

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)

Педагогическая и тренерская деятельность

(направленность (профиль)/ специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему: «Исследование влияния физкультурно-оздоровительных занятий джампинг-фитнесом на двигательные способности девушек 18-22 лет»

Обучающийся

Ю.В. Каляканова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

Г.М. Замыцкова

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

Тольятти 2024

Аннотация

на бакалаврскую работу Калякановой Юлии Владимировны
«Исследование влияния физкультурно-оздоровительных занятий джампинг-фитнесом на двигательные способности девушек 18-22 лет»

В настоящее время популярным видом физической активности у разных групп населения можно назвать фитнес. Сегодня в нашей стране активно развивается сеть спортивных клубов, фитнес-клубов и других организаций, которые активно популяризуют различные фитнес-программы. У занимающихся, которые регулярно посещают физкультурно-оздоровительные занятия с использованием фитнес-программ, можно уже через 1-2 месяца увидеть положительные изменения, связанные с коррекцией фигуры, снижением лишнего веса, повышением функциональных показателей, а также улучшением показателей, характеризующих двигательные способности. Среди современных фитнес-программ заметно стал развиваться джампинг-фитнес, ставший новым увлечением населения.

Сегодня очень мало сведений, раскрывающих особенности программы джампинг-фитнес. Однако в интернете встречается много видеороликов и фото про данный вид фитнеса. При этом ещё мало проведено исследований, которые показывают влияние данного вида фитнес-программы на разные показатели, в том числе и двигательные способности занимающихся. На основании выше изложенного, можно утверждать об актуальности выбранной темы исследовательской работы.

Цель исследования - улучшение двигательных способностей у девушек 18-22 лет средствами джампинг-фитнеса.

В бакалаврской работе описываются средства джампинг-фитнеса, а также экспериментальная часть, показывающая эффективность физкультурно-оздоровительных занятий джампинг-фитнесом на двигательные способности девушек 18-22 лет.

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретические и методические аспекты по вопросу воспитания двигательных способностей у девушек 18-22 лет с использованием современных средств фитнеса	8
1.1 Учёт возрастных особенностей девушек 18-22 лет при занятиях фитнесом	8
1.2 Значение тренировочных занятий с использованием средств фитнеса для девушек 18-25 лет	11
Глава 2 Цель, задачи, методы и организация исследования.....	19
2.1 Цель и задачи исследования	19
2.2 Методы исследования	19
2.3 Организация исследования	26
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение	27
3.1 Обоснование средств джампинг-фитнеса для улучшения двигательных способностей у девушек 18-22 лет	27
3.2 Результаты исследования по определению эффективности использования средств джампинг-фитнеса на воспитание двигательных способностей у девушек 18-22 лет	34
Заключение	39
Список используемой литературы	40

Введение

Актуальность исследования. В настоящее время популярным видом физической активности у разных групп населения можно назвать фитнес, который начал своё развитие в 1970-ых годах в США. Сегодня и в нашей стране активно развивается сеть спортивных клубов, фитнес-клубов и других организаций, которые активно популяризуют различные фитнес-программы. Среди них можно назвать разновидности аэробики (оздоровительная, танцевальная, степ-аэробика, футбол-аэробика, силовая, с элементами боевых искусств, аквааэробика и ряд др.), кросфит, фитнес-йога, атлетическая гимнастика, шейпинг и др. У занимающихся, которые регулярно посещают физкультурно-оздоровительные занятия с использованием фитнес-программ, можно уже через 1-2 месяца увидеть положительные изменения, связанные с коррекцией фигуры, снижением лишнего веса, повышением функциональных показателей, а также улучшением показателей, характеризующих двигательные способности, в том числе силовых, координационных, скоростно-силовых, выносливости, гибкости. Научные данные о положительном влиянии фитнес-программ встречаются у специалистов сферы физической культуры и спорта, изучающие данные вопросы.

Среди современных фитнес-программ заметно стал развиваться джампинг-фитнес. Авторы Каныгина А.В. и Новицкий П.И. в своей статье пишут, что «В последние годы (с 2015 г.) в фитнес-индустрии нашей страны все более заметное развитие получает джампинг (от английского «to jump» – прыгать). Фитнес-джампинг под брендом Jumping® как оздоровительная фитнес-программа, разработанная чехами Томасом Бурьянеком и Яном Свободовым, появилась в Европе в начале XXI века. Содержанием ее занятий являлась динамическая фитнес-тренировка на мини-батуте посредством непрерывного, продолжительного выполнения (в течение 20 и более минут)

различных вариаций классических аэробных шагов, упражнений в сочетании с пружинистыми и прыжковыми движениями» [28].

В статьях других авторов также можно встретить исследования, характеризующие влияние джампинг-фитнеса на ряд показателей. Например, авторы Гуштурова И.В. и Шумихина И.И. [18] описывают, как влияет джампинг-фитнес на оптимизацию состава тела у женщин 30-40 лет. Специалисты Ишкина О.А. и Литвишкина В.В. [26] утверждают в своей научной работе, что фитнес-джампинг является инновационным и эффективным способом, способствующим поддержанию физической формы у занимающихся. Шарманова С.Б. и Молостцова Ю.С. [53] показывают, что джамп-фит является средством физической подготовки девушек 17-18 лет.

Изучение данных литературы показало, что очень мало сведений, раскрывающих особенности программы джампинг-фитнес. Однако в интернете встречается много видеороликов и фото про данный вид фитнеса. Специалист Овсянникова М.А. [33] подчеркивает, что джампинг-фитнес сегодня является новым увлечением населения. При этом ещё мало проведено исследований, которые показывают влияние данного вида фитнес-программы на разные показатели, в том числе и двигательные способности занимающихся.

На основании выше изложенного, можно утверждать об актуальности выбранной темы исследовательской работы.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс по фитнесу с девушками 18-22 лет.

Предмет исследования: джампинг-фитнес, как средство совершенствования двигательных способностей у девушек 18-22 лет.

Цель исследования: улучшение двигательных способностей у девушек 18-22 лет средствами джампинг-фитнеса.

Гипотеза исследования состоит в том, что если девушкам 18-22 лет, добавить средства джампинг-фитнеса в физкультурно-оздоровительные

занятия фитнесом, то они будут эффективно влиять на улучшение показателей двигательных способностей у данной категории девушек.

Для достижения поставленной цели и утверждения гипотезы исследования необходимо было поставить следующие задачи:

- определить показатели, характеризующие двигательные способности у девушек 18-22 лет, занимающихся фитнесом до проведения педагогического эксперимента;
- подобрать средства джампинг-фитнеса для включения их в физкультурно-оздоровительные занятия фитнесом девушкам 18-22 лет;
- изучить влияние средств джампинг-фитнеса, включенных в физкультурно-оздоровительные занятия по фитнесу, на двигательные способности девушек 18-22 лет экспериментальной группы.

Теоретико-методологическую основу исследования составили научно-методические данные, раскрывающие вопросы различных фитнес-программ и других физических активностей, которые сегодня являются популярными и используются, как в образовательных учреждениях, так и других организациях (спортивные клубы, фитнес-клубы и т.п.): Андреасян К.Б., Матюнина С.С. [2]; Аракелян И.Г. [4]; Арсентьев В.В. [5]; Гринева Т.А., Лешева Н.С. [6]; Размахова С.Ю. [7]; Митрохина В.В. [8]; Белокрылов Н.М., Мугерман Б.И., Налобина А.Н. [и др.] [9]; Булгакова О.В. и др. [10], [52]; Вихарева Д.А., Козлова Е.В. [11]; Галкин В.А. [15]; Грудницкая Н.Н., Смышнов К.М., Мазакова Т.В. [16]; Гуштурова И.В., Шумихина И.И. [18]; Ефремова Т.Г., Степанова Т.А. [20]; Зайцева Г.А., Медведева О.А. [21]; Золотова М.Ю., Севбянова Л.И. [23]; Фарахутдинов Ш.Ф., Мехришвили Л.Л. [25]; Ишкина О.А., Литвишкина В.В. [26]; Калинкина Е.В., Кривопалова Н.С., Межман И.Ф. [27]; Каныгина А.В., Новицкий П.И. [28]; Криживецкая О.В., Ивко И.А. [29]; Кукоба Т.Б. [30]; Маскаева, Т.Ю. [31]; Овсянникова М.А. [33]; Власова И.А., Иваненко О.А. [34]; Васильева И.А.,

Крылатых В.Ю., Миронов А.О. [и др.] [35]; Алаева Л.С. [36]; Парамонова Л.М., Гуштурова И.В. [38]; Дутов С.Ю., Шамшина Н.В., Груздев А.Н. [и др.] [39]; Райнхардт О.О. [40]; Резенькова О.В., Троценко Н.Н., Тарасенко И.Р. [41]; Савчак Д.А., Кравчук Т.А. [42]; Сапожникова О.В. [43]; Середа А.В. [44]; Шайхетдинов Р.Г., Захарова А.В. [45]; Сираковская Я.В., Ильичева О.В. [46]; Стародымова Ю.И., Посашкова О.Ю. [48]; Тимофеева О.В., Куница Е.А. [49]; Прапор С.С., Носова Р.М., Зайцева Г.А. [51]; Шарманова С.Б., Молоствова Ю.С. [53]; интернет ресурсы [54]; [55].

О понятиях и развитии двигательных способностей использовали данные теории и методики физической культуры: Александрова В.А., Серикова Ю.Н., Нечаева А.Ю. [1]; Платонов В.Н. [19]; Зациорский В.М. [22]; Матвеев Л.П. [32]; Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. [50].

Методами исследования были - анализ научно-методической литературы; педагогическое наблюдение; контрольные испытания (тесты) для определения двигательных способностей; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Теоретическая значимость исследования. Обоснованы полученные результаты исследования, характеризующие влияние средств джампинг-фитнеса в физкультурно-оздоровительных занятиях на улучшение двигательных способностей у девушек 18-22 лет.

Практическая значимость исследования. Результаты исследовательской работы позволяют рекомендовать к практическому использованию средств джампинг-фитнеса инструкторами, тренерами, преподавателями и др. с целью улучшения двигательных способностей у девушек 18-22 лет.

ООО «Фристайл» стал опытно-экспериментальной базой исследования.

В структуру бакалаврской работы входит введение, три главы, заключение, список используемой литературы. В бакалаврской работе результаты исследования отображены в 5 таблицах и 22 рисунках.

Глава 1 Теоретические и методические аспекты по вопросу воспитания двигательных способностей у девушек 18-22 лет с использованием современных средств фитнеса

1.1 Учёт возрастных особенностей девушек 18-22 лет при занятиях фитнесом

Многие специалисты в сфере физической культуры и спорта отмечают необходимость учёта возрастно-половых особенностей людей при проведении учебных, учебно-тренировочных и физкультурно-оздоровительных занятиях. Солодков А.С. и Сологуб Е.Б. подчеркивают: «Формирование различных органов и систем, двигательных качеств и навыков, их совершенствование в процессе физического воспитания может быть успешным при условии научно обоснованного применения различных средств и методов физической культуры, а также при необходимости интенсификации или снижения мышечных нагрузок. При этом необходимо учитывать возрастно-половые и индивидуальные особенности детей, подростков, зрелых и пожилых людей, а также резервные возможности их организма на разных этапах индивидуального развития. Знание таких закономерностей специалистами оградит практику физического воспитания от применения как недостаточных, так и чрезмерных мышечных нагрузок, опасных для здоровья людей» [47].

В книге Солодкова А.С. и Сологуб Е.Б. возрастной период девушек 16-20 лет относится к юношескому. Возраст, начиная с 22 лет и до 35 лет, относится к первому зрелому [47]. Специалисты Железнов Л.М., Попов Г.А., Ульянов О.В., Яхина И.М. возраст 17-25 лет относят к юношескому возрасту, так называемому 7-му периоду. Они отмечают, что в этом возрастном периоде происходит окончательное «формирование опорно-двигательной системы, синостозирование» [12].

Многими специалистами отмечается, что в рассматриваемом возрасте у

девушек наступает половая и физическая зрелость, совершенствуются способности, в частности физические и интеллектуальные, улучшаются двигательные навыки. Более ярко проявляются половые различия. В этом возрастном периоде девушек 18-22 лет биологическое развитие находится на стадии завершения. Выражается это в том, что организм человека (все его органы и системы) работают на уровне взрослого человека [3], [12], [13], [14], [47].

Авторы В.Я. Апчел, Л.П. Макарова и Е.А. Никитина отмечают, что «... возраст (15–18 лет) совпадает с окончанием морфофункционального созревания всех физиологических систем человека. Значительно повышается роль коры головного мозга в регуляции психической деятельности и физиологических функций. Все свойства основных нервных процессов достигают уровня взрослого, ВНД становится упорядоченной, гармоничной» [3].

Другие авторы подчеркивают, что в возрастном периоде у девушек 18-25 лет происходит завершение процессов физического развития. Выражается это в пропорциях тела, которые становятся как у взрослых. Рост в длину тела останавливается. Доказано, что в данном возрасте суставы становятся более прочными, а сам пик их прочности достигается от 22 до 30 лет. Поэтому девушкам рекомендуется использовать в физкультурно-оздоровительных занятиях физические упражнения, которые способствуют улучшению гибкости. Они в свою очередь также влияют на улучшение и развитие подвижности в суставах и амплитуду движений [12], [13], [14], [47].

В литературных источниках приводятся данные, что примерно 16% составляет доля костной массы в женском организме. Непосредственно прирост доли костной масса приходится на возрастной период от 23 до 35 лет. Интенсивное развитие костей таза у девушек происходит в окончании периода полового созревания. Специалисты Железнов Л.М. и др. пишут, что «После 10 лет появляются вторичные ядра окостенения и формируются верхние и задние края вертлужной впадины, гребень, передние и задние ости

подвздошной кости, бугор и ость седалищной кости, тело и бугорок лобковой кости. В 16–18 лет происходит слияние 3-х частей тазовой кости, исчезает У-образный хрящ на дне вертлужной впадины. Окончательное синостозирование тазовых костей происходит к 20-25 годам, причём, седалищный бугор синостозирует в 20 лет, а лонный бугор в 20–22 года» [12].

По данным литературы, в возрасте 18-25 лет происходит полное окостенение грудины, а «костное сращение тела с головкой ребра происходит к 20 годам». В данном возрасте также происходит полное окостенение лопатки, у плечевой кости «дистальный эпифиз срастается с диафизом в 18-20 лет, проксимальный - в 20-22 года» [12].

До 20-25 лет заканчивается рост в длину мышечных волокон, но ещё продолжается их рост в толщину примерно до 35 лет.

В литературе отмечается, что у женщин снижение темпов физического развития и роста приходится как раз на рассматриваемый нами возраст 18-22 года. У мужчин, при сравнении с женщинами, снижение темпов физического развития приходится на возраст 20-25 лет [3], [12], [13], [14], [46].

Для любого возраста важно учитывать особенности развития двигательных способностей, в том числе и для 18-22-летних девушек. В ряде научно-методической литературе раскрываются вопросы о наиболее благоприятных периодах времени развития двигательных способностей. По-другому эти периоды называются сенситивными [3], [12], [13], [14], [22], [32], [47], [50].

При проведении физкультурно-оздоровительных и тренировочных занятий фитнесом следует учитывать возрастные особенности девушек 18-22 лет для развития у них двигательных способностей, в особенности в сенситивные периоды их развития.

«Тренировочные воздействия в сенситивные периоды очень эффективны, - отмечают Власова И.А. и Мартынова Г.Я. - При этом

возникает наиболее выраженное развитие основных физических качеств – силы, быстроты и выносливости, наилучшим образом происходят реакции адаптации к физическим нагрузкам, в наибольшей степени развиваются функциональные резервы организма. Сенситивные периоды для различных физических качеств человека проявляются гетерохронно. Сенситивный период развития быстроты наблюдается в 11–14 лет (максимальный уровень достигается к 15-летнему возрасту), абсолютной мышечной силы – в 14–17 лет (максимальные значения силы – к 18–20 годам), общей выносливости – в 15–20 лет (максимальное значение – в 20–25 лет)» [14].

1.2 Значение тренировочных занятий с использованием средств фитнеса для девушек 18-22 лет

В настоящее время активно развивается современная фитнес-индустрия. Сегодня можно встретить большое многообразие физкультурно-оздоровительных программ для их эффективного применения в практической деятельности с людьми разного возраста, в том числе девушек 18-22 лет. Особую актуальность приобретает систематизация и классификация существующих направлений фитнеса, что обусловлено необходимостью структурирования их многообразием. Изучение литературных источников позволило увидеть, что современная классификация направлений фитнеса представляет собой сложную многоуровневую систему, учитывающую различные критерии и параметры физической активности.

Фитнес-программы сегодня очень популярны. Достаточно много специалистов, которые проявляют научные интересы по определению влияния разных видов фитнеса на показатели, в том числе на физического развития, физической подготовленности и работоспособности, состояния здоровья и ряд других.

Рассматриваемый возраст попадает под студенческий возраст. Про него авторы Н.Н. Сизова и др. пишут, что «Один из обязательных факторов

здорового образа жизни студентов - это систематическое, соответствующее полу, возрасту, состоянию здоровья использование физических нагрузок. Они представляют собой сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, в организованных и самостоятельных занятиях физическими упражнениями и спортом, объединенных термином «двигательная активность» [24].

Далее авторы отмечают, «что недостаток движений в жизни студента является одной из причин нарушения осанки, ухудшения дееспособности стопы, появления избыточного веса и других нарушений в физическом развитии: недостаточная двигательная активность снижает функциональные свойства сердечно-сосудистой и дыхательной систем студента, в результате чего появляется неадекватная реакция сердца на нагрузку, уменьшается жизненная емкость легких, замедляется моторное развитие. Студенты с дефицитом движений обладают меньшей силой и выносливостью, менее быстрые и ловкие, чаще болеют» [24].

Арсентьев В.В. [5] про фитнес пишет:

- «Фитнес - это, в первую очередь, здоровый образ жизни. Фитнес – это также совершенство физической формы, равновесие эмоционального состояния» ... Под термином «фитнес» понимается разностороннее развитие физических способностей при улучшении самочувствия во время занятий фитнесом».
- «Фитнес - это образ жизни, позволяющий сохранить и укрепить здоровье, уравнивать эмоциональное состояние, совершенствовать физическую форму. Фитнес позволяет человеку жить полноценно, быть свободным от контролируемых факторов риска. С помощью фитнеса развиваются потенциальные физические способности».
- «Фитнес - это стиль жизни-здоровый, активный, красивый, обаятельный. Фитнес непременно ассоциируется с успехом в жизни и молодостью» [5].

Сапожникова О.В. подчеркивает, что «Фитнес сегодня – это социальное явление. Он способен уберечь от разрушительных для здоровья социальных, экологических и иных катаклизмов. Занятия фитнесом – одно из самых эффективных средств борьбы со стрессами. Регулярные фитнес-тренировки улучшают самочувствие, снимают нервное напряжение, а значит, продлевают жизнь, а также дают возможность постоянно совершенствовать морфофункциональный статус человека» [43]. На рисунке 1 представлена схема негативного влияния гиподинамии на организм.

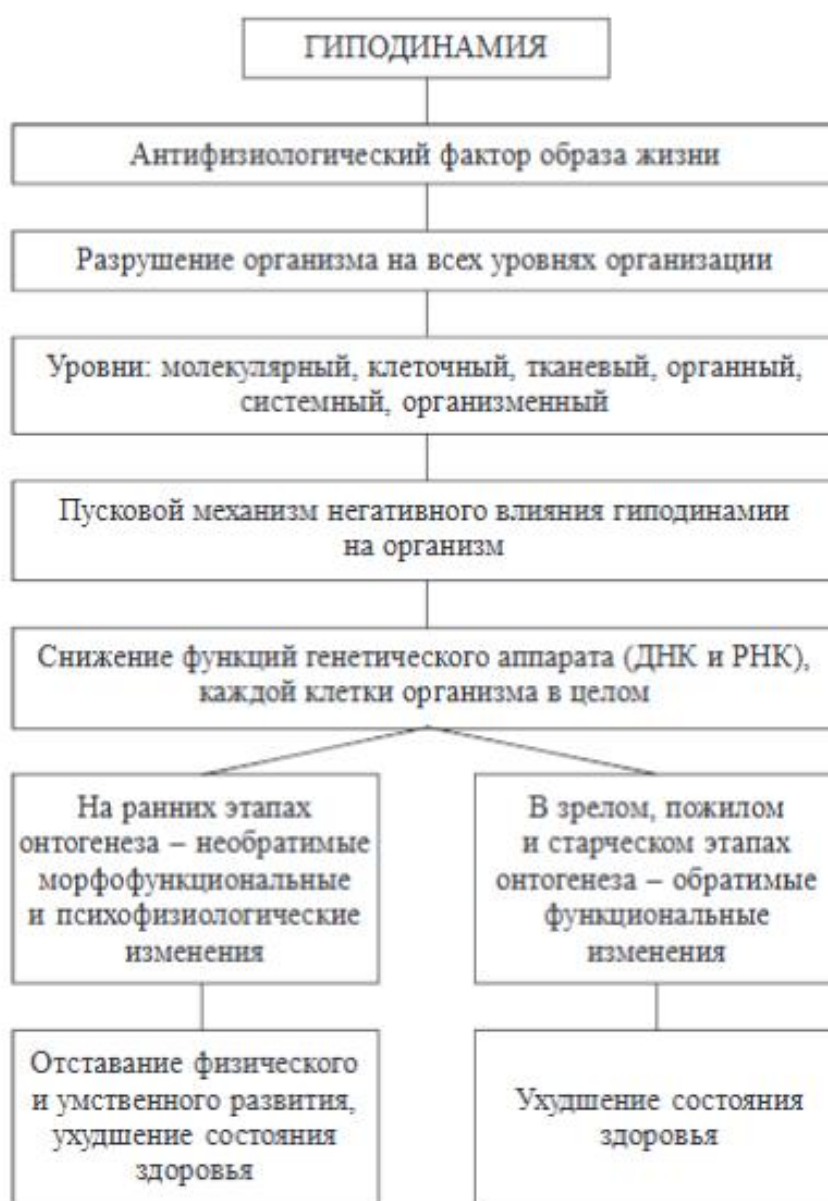


Рисунок 1 – «Схема процессов негативного влияния гиподинамии на организм» [43]

В продолжении Сапожникова О.В. пишет, что «двигательная активность в виде организованных занятий физкультурой является адекватным естественным фактором, способствующим повышению уровня здоровья и адаптационных возможностей организма в условиях стремительного изменяющегося социума» [43].

Достаточно много работ можно встретить, в которых описываются разные виды физкультурно-оздоровительных занятий и фитнес-программ. В них раскрываются теоретические и методические особенности проведения занятий с использованием средств фитнеса, описывается значение тренировочных занятий для занимающихся разного возраста, начиная с детского возраста и далее охватывая разные категории населения.

По данным вопросам встречаются работы у следующих авторов Аракелян И.Г. [4]; Арсентьев В.В. [5]; Гринева Т.А., Лешева Н.С. [6]; Размахова С.Ю. [7]; Митрохина В.В. [8]; Белокрылов Н.М., Мугерман Б.И., Налобина А.Н. [и др.] [9]; Булгакова О.В. и др. [10], [52]; Вихарева Д.А., Козлова Е.В. [11]; Галкин В.А. [15]; Грудницкая Н.Н., Смышнов К.М., Мазакова Т.В. [16]; Ефремова Т.Г., Степанова Т.А. [20]; Зайцева Г.А., Медведева О.А. [21]; Калинкина Е.В., Кривопалова Н.С., Межман И.Ф. [27]; Каныгина А.В., Новицкий П.И. [28]; Криживецкая О.В., Ивко И.А. [29]; Кукоба Т.Б. [30]; Маскаева, Т.Ю. [31]; Власова И.А., Иваненко О.А. [34]; Алаева Л.С. [36]; Коршунова О.С. [37]; Дутов С.Ю., Шамшина Н.В., Груздев А.Н. [и др.] [39]; Райнхардт О.О. [40]; Резенькова О.В., Троценко Н.Н., Тарасенко И.Р. [41]; Савчак Д.А., Кравчук Т.А. [42]; Сапожникова О.В. [43]; Середа А.В. [44]; Шайхетдинов Р.Г., Захарова А.В. [45]; Сираковская Я.В., Ильичева О.В. [46]; Стародымова Ю.И., Посашкова О.Ю. [48]; Тимофеева О.В., Куницина Е.А. [49]; Прапор С.С., Носова Р.М., Зайцева Г.А. [51]; Шарманова С.Б., Молоствова Ю.С. [53] и др.

Сегодня достаточно много встречается разновидностей фитнеса. Специалист О.В. Сапожникова предлагает наглядный вариант перечисления одних из основных видов фитнес-программ на рисунке 2.

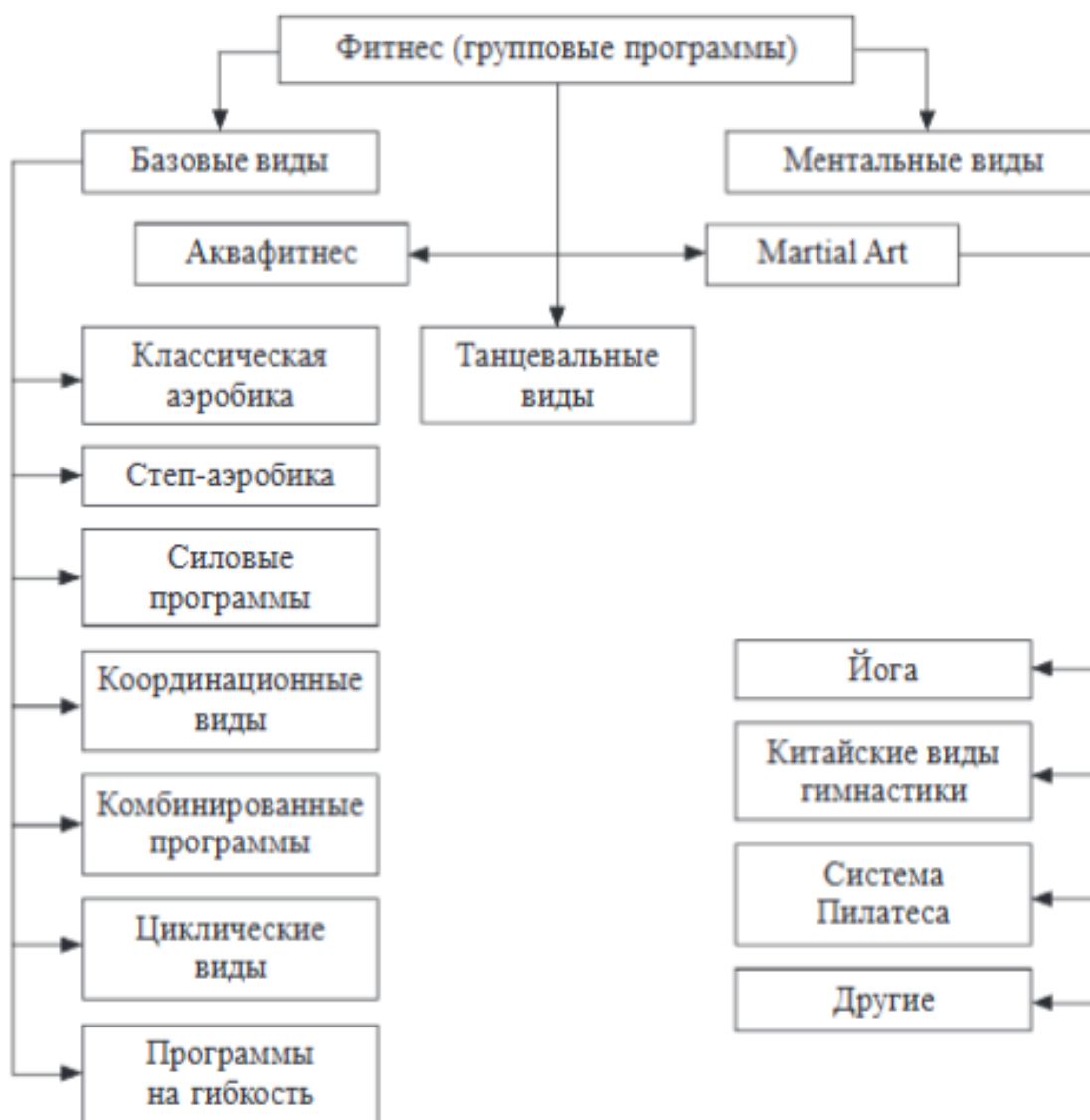


Рисунок 2 – «Виды групповых фитнес-программ» [43]

По данным литературных источников, классическая аэробика представляет собой базовое направление фитнеса, основанное на выполнении циклических упражнений аэробного характера под музыкальное сопровождение. Данное направление характеризуется использованием базовых шагов, их комбинаций и соединений в хореографические связки различной степени сложности. Физиологический эффект классической аэробики заключается в развитии кардио-респираторной выносливости, координационных способностей и общего уровня физической подготовленности [6], [7], [8], [11], [21], [43].

Анализ научно-методической литературы позволил определить, что степ-аэробика характеризуется использованием специальной степ-платформы, что позволяет значительно расширить арсенал двигательных действий и увеличить интенсивность тренировки. Биомеханические особенности выполнения упражнений на степ-платформе способствуют эффективному развитию силовой выносливости нижних конечностей, координационных способностей и общей выносливости организма [27], [40], [43], [49] и др.

Танцевальная аэробика интегрирует элементы различных танцевальных стилей в фитнес-программу, что обеспечивает высокую эмоциональность занятий и способствует развитию пластичности, координации и музыкальности. Данное направление включает множество разновидностей: латина, хип-хоп, джаз-аэробика, зумба и другие, каждая из которых имеет свою специфическую технику и характер движений [43].

Аэробика с футболом представляет собой уникальное направление, использующее специальные упругие мячи большого диаметра. Нестабильная опора создает дополнительные требования к мышцам-стабилизаторам, что способствует развитию координации, баланса и проприоцептивной чувствительности. Данное направление эффективно для коррекции осанки и профилактики заболеваний позвоночника [43],

Силовой фитнес фокусируется на развитии силовых способностей с использованием различного оборудования (гантели, бодибары, резиновые амортизаторы) при сохранении аэробного режима работы. Физиологический эффект данного направления заключается в одновременном развитии силовой выносливости и аэробных возможностей организма [43].

Авторы Р.Г. Шайхетдинов и А.В. Захарова уточняют, что силовой фитнес «Способствует развитию силы как абсолютной, так и относительной, силовой выносливости, собственно-силовых и скоростно-силовых способностей, подвижности суставов. Улучшает общую выносливость,

формирует фигуру, повышает сопротивляемость организма к стрессам, негативному природному окружению, тяжелому трудовому дню» [45].

В научно-методической литературе можно много встретить описаний разных видов фитнеса. Все они при правильном применении положительно влияют на укрепление здоровья, улучшение двигательной активности человека, формирование осанки и телосложения, укрепление опорно-двигательного аппарата, развитие (или) воспитание двигательных способностей.

Выбор вида фитнеса определяется мотивацией человека. Это связано с тем, какие цели и задачи хочет достичь человек от занятий фитнесом. Авторы Р.Г. Шайхетдинов и А.В. Захарова перечисляют значение занятий фитнесом, в том числе мотивацию в соответствии с выделенными факторами. К примеру первый фактор - «фитнес-здоровье». Его «сущностью является «улучшение физической подготовленности; улучшение деятельности сердечно - сосудистой системы; позитивное влияние на опорно-двигательный аппарат / улучшение осанки, снижение болей в суставах, и др.». Второй фактор – «внешний вид». Он предполагает «снижение веса тела; коррекция фигуры, увеличение мышечной массы, и др.». Третий фактор - «психологический фактор» - влияет на «антистрессовое влияние /снятие напряженности, появление чувства расслабленности/; получение удовольствия, чувства радости». Четвертый фактор - «познавательный фактор» - направлен на «получение знаний об уровне физической подготовленности, телосложении, отклонении от нормы и контроле за динамикой данных показателей; получение знаний о правильности выполнения упражнений». Пятый фактор - «социальный фактор» - предполагает «расширение круга знакомых; достижение большей уверенности в себе, ощущение собственной значимости; уважительное отношение окружающих, др.». Шестой фактор - «прикладной фактор» - т.е. «комбинированная мотивация, ориентированная на профессиональную деятельность» [45].

Есть категория населения, которым нравится пробовать новые варианты двигательных активностей, в том числе и новых фитнес-программ. Одним из новых видов фитнеса можно назвать сегодня – джампинг фитнес. Гуштурова И.В. и Шумихина И.И. пишут в статье, что «Джампинг-фитнес - это система тренировок с применением специальных спортивных батутов, уникальных, динамических упражнений и ритмичной музыки, которая предлагает организму занимающегося значительную аэробную нагрузку, помогающую не только снижать массу тела, но также повышать выносливость и силу мышц, повышать иммунитет и резистентность организма к различным соматическим заболеваниям. Тренировки на мини-батутах отличаются от других фитнес-направлений малой травматичностью суставов, поэтому данное направление популярно среди женщин, уже имеющих определенные возрастные изменения опорно-двигательного аппарата» [18].

Выводы по главе

Анализ литературных источников позволил прийти к первому выводу, что при проведении физкультурно-оздоровительных и тренировочных занятий фитнесом следует учитывать возрастные особенности девушек 18-22 лет для развития у них двигательных способностей. Необходимо также учитывать сенситивные периоды развития двигательных способностей в рассматриваемом возрасте. Во-вторых, определили, что существует множество видов фитнеса, которые положительно влияют на укрепление здоровья занимающихся, коррекцию телосложения, улучшения физического развития и двигательных способностей и др. В-третьих, выявили, что джампинг-фитнес – это достаточно новый вид фитнеса, но уже имеет популярность среди населения. Но в настоящее время недостаточно было проведено исследований по влиянию его применения на показатели двигательных способностей у девушек 18-22 лет. На основании этого пришли к выводу о необходимости проведения исследования данного вопроса, результаты которого представлены в главе 3.

Глава 2 Цель, задачи, методы и организация исследования

2.1 Цель и задачи исследования

Цель исследования: улучшение двигательных способностей у девушек 18-22 лет средствами джампинг-фитнеса.

Для достижения поставленной цели и утверждения гипотезы исследования необходимо было поставить следующие задачи:

- определить показатели, характеризующие двигательные способности у девушек 18-22 лет, занимающихся фитнесом до проведения педагогического эксперимента;
- подобрать средства джампинг-фитнеса для включения их в физкультурно-оздоровительные занятия фитнесом девушкам 18-22 лет;
- изучить влияние средств джампинг-фитнеса, включенных в физкультурно-оздоровительные занятия по фитнесу, на двигательные способности девушек 18-22 лет экспериментальной группы.

2.2 Методы исследования

Методы исследования:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- контрольные испытания (тесты) для определения двигательных способностей;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы позволил изучить возрастные особенности девушек 18-22 лет, а также научно-методические данные, раскрывающие вопросы различных фитнес-программ и других физических

активностей, которые сегодня являются популярными и используются, как в образовательных учреждениях, так и других организациях (спортивные клубы, фитнес-клубы и т.п.).

Педагогическое наблюдение проводилось постоянно во время проведения физкультурно-оздоровительных занятий фитнесом с девушками 18-22 лет. Следили за их самочувствием, периодически проверяли ЧСС после выполнения интенсивных упражнений, используемых в предлагаемых фитнес-программах, в том числе джампинг-фитнесе.

Контрольные испытания (тесты) для определения двигательных способностей.

Тест 1 – Запрыгивание на тумбу (рисунок 3)

В начале выполнения теста встать перед тумбой, с возвышенностью в 40 см на расстоянии 40-50 см. По команде запрыгнуть на тумбу, чтобы стопы полностью стояли на поверхности тумбы, затем спрыгнуть двумя ногами в И.П., стоя перед тумбой. Выполнять тест без остановок. Считается количество правильно выполненных запрыгиваний и спрыгиваний с тумбы.

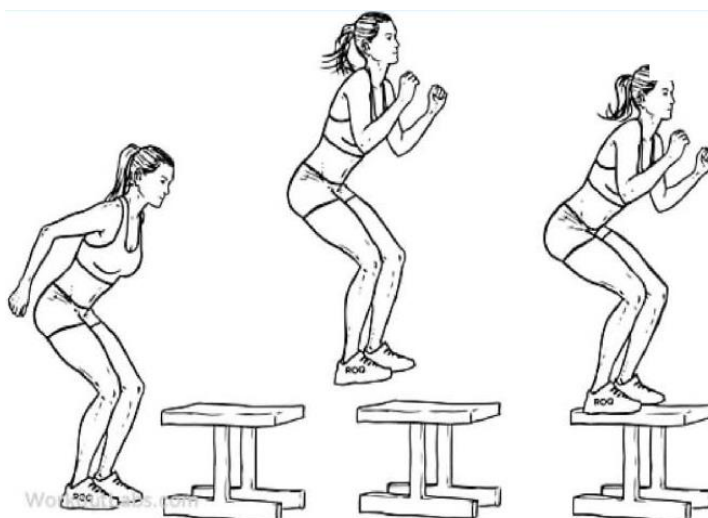


Рисунок 3 – Тест запрыгивания на тумбу

Тест 2 – Челночный бег 3х10м.

Схема выполнения теста дана на рисунке 4. До проведения теста был

подготовлен коридор в 10 метров, а также обозначены линии старта и финиша для касания рукой с двух сторон коридора. По свистку испытуемые подходили к линии старта, по свистку начинали бег до линии касания, далее выполнялся поворот в противоположное направление. Таким образом надо было выполнить 3 отрезка по 10 метров. Время засекалось с помощью секундомера. Лучший из двух попыток результат записывался в протокол в секундах.

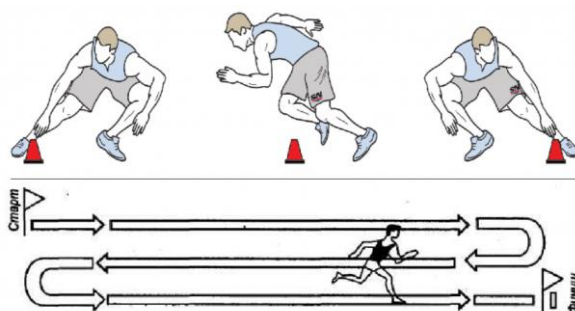


Рисунок 4 - Тест «Челночный бег 3х10м»

Тест 3 – Сгибание и разгибание рук в упоре лежа.

Схема выполнения на рисунке 5. Следить за их правильным положением туловища и ног – они должны составлять одну прямую линию, руки должны сгибаться до угла 90° . Результатом теста является максимальное количество выполненных отжиманий.

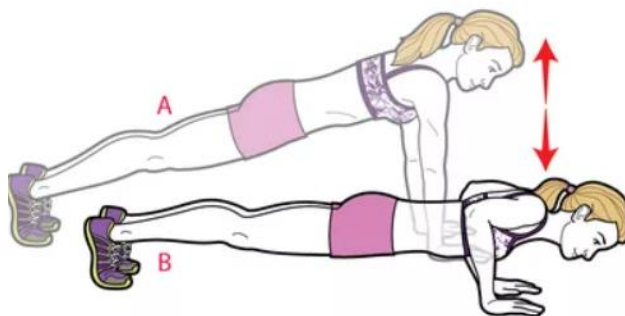


Рисунок 5 – Тест «Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа»

Тест 4 – «Группировка» из положения лежа на полу (рисунок 6)

Выполняется группировка в положение «сед» сразу после команды исследователя из И.П., лёжа на спине. Считается количество правильно выполненных «группировок» за 1 минуту.

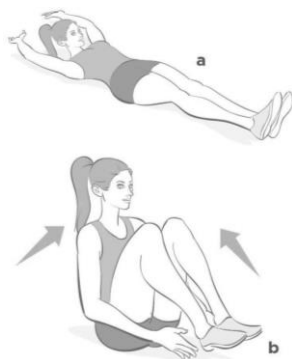


Рисунок 6 – Упражнение «группировка»

Тест 5 – Прыжки через скакалку.

Схема прыжков через скакалку представлена на рисунке 7. Упражнение выполняется в течении 1 минуты. Считается количество правильно выполненных перепрыгиваний через скакалку. Если произошла остановка по любой причине, то испытуемая после быстрого устранения причины снова продолжает выполнять прыжки через скакалку. Остановка более 5 секунд является поводом для прекращения теста. Затем даётся возможность тест повторить.

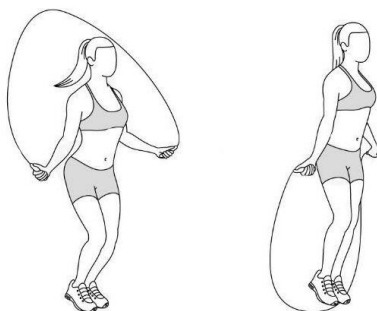


Рисунок 7 – Прыжки через скакалку за 1 минуту

Тест 6. Планка.

Удержание позы в положение упор лежа (рисунок 8). Тест измеряется в секундах.

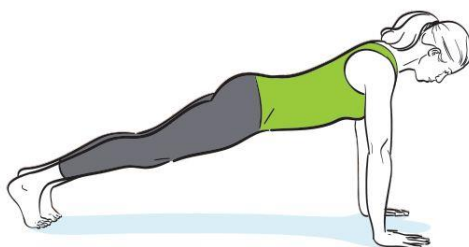


Рисунок 8 – Тест «Планка»

Тест 7. Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, см (рисунок 9)

Определяли гибкость позвоночного столба из И.П., стоя на гимнастической скамейке. При не дотягивании пальцами рук до гимнастической скамейки, результат записывали в сантиметрах со знаком «-», и, наоборот, если задание выполнялось ниже уровня скамейки результат считался положительным. Следить, чтобы не были согнуты колени при выполнении теста.

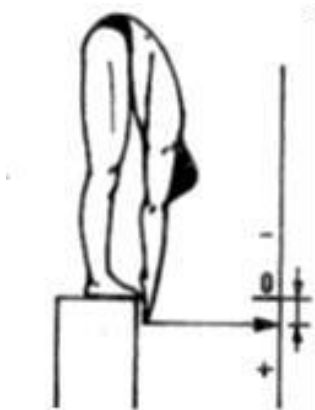


Рисунок 9 – Тест «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье»

Тест 8. Прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см (рисунок 10)

Можно было выполнить тест два раза. Лучшая попытка в сантиметрах записывалась в протоколе. При выполнении прыжка следить, чтобы не было заступа на линию при отталкивании. Перед выполнением теста уточнить технику выполнения прыжка.

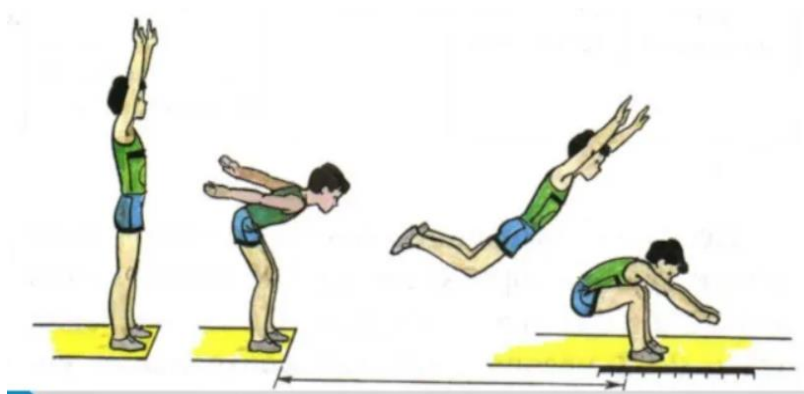


Рисунок 10 - Тест «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами»

Тест 9. Стойка на одной ноге с вытянутыми руками вперед, вторая нога отведена назад, сек (рисунок 11)

Тест выполняется из И.П., стоя на одной ноге (правой или левой), наклониться вперед руки вверх (сцепить кисти) - руки, туловище и нога составляют одну прямую линию.

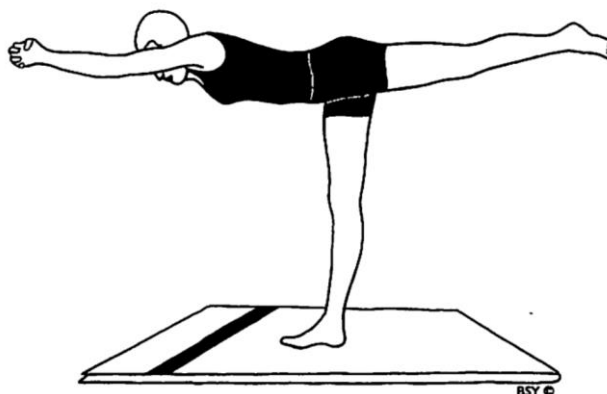


Рисунок 11 - Тест «Стойка на одной ноге с вытянутыми руками вперед, вторая нога отведена назад»

Засекается время выполнения данного задания. Как только испытуемая начинает терять равновесие и сильно покачиваться, ставит вторую ногу на пол, секундомер останавливается.

Педагогический эксперимент проводился с декабря 2023 года по июнь 2024 года. Отличием физкультурно-оздоровительных занятий девушек контрольной и экспериментальной группы было следующее – физическими активностями контрольной группы были силовые тренировки фитнесом, как и ранее, а физическими активностями экспериментальной группы были, как силовые тренировки, так и дополнительно они занимались с использованием средств джампинг-фитнеса. В июне 2024 года повторно проводили контрольные испытания (тесты) по определению показателей двигательных способностей у девушек экспериментальной и контрольной группы.

Методы математической статистики. «Методами статистической обработки результатов исследования, - пишут Губа В.П. и Пресняков В.В., - называются математические приемы, формулы, способы количественных расчетов, с помощью которых показатели, получаемые в ходе исследования, можно обобщать, приводить в систему, выявляя скрытые в них закономерности. t-критерий Стьюдента – общее название для класса методов статистической проверки гипотез (статистических критериев), основанных на распределении Стьюдента. Наиболее частые случаи применения t-критерия связаны с проверкой равенства средних значений в двух выборках» [17].

Авторами также уточняется, что «если эмпирическое значение t-критерия оказалось меньше критического, то принимается нулевая гипотеза. Это значит, что имеющиеся различия выборочных средних нельзя считать статистически достоверными, они могут быть обусловлены случайными причинами и не отражают различий генеральных средних. Если эмпирическое значение t-критерия оказалось больше табличного, то нулевая гипотеза отвергается, и на выбранном уровне значимости принимается альтернативная, то есть различия между выборочными средними являются статистически достоверными» [17].

2.3 Организация исследования

Базой для проведения исследования по теме бакалаврской работы стала ООО «Фристайл». Участвовали в педагогическом эксперименте девушки в возрасте 18-22 лет, ранее занимающиеся фитнесом. В программу фитнеса входили силовые тренировки по фитнесу. Девушки были разделены на экспериментальную и контрольную группы по уровню развития двигательных способностей и их желания участия в педагогическом эксперименте. В таблице 1 описываются мероприятия, проводимые на каждом этапе исследовательской работы.

Таблица 1 – Этапы организации исследовательской работы

Номер этапа	Период этапа	Основные мероприятия
Первый	сентябрь-ноябрь 2023г.	– план проведения исследования; – определена проблематика исследования и сформулирована тема бакалаврской работы; – выбрали 18-22-летних девушек ЭГ и КГ по 10 человек в каждой; – проводились контрольные испытания (тесты) по определению показателей, характеризующие двигательные способности у девушек ЭГ и КГ; – подобраны средства джампинг-фитнеса для включения их в физкультурно-оздоровительные занятия с девушками экспериментальной группы.
Второй	декабрь 2023г. - июнь 2024 г.	– педагогический эксперимент (описан в под главе 2.2. Методы исследования).
Третий	июль-ноябрь 2024 г.	– обработка полученных данных исследования с использованием метода математической статистики; – результаты исследования отражены в таблицах и наглядно представлены на рисунках; – проводилось оформление бакалаврской работы.

Выводы по главе

В данной главе описаны методы педагогических исследований - анализ научно-методической литературы; педагогическое наблюдение; контрольные испытания; педагогический эксперимент; методы математической статистики. Применение методов исследования позволили решить поставленные задачи в бакалаврской работе.

Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение

3.1 Обоснование средств джампинг-фитнеса для улучшения двигательных способностей у девушек 18-22 лет

Среди большого многообразия средств фитнеса, сегодня новым и популярным является джампинг-фитнес. В связи с тем, что ещё мало научно-исследовательских работ по влиянию средств джампинг-фитнеса на двигательные способности девушек 18-22 лет, предложили экспериментальной группе девушек использование данных средств в физкультурно-оздоровительных занятиях фитнесом. Занятия фитнесом проводились у девушек ЭГ и КГ три раза в неделю (понедельник, среда, пятница). В ходе педагогического эксперимента на третьем занятии на неделе – в пятницу - у девушек экспериментальной группы применяли средства джампинг-фитнеса.

Джампинг-фитнес представляет собой групповую кардиотренировку, которая проводится на специальном батуте (см. рисунок 12).



Рисунок 12 – Батут для проведения групповых кардиотренировок по джампинг-фитнесу

Батут имеет геометрическую форму, имитирующий поверхность воды. При этом они могут быть двух видов, как круглыми, так и шестиугольными. Полотно прикрепляется к раме батута с помощью пружин или эластичных

трос. Все занятие по джампинг-фитнесу проводится на батуте, на котором выполняются различные шаги, покачивания, интенсивные шаги, высокие прыжки, различные танцевальные движения. Групповые занятия проводятся с использованием энергичной современной музыки, что повышает положительные эмоции у занимающихся и прививает интерес к занятиям. Как показывают специалисты, интервальность в тренировке джампинг-фитнесом способствует процессу сжигания калорий, а это в свою очередь влияет на избавление от лишних килограммов. Как и при занятиях другими видами фитнеса, занимающимся следует помнить о важности соблюдения принципов правильного питания.

Средства джампинг-фитнеса воздействуют на мышцы ног и живота; а также мышцы груди, спины и трицепсы при выполнении высоких прыжков. В процессе выполнения прыжков и других упражнений участвуют и дельтовидные мышцы.

Основу джампинг-фитнеса составляет сочетание прыжков, как быстрых, так и медленных; динамичных спринтов. Среди упражнений используют силовые элементы при сочетании с балансирующими элементами. Курсы по джампинг-фитнесу могут проводить только сертифицированные тренеры.

Джампинг-фитнес не привязан к сложным хореографическим шагам и подходит всем.

Это идеальный вид фитнеса для формирования тела, который обладает множеством присущих ему уникальных преимуществ, быстрой потерей веса, а также преимуществами для здоровья. Благодаря мягкому приземлению на сетку батута, минимизируется нагрузка на суставы.

Этот вид фитнеса также способствует быстрому сжиганию жиров, т. е. благоприятному снижению веса и предотвращению осложнений со здоровьем, но также подходит для восстановления после травм или при проблемах с суставами. Прыжки на батуте способствуют улучшению здоровья, благоприятно влияют на суставы и позвоночник, на сердечно-

сосудистую систему; увеличивают объем легких и общую выносливость.

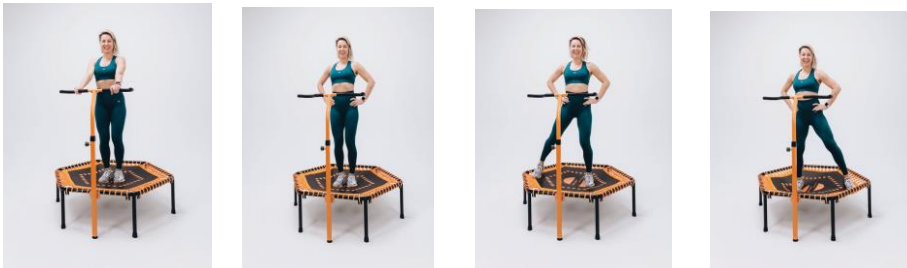
Средства джампинг-фитнеса можно назвать универсальными, так как они подходят многим занимающимся, как начинающим, так и тем, кто уже давно в фитнесе. Используются на занятиях упражнения разной амплитуды, интенсивность тренировки регулируется в зависимости от разных факторов. Средства джампинг-фитнеса в целом безопасны, они не дают нагрузку на суставы и позвоночник. Самое главное следует правильно по технике выполнять прыжки.

Во время занятия с использованием средств джампинг-фитнеса, необходимо соблюдать технику безопасности на батутах. Первое, на что надо обратить внимание, что батут был исправным в соответствии со всеми эксплуатационными характеристиками и правилами:

- прыжки на батуте только в кроссовках;
- заходить и сходить с батута без прыжка;
- регулировать высоту ручки батута, на уровне локтевого сустава;
- выполнять прыжок в центральной части полотна, обязательно держась за ручку батута;
- отдельные несложные прыжки можно выполнять без опоры на ручку батута;
- во время прыжка, давление на всю стопу;
- амплитудные прыжки вверх следует выполнять с опорой на ручку батута, далее после выпрыгивания приземляться необходимо в центр полотна батута;
- основное И.П. при выполнении прыжков: ноги слегка согнуты в коленях, естественный прогиб в пояснице, таз назад, плечи опущены вниз, макушкой тянутся вверх;
- пить воду в небольших паузах занятий для отдыха нельзя, стоя на батуте. Необходимо обязательно с него сойти.

В таблице 2 представлены некоторые средства джампинг-фитнеса (рисунки 13-18).

Таблица 2 – Средства джампинг-фитнеса

Название упражнения	Фото рисунка и его описание
Исходная позиция 1	 Рисунок 13 - Узкая стойка, по центру батута. Ноги слегка согнуты в коленях. Руки на рукоятке батута
Исходная позиция 2	 Рисунок 14 - Узкая стойка, по центру батута. Ноги слегка согнуты в коленях. Руки на пояс
Шаг носком	 а б в г Рисунок 15 – Последовательные действия выполнения шага на носок: а – стойка на батуте, руки на рукоятке батута или б - стойка на батуте, руки на пояс; в - на раз выполняем шаг правой ногой в сторону, касаясь носком батута и на два вернуться в И.П.; г - на три выполняем шаг левой ногой в сторону, касаясь носком батута и на четыре вернуться в И.П.

Продолжение таблицы 1

Название упражнения	Фото рисунка и его описание
Шаг вперёд, касание пяткой	    а б в г Рисунок 16 – Последовательные действия выполнения шага вперёд, касание пяткой: а - стойка на батуте, руки на рукоятке батута или на пояс; б - на раз шаг правой ногой в сторону, касаясь пяткой батута; в - на два вернуться в И.П.; г - на три выполняем шаг левой ногой в сторону, касаясь пяткой батута и на четыре вернуться в И.П.
Мягкий захлест назад	    а б в г Рисунок 17 – Последовательные действия выполнения мягкого захлеста назад: а - стойка ноги врозь на батуте, руки на рукоятке батута или на пояс; б - на раз выполнить захлест правой ногой назад; в – на два вернуться в И.П.; г - на три выполняем захлест левой ногой назад и на четыре вернуться в И.П.
Высокий подъем бедра перед собой	    а б в г Рисунок 18 – Последовательные действия выполнения мягкого захлеста назад: а - стойка ноги врозь на батуте, руки на рукоятке батута; б - на раз подъем правого бедра вперёд-вверх; в – на два вернуться в И.П.; г - на раз подъем левого бедра вперёд-вверх; в – на два вернуться в И.П.

Кроме выполнения шагов в джампинг-фитнесе используются удары (см. рисунок 19). При этом выполняется прыжок вверх, с ударом по центру батута.



а



б



в

Рисунок 19 – Последовательность выполнения прыжка с ударом по центру батута: а – И.П. – стойка, руки на рукоятке батута; б – прыжок вверх, согнув ноги, ноги в стороны-вперёд; в – приземлением ударом о полотно ногами по центру батута

Можно выполнять аналогичное упражнение из И.П. стоя на центре батута, руки на пояс. Сначала на раз выполнить прыжок вверх, согнув ноги; на 2 ударом по центру батута приземлиться. Далее повторяется упражнение запланированное количество раз.

В джампинг-фитнесе используются прыжки – ноги вместе, ноги в стороны. Из И.П. – стойка на батуте по центру на раз прыжок, ноги вперёд - в стороны, согнув ноги; на два – приземлиться на батут в И.П.; на три прыжок, ноги вперёд согнутые; на четыре приземлиться на батут в И.П.

На батуте выполняется бег коленом вверх с переменной работой рук как в беге (см. рисунок 20)



Рисунок 20 – Последовательность выполнения – бег коленом вверх

Следующие, используемые упражнения фитнес-джампинге: бег с высокой пяткой внутрь; прыжок двумя ногами вместе из стороны в сторону; удар ногой о батут после прыжка с подъемом ноги вверх; боковой удар ногой о батут - после прыжка с подъемом ноги вправо (или влево); разгон, быстрый бег на месте; упражнение «ножницы» - из И.П.: базовая позиция: на раз правая нога вперед на пятку, левая нога назад, руки на рукоятке батута или вдоль корпуса согнутые в локтях, на два левая нога вперед на пятку, правая нога назад, руки на рукоятке батута или вдоль корпуса согнутые в локтях; «скручивание» - из И.П. стойка ноги вместе по центру батута, руки на поясе: на раз скручивание в право нижней части корпуса, руки вдоль тела, на два скручивание в лево нижней части корпуса, руки вдоль тела; прыжок вверх; прыжок с касанием носка стопы в диагональ; выпрыгивание вверх из приседа. Высоко амплитудные прыжки повышенной сложности используются в джампинг-фитнесе после прохождения всех базовых упражнений: прыжок на одной ноге; прыжок скручивание; прыжок с колен; прыжок ноги врозь (выполняется выше рукоятки батута).

Физкультурно-оздоровительное занятие джампинг-фитнесом состоит из трех частей: подготовительной (используются упражнения для подготовки организма к более интенсивным упражнениям в основной части занятия, в том числе); основной (применяются базовые средства джампинг-фитнеса) и заключительной (упражнения на расслабление и гибкость).

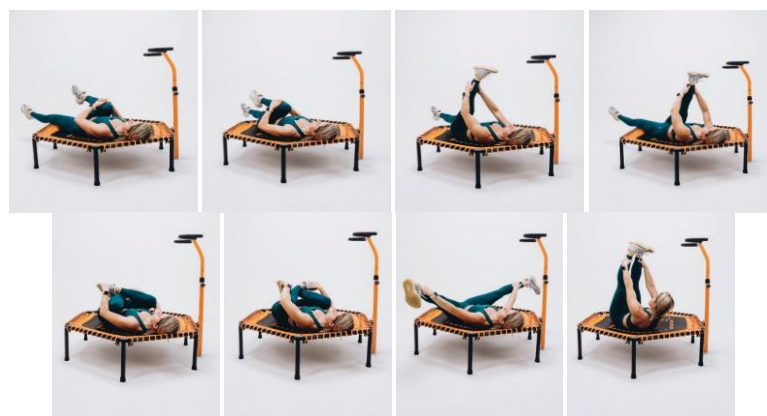


Рисунок 21 – Упражнения на гибкость на батуте в положении лежа на спине

На рисунках 21 и 22 наглядно представлены упражнения на гибкость с использованием батута.



Рисунок 22 – Упражнения на гибкость на батуте в положении сидя

3.2 Результаты исследования по определению эффективности использования средств джампинг-фитнеса на воспитание двигательных способностей у девушек 18-22 лет

О понятиях и развитии (воспитании) двигательных способностей можно найти в трудах по теории и методике физической культуры следующих авторов: Александрова В.А., Серикова Ю.Н., Нечаева А.Ю. [1]; Платонов В.Н. [19]; Зациорский В.М. [22]; Матвеев Л.П. [32]; Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. [50] и др.

В своих трудах раскрывают понятия, касающиеся двигательных способностей, их разновидности – гибкость, выносливость, скоростные, силовые и скоростно-силовые способности, координационные способности. Для определения развития двигательных способностей для испытуемых девушек 18-22 лет, выбрали тестовые задания, которые описаны в подглаве 2.2 «Методы исследования».

Исходные показатели двигательных способностей у девушек 18-22 лет представлены в таблице 3.

Сравнение исходных показателей двигательных способностей двух групп девушек 18-22 лет, не выявила достоверных различий ($P > 0,05$) по изучаемым тестовым заданиям.

В связи с этим можно сделать вывод, что девушки подобраны одинаково не только по возрасту, но и развитию двигательных способностей.

Таблица 3 – Исходные показатели двигательных способностей девушек 18-22 лет

Название тестов	Двигательные способности		ЭГ	КГ	разница в ед.	t	P
Запрыгивание на тумбу высотой 40 см, количество раз за 1 мин	скоростно-силовые	X	15,31	15,02	0,29	0,14	>0,05
		σ	2,04	2,17			
Челночный бег 3x10 м, с	координационные	X	8,91	8,88	0,03	0,02	>0,05
		σ	0,08	0,07			
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, количество раз	силовые	X	13,06	12,97	0,09	0,05	>0,05
		σ	2,56	2,48			
Из И.П. лежа на спине руки вверх на счет 1 выполнить группировку на счет 2 вернуться в И.П., количество раз за 1 минуту	скоростно-силовые	X	33,17	32,85	0,32	0,15	>0,05
		σ	2,49	2,72			
Прыжки через скакалку, количество раз за 1 минуту	скоростно-силовые	X	139,27	140,15	0,88	0,62	>0,05
		σ	4,54	5,19			
Планка, сек	силовая выносливость	X	15,12	15,33	0,21	0,17	>0,05
		σ	2,26	2,39			
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, см	гибкость	X	12,43	11,52	0,91	0,65	>0,05
		σ	1,99	1,83			
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см	скоростно-силовые	X	165,92	167,71	1,79	0,23	>0,05
		σ	6,05	7,15			
Стойка на одной ноге с вытянутыми руками вперед, вторая нога отведена назад, сек	координационные	X	17,64	18,28	0,64	0,48	>0,05
		σ	2,33	2,09			

В таблице 4 даны результаты повторного тестирования в заключении педагогического эксперимента.

Данные показывают, что после проведения педагогического эксперимента средние показатели девушек экспериментальной группы по всем контрольным испытаниям оказались достоверно выше ($P < 0,05$) средних показателей девушек контрольной группы:

- по тесту на гибкость «Запрыгивание на тумбу высотой 40 см, количество раз за 1 мин» лучше на 2,86 см;
- по тесту «Челночный бег 3x10 м» - на 0,52 сек;

Таблица 4 – Показатели двигательных способностей девушек 18-22 лет после педагогического эксперимента

Название тестов	Двигательные способности		ЭГ	КГ	разница в ед.	t	P
Запрыгивание на тумбу высотой 40 см, количество раз за 1 мин	скоростно-силовые	X	19,89	17,03	2,86	2,23	<0,05
		σ	2,34	2,21			
Челночный бег 3x10 м, с	координационные	X	8,29	8,81	0,52	2,12	<0,05
		σ	0,07	0,05			
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, количество раз	силовые	X	15,85	13,54	2,31	2,19	<0,05
		σ	2,13	2,55			
Из И.П. лежа на спине руки вверх на счет 1 выполнить группировку на счет 2 вернуться в И.П., количество раз за 1 минуту	скоростно-силовые	X	38,29	34,43	3,86	2,67	<0,05
		σ	2,51	2,60			
Прыжки через скакалку, количество раз за 1 минуту	скоростно-силовые	X	154,13	146,27	7,86	2,52	<0,05
		σ	5,25	4,77			
Планка, сек	силовая выносливость	X	23,59	18,14	5,45	2,33	<0,05
		σ	2,48	2,53			
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, см	гибкость	X	15,77	13,05	2,72	2,28	<0,05
		σ	1,68	1,74			
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см	скоростно-силовые	X	173,48	168,99	4,49	2,19	<0,05
		σ	5,94	6,18			
Стойка на одной ноге с вытянутыми руками вперед, вторая нога отведена назад, сек	координационные	X	25,53	21,17	4,36	2,44	<0,05
		σ	1,87	2,11			
Примечание: X – среднее арифметическое; σ – среднее квадратическое отклонение; p – степень достоверности; t – критерий Стьюдента							

- по тесту «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» - на 2,31 количества раз;
- по тесту «Из И.П. лежа на спине руки вверх на счет 1 выполнить группировку на счет 2 вернуться в И.П.» - на 3,86 количества раз;
- по тесту «Прыжки через скакалку» - на 7,86 количества раз;
- по тесту «Планка» - на 5,45 сек;
- по тесту «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» - на 2,72 см;

- по тесту «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами» - 4,49 см;
- По тесту «Стойка на одной ноге с вытянутыми руками вперед, вторая нога отведена назад» - на 4,36 сек.

Далее была проведена сравнительная характеристика показателей, характеризующая средние показатели двигательных способностей (скоростно-силовых, координационных, силовых, силовой выносливости, гибкости) у девушек 18-22 лет ЭГ и КГ в ходе исследовательской работы. Результаты исследования представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Математическое сравнение исходных и конечных показателей двигательных способностей девушек 18-22 лет ЭГ и КГ

Контрольные испытания (тесты)		до		после		разница в ед.	t	P
		X	σ	X	σ			
Запрыгивание на тумбу высотой 40 см, количество раз за 1 мин	ЭГ	15,31	2,04	19,89	2,34	4,58	3,16	<0,05
	КГ	15,02	2,17	17,03	2,21	2,01	2,10	<0,05
Челночный бег 3x10 м, с	ЭГ	8,91	0,08	8,29	0,07	0,62	2,23	<0,05
	КГ	8,88	0,07	8,81	0,05	0,07	0,05	>0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, количество раз	ЭГ	13,06	2,56	15,85	2,13	2,79	2,27	<0,05
	КГ	12,97	2,48	13,54	2,55	0,57	0,68	>0,05
Из И.П. лежа на спине руки вверх на счет 1 выполнить группировку на счет 2 вернуться в И.П., количество раз за 1 минуту	ЭГ	33,17	2,49	38,29	2,51	5,12	3,89	<0,05
	КГ	32,85	2,72	34,43	2,60	1,58	1,63	>0,05
Прыжки через скакалку, количество раз за 1 минуту	ЭГ	139,27	4,54	154,13	5,25	14,86	4,25	<0,05
	КГ	140,15	5,19	146,27	4,77	6,12	2,56	<0,05
Планка, сек	ЭГ	15,12	2,26	23,59	2,48	8,47	5,27	<0,05
	КГ	15,33	2,39	18,14	2,53	2,81	2,17	<0,05
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, см	ЭГ	12,43	1,99	15,77	1,74	3,34	2,59	<0,05
	КГ	11,52	1,83	13,05	1,68	1,53	1,36	>0,05
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см	ЭГ	165,92	6,05	173,48	5,94	7,56	2,33	<0,05
	КГ	167,71	7,15	168,99	6,18	1,28	1,19	>0,05
Стойка на одной ноге с вытянутыми руками вперед, вторая нога отведена назад, сек	ЭГ	17,64	2,33	25,53	1,87	7,89	4,75	<0,05
	КГ	18,28	2,09	21,17	2,11	2,89	2,87	<0,05
Примечание: X - среднее арифметическое; σ – среднее квадратическое отклонение; t – критерий Стьюдента; P – степень достоверности;								

По данным таблицы 5 можно увидеть достоверные изменения, как у девушек экспериментальной группы, так и у девушек контрольной группы.

В итоге выявили достоверное увеличение ($P < 0,05$) практически по всем показателям, характеризующим двигательные способности у двух групп девушек. Однако, у девушек 18-22 лет КГ не выявили достоверного изменения по следующим тестам: «Челночный бег 3x10 м», «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа», «Из И.П. лежа на спине руки вверх на счет 1 выполнить группировку на счет 2 вернуться в И.П.», «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье», «Прыжок в длину с места».

Наибольший прирост по всем контрольным испытаниям (тестам) выявили у девушек 18-22 лет экспериментальной группы.

Выводы по главе

Определили, что средства джампинг-фитнеса в физкультурно-оздоровительных занятиях фитнесом позволили улучшить показатели двигательных способностей у девушек 18-22 лет.

Определили эффективность влияния средств джампинг-фитнеса на двигательные способности девушек 18-22 лет.

Заключение

Выводы в заключении на основании проведенного исследования:

- до педагогического эксперимента определили показатели двигательных способностей девушек 18-22 лет ЭГ и КГ. Достоверных различий при сравнении средних показателей двух групп не выявили;
- подобрали средства джампинг-фитнеса для включения их в физкультурно-оздоровительные занятия с девушками экспериментальной группы;
- после проведения педагогического эксперимента выявили достоверное различие ($p < 0,05$) по всем показателям, характеризующим двигательные способности (скоростно-силовые, координационные, силовые, силовую выносливость, гибкость) в пользу девушек экспериментальной группы;
- выявили достоверное увеличение ($p < 0,05$) практически по всем показателям, характеризующим двигательные способности, как у девушек ЭГ, так и КГ. Однако, у девушек 18-22 лет КГ не выявили достоверного изменения по следующим тестам: «Челночный бег 3х10м», «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа», «Из И.П. лежа на спине руки вверх на счет 1 выполнить группировку на счет 2 вернуться в И.П.», «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье», «Прыжок в длину с места»;
- наибольший прирост по всем контрольным испытаниям (тестам) выявили у девушек 18-22 лет экспериментальной группы.

На основании проведенного исследования выявили улучшение показателей двигательных способностей у девушек 18-22 лет ЭГ, а также увидели заинтересованность девушек к данным физкультурно-оздоровительным занятиям, что даёт возможность рекомендовать к использованию средства джампинг-фитнеса при работе с данной категорией девушек.

Список используемой литературы

1. Александрова В.А., Серикова Ю.Н., Нечаева А.Ю. Координационные способности: определение, основные подходы к изучению, современные средства и методы развития [Электронный ресурс] // Ученые записки им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №6 (160). – С. 224-231
2. Андреасян К.Б., Матюнина С.С. Влияние программы тренировок "jumping" (джампинг) на уровень силовой выносливости и чувства равновесия женщин 18-21 лет // В сборнике: Актуальные проблемы и тенденции развития гимнастики, современного фитнеса и танцевального спорта. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Под редакцией М.Ю. Ростовцевой. 2019. С. 93-96
3. Апчел, В. Я. Основы возрастной анатомии и физиологии : учебное пособие / В. Я. Апчел, Л. П. Макарова, Е. А. Никитина. — Санкт-Петербург : Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 208 с.
4. Аракелян И.Г. Фитнес и физическая культура: методические указания / составители И.Г. Аракелян. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. - 44 с.
5. Арсентьев В.В. Методические рекомендации «Фитнес – залог красоты и здоровья» / составители В.В. Арсентьев. - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. - 28 с.
6. Аэробика : учебное пособие / Т. А. Гринева, Н. С. Лешева. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 97 с.
7. Аэробика. Теория, методика, практика занятий в вузе : учебное пособие / С. Ю. Размахова. - Москва : Российский университет дружбы народов, 2011. - 176 с.
8. Аэробика. Теория. Методика. Практика : учебное пособие / В. В. Митрохина. - Москва : Российский университет дружбы народов, 2010. - 136с.

9. Белокрылов Н.М. Оздоровительные технологии : учебник / Н. М. Белокрылов, Б. И. Мугерман, А. Н. Налобина [и др.] ; под редакцией Л. В. Шарова. - Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, Астер, 2015. - 130 с.

10. Булгакова, О.В. Фитнес-тренинг формирования готовности студентов вуза к выполнению комплекса ГТО: монография / О.В. Булгакова, В.С. Близневская, В.В. Пономарев. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. - 140 с.

11. Вихарева Д.А., Козлова Е.В. Аэробика: содержание и методика оздоровительных занятий : учебно-методическое пособие / составители. - 2-е изд. - Комсомольск-на-Амуре, Саратов : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 45 с.

12. Возрастная анатомия человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Железнов, Г. А. Попов, О. В. Ульянов, И. М. Яхина. - Электрон. текстовые данные. - Оренбург : Оренбургская государственная медицинская академия, 2013. - 96 с.

13. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Исследование и оценка физического развития детей и подростков: учебное пособие / О. В. Тулякова. - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 140 с.

14. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебно-методическое пособие по курсу «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» для студентов, обучающихся по специальности 050100 Педагогическое образование, профиль подготовки – музыкальное и художественное образование / И.А. Власова, Г.Я. Мартынова. - Челябинск: Челябинская государственная академия культуры и искусств, 2014. - 136 с.

15. Галкин, В.А. Особенности применения программ оздоровительного фитнеса на занятиях по физической культуре в транспортном вузе: учебно-методическое пособие / В.А. Галкин. - Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2020. - 72 с.

16. Грудницкая, Н. Н. Оздоровительный фитнес: учебное пособие (курс лекций) / Н.Н. Грудницкая, К.М. Смышнов, Т.В. Мазакова. - 3-е изд. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. - 140 с.
17. Губа, В. П. Методы математической обработки результатов спортивно-педагогических исследований: учебно-методическое пособие / Губа В.П., Пресняков В. - Москва: Человек, 2015. - 288 с.
18. Гуштурова И.В., Шумихина И.И. Джампинг-фитнес в оптимизации состава тела у женщин 30-40 лет // В сборнике: Физическая культура, спорт, здоровый образ жизни в XXI веке. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. Могилев, 2022. С. 115-118.
19. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В.Н. Платонов. – М.: Спорт., 2019. – 656 с.
20. Ефремова, Т.Г. Фитнес в системе физического воспитания. В 2 частях. Ч.2. Методика реализации основных задач тренировки: учебное пособие / Т.Г. Ефремова, Т.А. Степанова. - Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2022. - 152 с.
21. Зайцева, Г. А. Оздоровительная аэробика для школьников и студентов : учебное пособие / Г. А. Зайцева, О. А. Медведева. - Москва : Издательский Дом МИСиС, 2010. - 201 с.
22. Зациорский, В. М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания [Текст] / В. М. Зациорский. – 5-е изд. стереотип. – М. : Спорт, 2020 – 200 с.
23. Золотова, М. Ю. Руководство к организации самостоятельных занятий оздоровительной гимнастикой студентов : учебно-методическое пособие к практическим занятиям / М. Ю. Золотова, Л. И. Севбянова. - Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2018. - 64 с.
24. Использование комплексов фитнес-программ в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» : учебное пособие / составители Н. Н. Сизова, Е. А. Сокович, Е. Л. Кузьмин. — Владивосток : Владивостокский филиал Российской таможенной академии, 2010. — 92 с.

25. Исследование сферы услуг крупного города. Фитнес: монография / Ш.Ф. Фарахутдинов, Л.Л. Мехришвили. - Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2019. - 126 с.

26. Ишкина О.А., Литвишкина В.В. Фитнес-джампинг, инновационный и эффективный способ поддержания физической формы // В сборнике: Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях. Материалы Международной научно-практической конференции. Чебоксары, 2024. С. 754-757

27. Калинкина, Е. В. Степ-аэробика : учебное пособие / Е. В. Калинкина, Н. С. Кривопалова, И. Ф. Межман. - Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. - 18с.

28. Каньгина А.В., Новицкий П.И. Физкультурно-оздоровительные занятия фитнес-джампингом с женщинами среднего возраста // Веснік Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя П.М. Машэрава. - 2019. - №3. - С.154-160.

29. Криживецкая, О.В. Фитнес. Основы спортивно-оздоровительной тренировки: учебное пособие / О.В. Криживецкая, И.А. Ивко. - Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2018. - 120 с.

30. Кукоба, Т.Б. Фитнес-технологии. Курс лекций: учебное пособие / Т.Б. Кукоба. - Москва: Московский педагогический государственный университет, 2020. - 234 с.

31. Маскаева, Т.Ю. Применение фитнес-технологий в физическом воспитании студентов транспортного вуза: учебное пособие / Т.Ю. Маскаева. - Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2020. - 69 с.

32. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры (введение в теорию физической культуры; общая теория и методика физического воспитания) : учебник для высших учебных заведений физкультурного профиля. – 4-е изд. – М.: Спорт, 2021. – 520 с.

33. Овсянникова М.А. Джампинг-фитнес как новое увлечение населения // В сборнике: Роль организационно-управленческой деятельности и спортивного администрирования в развитии спорта и физической культуры населения. Материалы I Всероссийской научно-практической конференции. Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2021. С. 246-249.

34. Оздоровительный фитнес: учебное пособие / И.А. Власова, О.А. Иваненко. - Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2017. - 158 с.

35. Организация и методика проведения занятий по общей физической подготовке в фитнес-зале с использованием практических заданий: учебно-методическое пособие по курсу «Физическая культура» / И.А. Васильева, В.Ю. Крылатых, А.О. Миронов [и др.]; под редакцией О.Е. Понимасова, А.О. Миронова. - Москва: Дело, 2023. - 130 с.

36. Основы оздоровительной аэробики : учебное пособие / Л. С. Алаева. - Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2019. - 87 с.

37. Основы современного фитнеса: учебно-методическое пособие / составители О.С. Коршунова. - Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2018. 53 с.

38. Парамонова Л.М., Гуштурова И.В. Влияние занятий джампинг-фитнесом на состав тела у женщин 30-40 лет // В сборнике: Проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма. материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов, соискателей и студентов. Омск, 2022. С. 34-38.

39. Применение элементов гимнастики, стретчинга и йоги на занятиях физической культуры для студенческой молодёжи : учебное пособие / С. Ю. Дутов, Н. В. Шамшина, А. Н. Груздев [и др.]. - Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. - 81 с.

40. Райнхардт О.О. Степ-аэробика как средство элективных видов физической культуры : методическое пособие / составители О. О. Райнхардт. - Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2018. - 66 с.

41. Резенькова О.В. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (фитнес). В 3 томах. Т.2: учебное пособие (практикум) / составители О. В. Резенькова, Н.Н. Троценко, И.Р. Тарасенко. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2021. - 143 с.

42. Савчак, Д.А. Организация деятельности фитнес-департамента: учебное пособие / Д.А. Савчак, Т.А. Кравчук. - Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2020. - 210 с.

43. Сапожникова, О.В. Фитнес: учебное пособие для СПО / О.В. Сапожникова. - 3-е изд. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. - 141 с.

44. Середа А.В. Методические основы фитнес-джампинга для женщин среднего возраста // В сборнике: Сборник научных работ студентов Республики Беларусь "НИРС 2019". Минск, 2020. С. 499.

45. Силовой фитнес как основа прикладной физической культуры будущих работников нефтегазовой отрасли: учебное пособие / Р.Г. Шайхетдинов, А.В. Захарова; под редакцией Г.А. Сулкарнаевой. - Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2022. - 81 с.

46. Сираковская Я.В., Ильичева О.В. Развитие двигательных способностей у девушек 17-18 лет средствами фитнес-аэробики // В сборнике: Российская правовая система в условиях четвертой промышленной революции. материалы конференции. 2019. С. 471-476.

47. Солодков, А.С., Сологуб, Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Текст]: учебник. - 10-е издание - Москва: Издательство «Спорт», 2022. - 624 с.

48. Стародымова Ю.И., Посашкова О.Ю. Оздоровительная аэробика в высших учебных заведениях : учебно-методическое пособие / составители

Ю. И. Стародымова, О. Ю. Посашкова. - Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. - 84 с.

49. Степ-аэробика в системе физическом воспитании студенток вуза : учебно-методическое пособие / О. В. Тимофеева, Е. А. Куницина. - Москва : Российский университет дружбы народов, 2017. - 48 с.

50. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст]: [Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений] / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 480 с.

51. Физическая культура: фитнес-тренировки в режиме дня студентов: учебно-методическое пособие / С.С. Прапор, Р.М. Носова, Г.А. Зайцева. - Москва: Издательский Дом МИСиС, 2015. - 67 с.

52. Фитнес-аэробика: учебное пособие / О. В. Булгакова, Н.А. Брюханова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019. - 112с.

53. Шарманова С.Б., Молостцова Ю.С. Джамп-фит как средство физической подготовки девушек 17-18 лет // Современные проблемы физического воспитания, спорта и туризма, безопасности жизнедеятельности в системе образования. Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию ФГБОУ ВО "Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова": в 2 ч. Том Часть 1. Ульяновск, 2022. С.232-237

54. https://medaboutme.ru/articles/fitnes_na_batute_ot_detskoy_zabavy_k_effektivnym_uprazhneniyam/

55. <https://rsport.ria.ru/20230415/dzhamping-fitness-1865447813.html?ysclid=m2ru40xg5n234687923>