, заключительная. В подготовительную часть включались общеразвивающие упражнения, два раза в неделю проводились комплексы аэробики под музыку, по продолжительности подготовительная часть составляла 12-15 минут.

В основную часть включались подводящие и специальные упражнения для обучения технике бросков и других технических приемов, продолжительность основной части в зале 55-60 минут.

В заключительную часть включались упражнения стретчинг и упражнения для расслабления мышц, участвующих в работе. Продолжительность заключительной части занятия от 12-15 минут.

Таким образом, в тренировочный процесс на начальном этапе спортивной подготовки девочек 10-11 лет нами были разработаны комплексы аэробики, которые способствовали развитию координационных способностей. После окончания экспериментального периода мы повторно провели тестирование основных физических качеств участников экспериментальной и контрольной групп.

3.2 Результаты исследовательской работы и их обсуждение

Педагогический эксперимент продолжался 3 месяца с февраля по апрель 2022 года. Контрольная группа девочек, занимающихся вольной борьбой в количестве 14 человек, занималась по программе по детской юношеской спортивной школы. Тренировочные занятия проводились 4 раза в неделю по 90 минут. Участники экспериментальной группы занимались тоже 4 раза в неделю по 90 минут, кроме общей программы детско-юношеской спортивной школы в тренировочный процесс были включены специальные комплексы аэробики. Комплексы проводились в подготовительной части тренировочного занятия 10-12 минут два раза в неделю и 20 минут с элементами акробатики в основной части занятия один раз в неделю.

Для оценки физической подготовленности девочки были протестированы по шести показателям, среднестатистические результаты которых представлены в таблице 4.

Сравнивая результаты начального тестирования контрольной и экспериментальной групп, можно отметить, что отсутствуют статистически значимые различия в исходных показателях, разница значений по показателям не превышает 10%.

Таблица 4 – Результаты начального тестирования

Контрольные тесты	КГ	ЭГ	t	p
	$X \pm \delta$	$X \pm \delta$		
Челночный бег 3x10 м (с)	7,9±0,2	8,0±0,2	0,3	p>0,05
Бег 30 м (с)	5,8±0,2	5,8±0,2	0,7	p>0,05
Бег 400 м (с)	77,2±1,7	77,6±2,2	0,5	p>0,05
Вис на согнутых руках (с)	22,2±2,8	21,2±1,6	0,2	p>0,05
Подъем туловища лежа на спине (кол-во раз)	15,5±1,6	15,2±1,6	0,5	p>0,05
Прыжок в длину с места (см)	153,1±2,5	152,5±1,9	0,4	p>0,05
Примечание: X - среднее арифметическое значение; δ - стандартное отклонение; t - коэффициент достоверности; p - показатель достоверности				

Оценка развития двигательных способностей девочек 10-11 лет обеих групп в начале эксперимента выявило низкий уровень, в сравнении с нормативными показателями данной возрастной категории. По итогам тестирования у девочек, занимающихся вольной борьбой, наблюдались слабое развитие двигательных способностей и качеств, таких как скоростно-силовые способности, выносливость к работе статического характера.

Несмотря на нестабильные показатели, испытуемые были позитивно настроены на процесс повышения уровня физической подготовленности. Для этого нами была разработана экспериментальная программа, в которую входили помимо упражнений программы детско-юношеской школы комплексы упражнений аэробики.

По завершению проводимых мероприятий, направленных на улучшение физической подготовленности школьниц, было проведено повторное тестирование по определению состояния развития двигательных способностей. Цель тестирования заключалась в проверке эффективности применения разработанных комплексов аэробики в учебно-тренировочном процессе девочек 10-11 лет в вольной борьбе.

Результаты исследования уровня физической подготовленности детей 10-11 лет, занимающихся вольной борьбой, после проведенного эксперимента представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Результаты повторного тестирования

Контрольные тесты	КГ	ЭГ	t	p
	X± δ	X± δ		
Челночный бег 3x10 м (с)	7,4±0,1	7,2±0,1	3,8	p<0,05
Бег 30 м (с)	5,4±0,1	5,2±0,1	3,6	p<0,05
Бег 400 м (с)74,4	1,7±71,6	1,4±	4,8	p<0,05
Вис на согнутых руках (с)	26,9±2,1	29,2±1,3	3,6	p<0,05
Подъем туловища лежа на спине (кол-во раз)	21,9±1,8	24,6±1,0	4,9	p<0,05
Прыжок в длину с места (см)	162,0±2,0	165,7±2,0	4,8	p<0,05

Примечание: X - среднее арифметическое значение; δ - стандартное отклонение; t - коэффициент достоверности; p - показатель достоверности

Анализ полученных данных показал, что между испытуемыми экспериментальной группы, занимающимися по предложенной нами программе, и контрольной группы, занимающимися по программе детско-юношеской школы, имеются достоверные различия (при p<0,05) по всем показателям. На рисунке 1 представлены результаты теста, оценивающего скоростно-силовые способности школьниц, «Челночный бег 3x10 м».

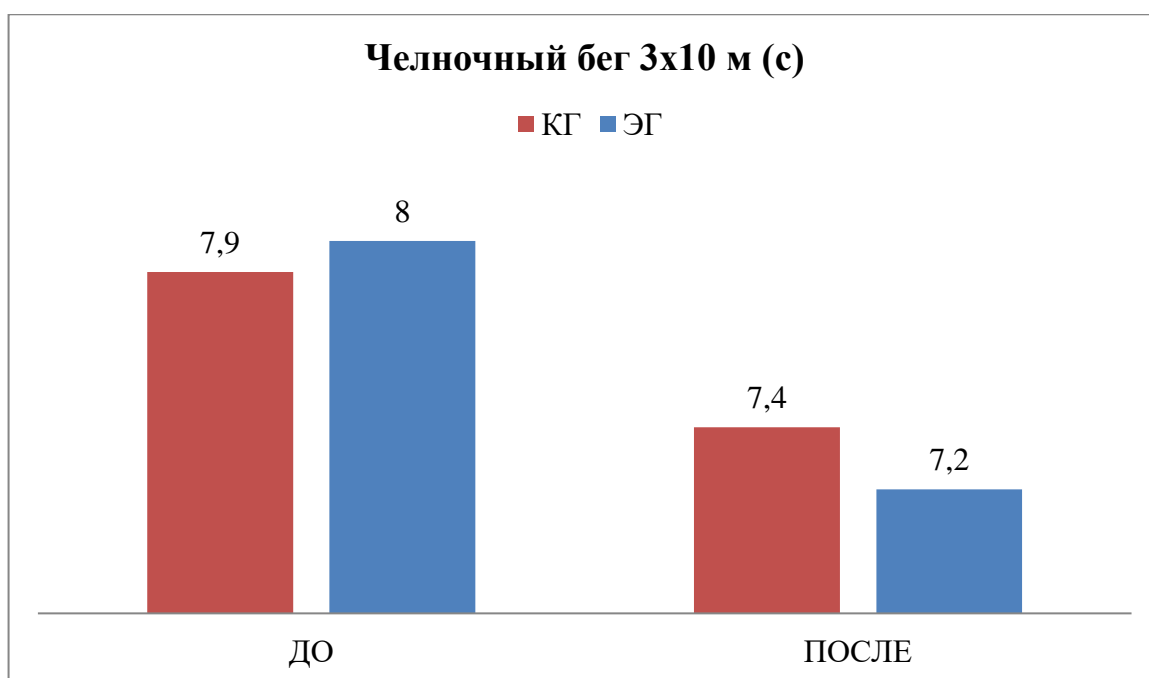


Рисунок 1 – Показатели теста «Челночный бег 3x10 м» до и после эксперимента

В этом тесте в конце эксперимента время преодоления трех десятиметровых отрезков в экспериментальной группе уменьшилось в среднем на 0,8 с, что составляет 10,3 % (при $p < 0,05$), в контрольной группе показатель уменьшился на 0,5 с, что составляет 6 % (при $p < 0,05$).

На рисунке 2 представлены результаты теста «Бег 30 м» до и после эксперимента.

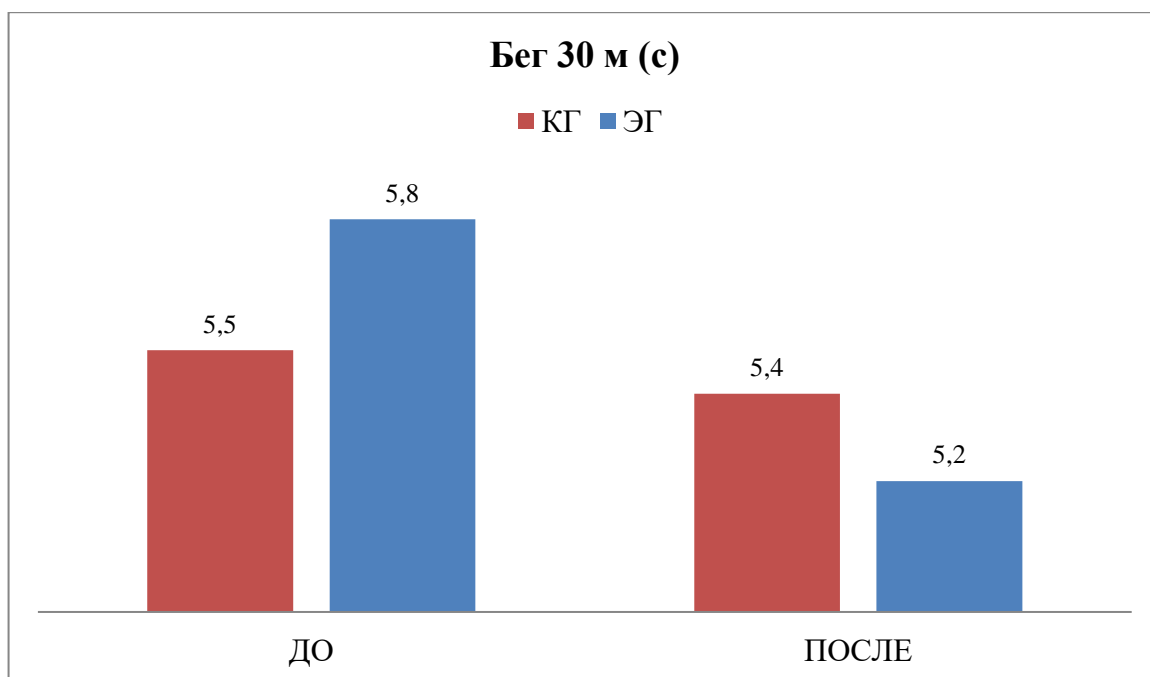


Рисунок 2 – Показатели теста «Бег 30 м» до и после эксперимента

Мы видим, что в конце эксперимента в тесте, оценивающем уровень развития быстроты, время преодоления тридцатиметровой дистанции у школьниц контрольной группы уменьшилось в среднем на 0,4 с, что составляет 7 % ($p < 0,05$), в экспериментальной группе показатель уменьшился в среднем на 0,5 с, что составило 9,9 % ($p < 0,05$).

В сторону увеличения изменились показатели теста «Бег 400 м», оценивающего скоростную выносливость (рисунок 3). В контрольной группе время преодоления дистанции в 400 метров уменьшилось в среднем на 2,8 с, что составило 3,7 % (при $p < 0,05$), в экспериментальной группе показатель

уменьшился в среднем на 6,0 с, что составило 8,1 % (при $p < 0,05$).

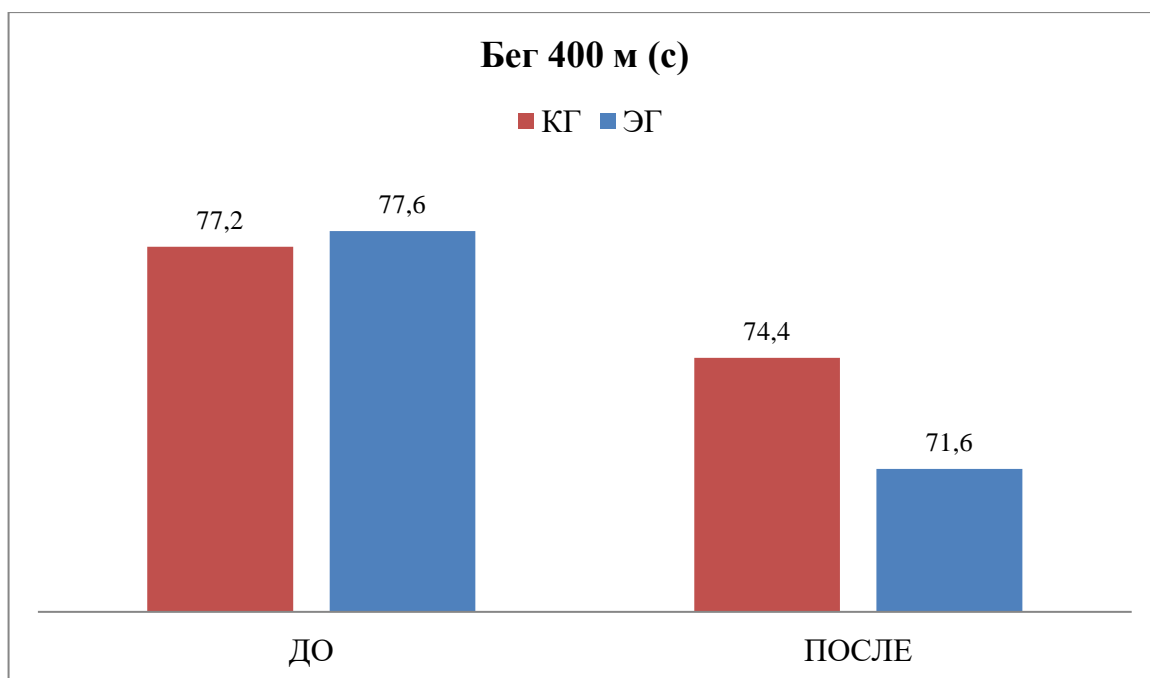


Рисунок 3 – Показатели теста «Бег 400 м» до и после эксперимента

Далее на рисунке 4 представлена динамика показателей теста «Вис на согнутых руках», оценивающего силу мышц рук. Мы видим, что у испытуемых контрольной группы продолжительность фиксации виса на согнутых руках увеличилось в среднем на 4,6 с, что составило 18,9 % ($p < 0,05$), показатель экспериментальной группы увеличился в среднем на 8,0 с, что составило 31,6 % ($p < 0,05$).

В конце эксперимента наряду с улучшением показателей быстроты и скоростно-силовых способностей девочек 10-11 лет, занимающихся вольной борьбой, наблюдались достоверные изменения показателей силы мышц брюшного пресса ($p < 0,05$). Результаты педагогического эксперимента показали, что у испытуемых произошли положительные изменения в показателях теста «Подъем туловища лежа на спине» как в контрольной группе, так и в экспериментальной (рисунок 5).

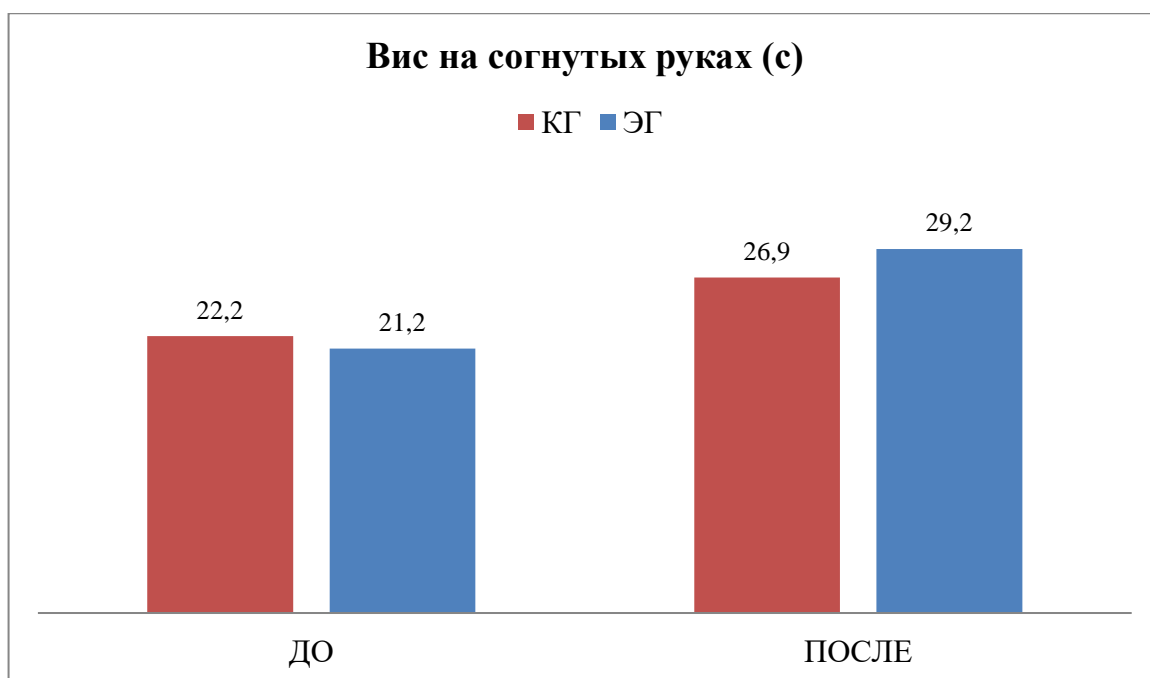


Рисунок 4 – Показатели теста «Вис на согнутых руках» до и после эксперимента

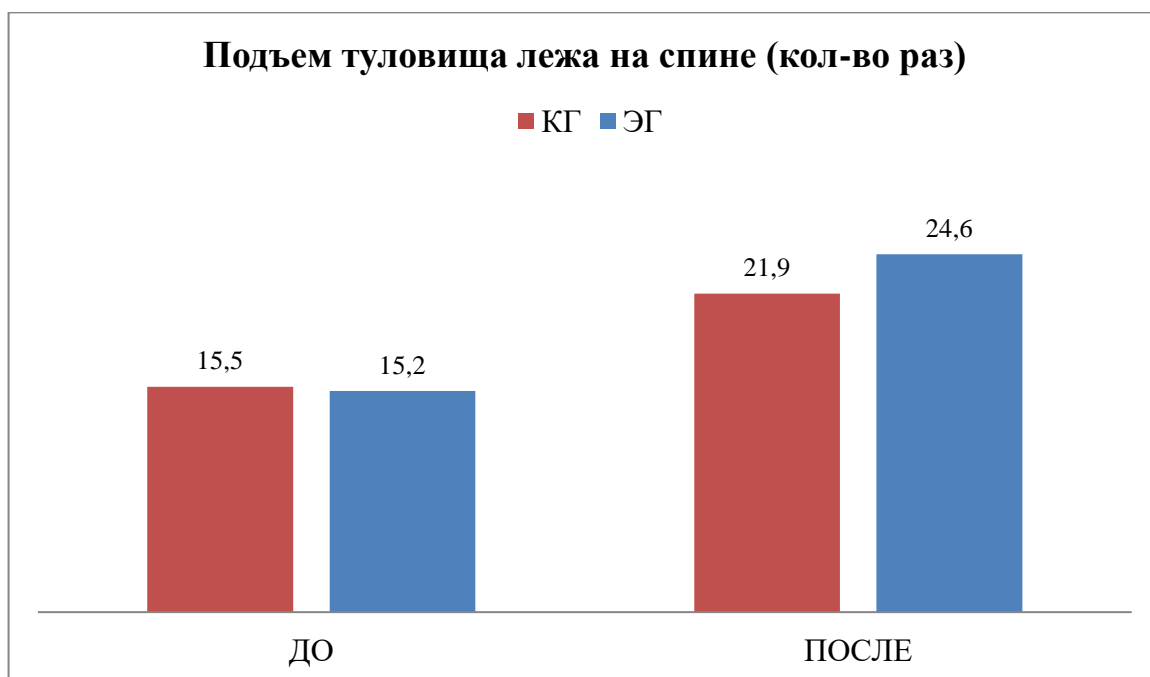


Рисунок 5 – Показатели теста «Подъем туловища лежа на спине» до и после эксперимента

Мы видим, что в конце эксперимента показатель контрольной группы увеличился в среднем на 6,4 раза, что составляет 34,1 % ($p < 0,05$), в

экспериментальной группе показатель увеличился в среднем на 9,4 раза, что составило 47,2 % ($p < 0,05$).

На рисунке 6 представлены результаты теста, оценивающего скоростно-силовые способности школьниц, «Прыжок в длину с места». В этом тесте в конце эксперимента длина прыжка в экспериментальной группе увеличилась в среднем на 13,2 см, что составляет 8,3 % (при $p < 0,05$), в контрольной группе показатель увеличился на 8,9 см, что составляет 5,6 % (при $p < 0,05$).

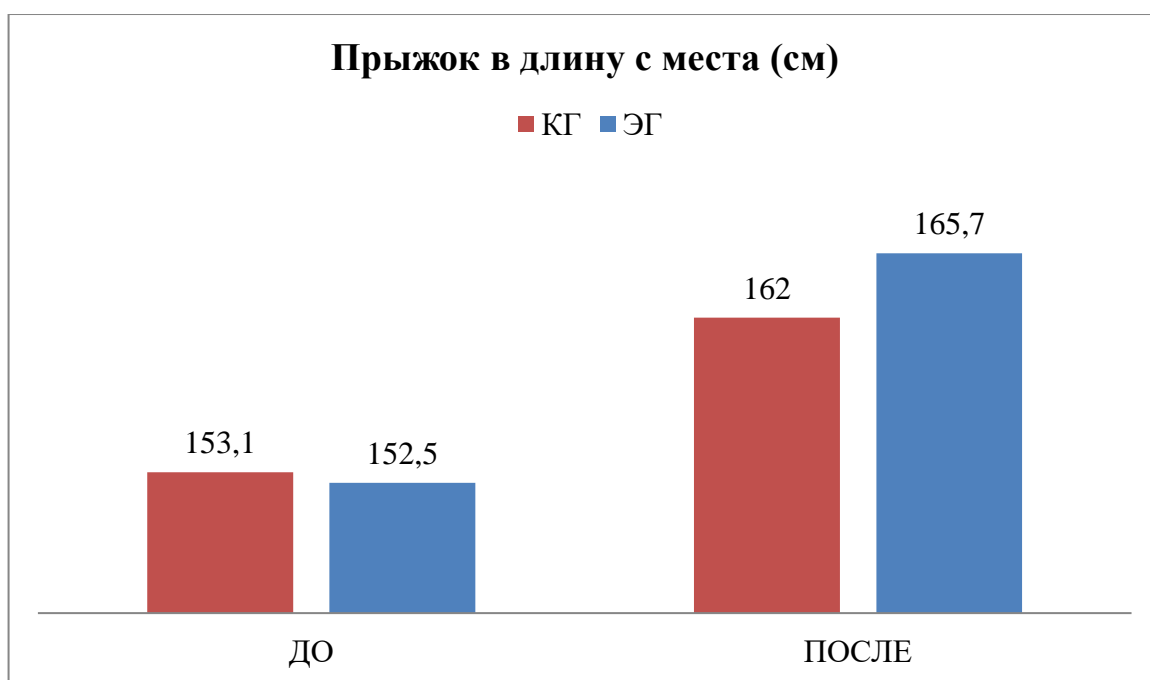


Рисунок 6 – Показатели теста «Прыжок в длину с места» до и после эксперимента

Анализируя данные состояния двигательных способностей, полученные до и после эксперимента, можно сделать вывод, что разработанная нами методика положительно влияет на улучшение физической подготовленности школьниц 10-11 лет экспериментальной группы, занимающихся вольной борьбой.

Выводы по главе

По окончании педагогического эксперимента можно сделать следующие выводы.

Благодаря многофункциональному характеру комплексы аэробики и музыкальных подвижных игр, разработанные для девочек экспериментальной группы, способствуют овладению специальными двигательными качествами и навыками, необходимыми для данного вида спорта.

Упорядочивание и рациональное размещение в тренировочном времени разработанных комплексов позволило достигнуть высоких темпов прироста показателей физической подготовленности школьниц в экспериментальной группе, в показателях контрольной группы также наблюдался прирост, но в большинстве тестов он оказался меньшим, по сравнению с показателями экспериментальной группы.

На основании анализа результатов ЭГ можно сделать вывод, что разработанные комплексы аэробики способствовали эффективному развитию двигательных способностей девочек начальной школы, занимающихся вольной борьбой.

Заключение

На основании результатов исследования мы пришли к следующим выводам:

- в результате изучения современной литературы разных направлений единоборств мы выявили наиболее подходящие средства для эффективного развития двигательных способностей девочек 10-11 лет, занимающихся вольной борьбой: помимо упражнений программы детско-юношеской школы по вольной борьбе в занятия включались упражнения из аэробики и музыкальные подвижные игры. такой подбор средств помог повысить включенность испытуемых в тренировочный процесс и их положительный эмоциональный настрой;
- начальное тестирование подтвердило, что вначале педагогического эксперимента результаты контрольной и экспериментальной групп не имели статистических различий. по окончании исследования результаты в экспериментальной группе превосходили по всем показателям физической подготовленности участников контрольной группы. анализ результатов подтвердил, что включение разработанных комплексов аэробики оказали на испытуемых экспериментальной группы положительное воздействие.

Проверка эффективности предложенной методики, направленной на развитие двигательных способностей девочек начальной школы, показывает достоверное ($p < 0,05$) улучшение исследуемых показателей в экспериментальной группе в тестах:

- Челночный бег 3x10 м (с) - показатель уменьшился в среднем на 0,8 с, что составляет 10,3 % (при $p < 0,05$);
- Бег 30 м (с) - показатель уменьшился в среднем на 0,5 с, что составляет 9,9 % (при $p < 0,05$);

- Бег 400 м (с) - показатель уменьшился в среднем на 6,0 с, что составляет 8,1 % (при $p < 0,05$);
- Вис на согнутых руках (с) - показатель увеличился в среднем на 8,0 с, что составляет 31,6 % (при $p < 0,05$);
- Поднимание туловища лежа на спине (кол-во раз) - показатель увеличился на 9,4 раза, что составляет 47,2 % (при $p < 0,05$);
- Прыжок в длину с места (см) - показатель увеличился в среднем на 13,2 см, что составляет 8,3 % (при $p < 0,05$).

В результате проведенной экспериментальной работы подтверждается гипотеза о том, что включение комплексов аэробики в учебно-тренировочный процесс девочек на начальном этапе подготовки в вольной борьбе значительно повысит уровень их физической подготовленности.

Список используемой литературы

1. Барташ, В.А. Основы спортивной тренировки в рукопашном бое: учебное пособие / В.А. Барташ. - Минск: Вышэйшая школа, 2014. - 480 с.
2. Башта Л.Ю. Теоретико-методические основы спортивно-оздоровительных занятий с детьми: учебное пособие / Л.Ю. Башта. – Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2019. – 108 с.
3. Булыкина, Л. В. Сенситивные периоды развития детей. Определение спортивного таланта: монография / Л. В. Булыкина, Е. Е. Ачкасов, Э. Н. Безуглов; под редакцией В. П. Губы. — Москва: Издательство «Спорт», 2021. — 176 с.
4. Бумарскова, Н.Н. Комплексы упражнений для развития гибкости: учебное пособие / Н.Н. Бумарскова. - Электрон. текстовые данные. - М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 128 с.
5. Бутин, И.М. Развитие физических способностей детей / И.М. Бутин. - М.: Владоспресс, 2001. – 105 с.
6. Вайнбаум, Я.С. Дозирование физических нагрузок школьников – М.: Провсещение, 2001г. 120с.
7. Вербина О.Ю. Оздоровительная аэробика для всех: учеб. пособие. Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2013. - 44 с.
8. Гарник, В.С. Боевые искусства и единоборства в психофизической подготовке студентов: учебное пособие / В.С. Гарник. - М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. - 176 с.
9. Григорьев, А.Н. Боевое айкидо. Философия боя. Система обороны / А.Н. Григорьев. - М.: РИПОЛ классик, 2013. - 256 с.
10. Губа, В.П. Теория и методика современных спортивных исследований: монография / В.П. Губа, В.В. Маринич. - М.: Издательство

«Спорт», 2016. - 232 с.

11. Губа, В. П. Методы математической обработки результатов спортивно-педагогических исследований [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / В. П. Губа, В. В. Пресняков. - Москва: Человек, 2015. - 283с.

12. Гужаловский, А.Ф. Развитие двигательных качеств у школьников. -Минск: Нар. освіта, 1978. - 88 с.

13. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник для институтов физической культуры / М.Ф.Иваницкий; по редакцией Б.А.Никитюка, А.А.Гладышевой, Ф.В. Судзиловского. - 16 е изд. – Москва: Издательство «Спорт», 2022. – 624 с.

14. Иорданская Ф.А. Мониторинг функциональной подготовленности юных спортсменов – резерва спорта высших достижений (этапы углубленной подготовки и спортивного совершенствования): монография / Ф.А.Иорданская. – 2-е изд. – Москва: Издательство «Спорт», 2021. – 440 с.

15. Костюнина Л.И. Теоретико-методологические подходы к обеспечению согласованности двигательной и интеллектуальной деятельности в процессе спортивной подготовки: монография / Л.И.Костюнина. – Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2020. – 229 с.

16. Крепчук И.Н., Рудницкий В.И. Специализированные подвижные игры-единоборства. Минск: Изд. «Четыре четверти», 1998. – 120 с.

17. Курепина, М.М. Анатомия человека / М.М. Курепина. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 384 с.

18. Лифанов А.Д. Развитие мотивации спортивной и оздоровительной деятельности в процессе профессионализации личности (структурно-динамический аспект): монография / А.Д.Лифанов. – Казань: Издательство КНИТУ, 2020 – 216 с.

19. Лях, В.И. Двигательные способности / В.И. Лях. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. - 290 с.

20. Менхин, Ю. В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / Ю. В. Менхин, А. В. Менхин. - Ростов н/Д: Феникс, 2002. - 384 с.
21. Миллер, Л. Л. Спортивная медицина [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. Л. Миллер. - Москва : Человек, 2015. - 183 с.
22. Озеров, В. П. Психомоторное развитие спортсменов / В. П. Озеров. - Кишинёв : Штиинца, 1984. - 140 с.
23. Основы спортивной подготовки: учебно-методическое пособие / составители С.Ю. Махов. – Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2020. – 104 с.
24. Паламов Б.Ц. Современные тенденции в методике обучения вольной борьбе детей младшего и подросткового возрастов. Физическая культура и спорт в условиях глобализации образования. Материалы II Международной научно-практической конференции, Забайкальский государственный университет; под редакцией В.И. Овчинниковой. Чита. – 2014. – С. 103-105.
25. Программа спортивной подготовки «Вольная борьба», В.Б. Разработана на основе федерального стандарта, приказ Минспорта России от 27.03.2013 № 145. Севастополь 2017. - 156 с.
26. Правила вида спорта «Спортивная борьба»: приказ Министерства спорта РФ от 5 ноября 2019 г. № 906. – Саратов: Вузовское образование, 2022. – 127 с.
27. Серова Л.К. Психология личности спортивного тренера / Л.К.Серова, Р.Н. Терехина. – Москва: Издательство «Спорт», 2019. – 128 с.
28. Современная система спортивной подготовки: монография / Л.П. Матвеев, В.Н. Платонов, В.П. Филин [и др.]; под редакцией Б.Н. Шустина – 2-е изд. – Москва: Издательство «Спорт», 2021. – 440 с.
29. Совершенствование спортивного мастерства в избранном виде спорта: учебно-методическое пособие / составители С.Ю. Махов. – Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2020. – 106 с.

30. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник /А.А.Солодков, Е.Б.Сологуб. – 10-е изд. – Москва: Издательство «Спорт», 2022. – 624 с.
31. Спорт высших достижений. Спортивная гимнастика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.А. Савельева [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - М.: Человек, 2014. - 148 с.
32. Спорт и движение / Энди Стил. – СПб.: Арт-Родник, 2008. – 176с.
33. Спортивная тренировка: учебно-методическое пособие / составители С.Ю. Махов. – Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2020. – 105 с.
34. Статистика. Обработка спортивных данных на компьютере: учеб. пособие/ под ред. проф. М.П. Шестакова и проф. Г.И. Попова. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 278 с.
35. Стретчинг для здоровья суставов / Фан Чжиюн. – М.: 2004. – 224с.
36. Трифонова, Н. Н. Спортивная метрология: учебное пособие для СПО / Н. Н. Трифонова, И.В. Еркомайшвили; под редакцией Г. И. Семеновой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 111 с.
37. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине «Физическая культура и спорт»: учебно-методическое пособие / составитель Х К. Ансоков. – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2019. – 197 с.
38. Шепетюк Н.М. Организационные и методические основы видов единоборств среди девушек в вузе: учебно-методическое пособие / Н.М. Шепетюк - Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2012. - 52 с.