

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)

44.04.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Фитнес-технологии и хореография

(направленность (профиль))

## ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

на тему «Влияние эмоционального состояния спортсменов на техническую и физическую подготовленность в виде спорта «фитнес-аэробика»»

Обучающийся

В.Ю. Михнова

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Научный

к.п.н., доцент, А.А.Подлубная

руководитель

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

Тольятти 2023

## Оглавление

Введение.....	3
Глава 1 Теоретико-методическое освещение применения фитнес-аэробики в высших учебных заведениях и эмоциональная составляющая в спорте «фитнес-аэробика» .....	11
1.1 Фитнес-аэробика в высших учебных заведениях.....	11
1.2 Эмоциональная составляющая в спорте. Влияние эмоционального состояния спортсменов на спортивный результат в фитнес-аэробике .....	18
Глава 2 Методы и организация исследования.....	34
2.1 Методы исследования.....	34
2.2 Организация исследования.....	49
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение.....	51
3.1 Обоснование подобранного комплекса упражнений для учебно-тренировочного процесса у студентов-спортсменов по фитнес-аэробике.....	51
3.2 Результаты исследования эмоционального состояния студентов-спортсменов в ходе педагогического эксперимента .....	56
3.3 Результаты исследования уровня технической подготовленности студентов-спортсменов в ходе педагогического эксперимента.....	64
3.4 Результаты исследования уровня развития физической подготовленности студентов-спортсменов в ходе педагогического эксперимента.....	69
Заключение.....	81
Список используемой литературы.....	83

## Введение

Актуальность исследования. С каждым годом заинтересованность в занятиях спортом и физической культурой среди подростков и молодежи снижается. Высокая загруженность в школе и университете ведет к сидячему образу жизни и низкой двигательной активности, что отрицательно влияет на здоровье учащихся [30], [49].

Здоровый образ жизни является одной из самых важных составляющих благополучного существования человека. Большое влияние на формирование крепкого здоровья имеет регулярная двигательная активность, которая в полной мере может быть обеспечена занятиями физической культурой и спортом [33], [53].

Многие специалисты в области физической культуры и спорта обращают внимание на низкую двигательную активность населения и говорят о высокой роли влияния занятий физической культурой и спортом на здоровье человека [8], [24], [30], [47], [52], [62], [65].

В работе А.Д. Лифанова, Г.Д. Гейко и А.Г. Хайруллина говорится о важности физической культуры и спорта для здоровья студентов [33]. В.И. Гаврилова, Л.Г. Рубис, Т.Ю. Тарасеня упоминают о том, что одной из главных задач высших учебных заведений является формирование и воспитание у обучающихся осознанного подхода к своему здоровью [15]. В научной работе Е.Д. Санникова, Н.М. Каримова, Л.А. Шинкарюк и А.С. Мишина говорится об отрицательном влиянии постоянной высокой интеллектуальной нагрузки и низкой двигательной активности на психику обучающихся, и о положительном влиянии занятий физкультурой и спортом на здоровье [47].

В настоящее время для повышения интереса к занятиям спортом и физической культурой высшие учебные заведения стараются внедрять в процесс обучения новые молодые виды спорта.

Одним из таких видов спорта является фитнес-аэробика [3], [11], [12], [21], [30].

Фитнес-аэробика – это красивый, массовый и один из самых доступных видов спорта. Сочетание музыки, танцевальных движений, физических упражнений и красивых костюмов все больше привлекает людей разного возраста в этот спорт. Также данный вид спорта является низко травматичным, что также важно.

Фитнес-аэробика берет свое начало в середине XIX века. В то время это были простые физические упражнения под ритмическую музыку.

Большое развитие данному направлению дала американская актриса Джейн Фонда [60].

Сегодня студенты, выбирая занятия по фитнес-аэробике не только поддерживают свое здоровье, но также получают эстетическое удовольствие. Занятия перед зеркалом под музыкальное сопровождение улучшают настроение и физическую форму занимающихся [10].

В университетах занятия по фитнес-аэробике можно поделить на два направления. Это оздоровительная аэробика, которой занимаются учебные группы университетов в рамках учебной программы по физической культуре и фитнес-аэробика, как вид спорта, которая выражается в виде сборной команды университета, куда идет отбор талантливых перспективных учащихся [11].

Существует большое количество различных видов аэробики (свыше 200). В данной работе фитнес-аэробика будет рассматриваться как спорт высших достижений, где главной целью является спортивный результат.

Одной из важных составляющих в спорте является физические качества спортсмена. Данные качества воспитываются в спортсменах с самого детства. Сначала гибкость и ловкость, потом сила и быстрота, и выносливость годами нарабатывается с помощью большого количества упражнений, которые с годами становятся сложнее и разнообразнее. Таким

образом, вырастая во взрослого спортсмена, человек обладает хорошими физическими качествами.

Также немало важным в спорте является и техническая составляющая. Спортсмен должен быть не только сильным и быстрым, но и технически правильно выполнять все движения и упражнения, которые свойственны тому или иному виду спорта. И если воспитание физических качеств для всех видов спорта примерно одинаково (особенно на начальных этапах), то техническая составляющая как раз и отличает виды спорта друг от друга. Где то нужно технически правильно выполнить прыжок в шпагат, а где то технически правильно выполнить рывок, в легкой атлетике необходимо правильно преодолевать препятствия, а в фигурном катании необходимо правильно выполнять скольжение, и так далее.

Но кроме физических качеств и технической составляющей, есть и третий, возможно, самый главный момент для каждого спортсмена и его тренера. Это психоэмоциональное состояние каждого спортсмена [63], [64]. Это важный параметр, как для индивидуальных видов спорта, так и для командных. И если в индивидуальных видах спорта все зависит от тебя самого, и результат ты получаешь один, то в командных видах спорта результат зависит от каждого спортсмена, входящего в состав этой команды, от физической, технической, тактической и психоэмоциональной составляющей каждого участника.

В жизни каждого человека, не только спортсмена, эмоции играют очень большую роль. Наше физическое состояние влияет на наш эмоциональный фон – здоровый или приболевший человек, выпавшийся или нет, отдохнувший или уставший и т.д. Но есть и обратная зависимость, когда эмоции влияют на физическое состояние человека. Каждый день человек испытывает большое количество эмоций, которые могут быть как положительными, так и отрицательными.

В большой Российской энциклопедии говорится, что «Эмоции (от лат. *emoveo* – волновать, возбуждать) - класс психических процессов и состояний,

отражающих непосредственную субъективную оценку и переживание отношения к различным объектам, явлениям и ситуациям (предметные эмоции) или к жизнедеятельности в целом (беспредметные эмоции). Эмоции тесно связаны с телесными процессами, в т. ч. двигательными, секреторными реакциями, биохимическими и нейродинамическими процессами в теле, мозге и нервной системе» [32].

В статье Н.Ф. Дианова и В.В. Ващенко говорится, что на данный момент существует много определений термину «эмоции». Одно из них: «Эмоции – это совокупность психофизиологических процессов для эффективного использования ограниченного набора ограниченных по величине природных ресурсов человека путем управления состояниями и режимами работы организма на всех этапах деятельности по удовлетворению потребностей» [19].

А также в данной статье говорится, что «можно сделать вывод, что эмоции являются мотиватором и регулятором поведения человека в целом и подчиняют свою деятельность основным мотивам и потребностям личности, его склонностям и интересам» [19].

Анализ научных трудов, направленных на изучение влияния эмоционального состояния спортсменов на спортивные результаты [4], [5], [7], [9], [15], [23], [26], [31], [34]-[36], [38], [42], [46], [47], [50], [59], [63], [64] привел к выводу о недостаточном изучении данного вопроса. Таким образом, была сформулирована тема магистерской диссертации и сделан вывод об актуальности исследования данной темы. А также было выделено следующее противоречие: между необходимостью оптимизации учебно-тренировочного процесса по фитнес-аэробике с учетом эмоционального состояния спортсменов и отсутствием методик и технологий по контролю и регулированию эмоционального состояния.

Изучение выбранной темы исследования должно помочь решить научную проблему влияния эмоционального состояния спортсменов на

техническую и физическую подготовленность спортсменов в виде спорта фитнес-аэробика.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс студентов-спортсменов сборной команды Самарского университета по фитнес-аэробике.

Предмет исследования: комплекс упражнений, направленных на повышение эмоционального состояния студентов-спортсменов во время учебно-тренировочного процесса.

Цель исследования: повышение показателей технической и физической подготовленности студентов-спортсменов в виде спорта «фитнес-аэробика».

Задачи исследования:

1. Определить показатели технической и физической подготовленности студентов-спортсменов до педагогического эксперимента.
2. Определить исходные показатели эмоционального состояния студентов-спортсменов до педагогического эксперимента.
3. Подобрать комплекс упражнений, направленных на повышение эмоционального состояния студентов-спортсменов.
4. Определить эффективность влияния подобранного комплекса упражнений на повышение показателей технической и физической подготовленности студентов-спортсменов.

Гипотеза исследования предполагает, что применение подобранного комплекса упражнений будет способствовать улучшению технической и физической подготовленности студентов-спортсменов вида спорта «фитнес-аэробика».

Теоретико-методологическую основу составили данные авторов, которые раскрывают вопросы:

- о понятии «здоровье», о влиянии занятий физической культурой и спортом на здоровье студентов [8], [15], [24], [28], [33], [47], [52], [53], [62], [65];

- о понятии «фитнес-аэробика», ее видах, о фитнес-аэробике в Вузах [3], [11], [12], [16], [21], [27], [30], [34], [40], [41], [48], [60], [61];
- о влиянии эмоционального состояния спортсменов на результат [4], [5], [7], [9], [15], [23], [26], [31], [34]-[36], [38], [42], [46], [47], [50], [59], [63], [64].

Методы исследования, применяемые в данной научной работе:

- анализ научной и методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- педагогический эксперимент;
- контрольное тестирование эмоционального состояния спортсменов;
- контрольное тестирование показателей физической подготовленности;
- контрольное тестирование показателей технической подготовленности;
- математико-статический метод обработки количественных данных.

Опытно-экспериментальная база. Педагогический эксперимент проводился на базе Самарского университета со студентами-спортсменами сборной команды по фитнес-аэробике в спортивном комплексе по адресу: город Самара, улица Лукачева, дом 46а.

Научная новизна исследования:

- обоснован подобранный комплекс упражнений, используемый на учебно-тренировочных занятиях, который направлен на улучшение эмоционального состояния студентов – спортсменов;
- выявлены положительные изменения в технической и физической подготовленности студентов – спортсменов экспериментальной группы на фоне повышения эмоционального состояния спортсменов.

Теоретическая значимость предполагает описание: понятия «фитнес-аэробика», развития данного направления в высших учебных заведениях; понятия «эмоции» и «эмоциональный интеллект»; взаимосвязи физических



качеств и технических параметров с эмоциональным состоянием спортсменов.

Практическая значимость предполагает повышение показателей физической и технической подготовленности студентов-спортсменов, входящих в состав сборной команды по фитнес-аэробике университета, после включения в учебно-тренировочные занятия подобранного комплекса упражнений для повышения эмоционального состояния занимающихся.

Достоверность и обоснованность результатов исследования. В исследовательской работе применялся метод математической статистики, для обеспечения доказательства эффективности использования подобранного комплекса упражнений в учебно-тренировочных занятиях студентов-спортсменов, входящих в состав сборной команды, с целью улучшения физической и технической подготовленности.

Личное участие автора предполагает:

- изучение литературных источников для определения проблематики исследовательской работы и темы магистерской диссертации;
- подбор комплекса упражнений для улучшения эмоционального состояния студентов-спортсменов;
- проведение учебно-тренировочных занятий по фитнес-аэробике для студентов-спортсменов, входящих в сборную команду университета;
- проведение педагогического эксперимента для определения показателей эмоционального состояния спортсменов, технической и физической подготовленности;
- анализ результатов, которые были получены во время проведения педагогического эксперимента, их описание и представление в виде таблиц и рисунков;
- оформление магистерской диссертации.

Апробация и внедрение результатов исследования. Результаты педагогического эксперимента были представлены на Всероссийской

студенческой научно-практической междисциплинарной конференции «Молодежь. Наука. Общество» в городе Тольятти.

На защиту выносятся:

1. Теоретически обоснованное и экспериментально апробированное внесение изменений в учебно-тренировочный процесс студентов-спортсменов;
2. Эффективность применения подобранного комплекса упражнений в учебно-тренировочном процессе студентов-спортсменов по виду спорта «фитнес-аэробика».

Структура магистерской диссертации. В текст магистерской диссертации включены следующие части - введение, три главы, заключение, список используемой литературы (всего 65 источников, из них 6 на иностранном языке). Работа также содержит 28 рисунков и 14 таблиц. Основной текст работы излагается на 92 страницах.

# **Глава 1 Теоретико-методическое освещение применения фитнес-аэробики в высших учебных заведениях и эмоциональная составляющая в спорте «фитнес-аэробика»**

## **1.1 Фитнес-аэробика в высших учебных заведениях**

Занятия фитнес-аэробикой или просто аэробикой широко распространены среди населения. Во всех городах существует большое количество фитнес-клубов, а также частных небольших групп, посещение которых популярно среди населения разных возрастов.

Но, не смотря на доступность и популярность таких занятий, можно наблюдать, что большое количество школьников старших классов и студентов имеют проблемы со здоровьем, такие как неправильная осанка, ожирение, проблемы нервно – психического здоровья, быстрая утомляемость, и, как следствие, сложности в усвоении материала, низкий иммунитет, и, как следствие, частые болезни инфекционной и вирусной природы. Связано это с тем, что у школьников старших классов идет активная подготовка к выпускным экзаменам, большие нагрузки в школе и дополнительные занятия с репетиторами после школы, большое количество заданий на самостоятельное изучение. Все это приводит к сидячему образу жизни, неправильному питанию, отсутствию прогулок на свежем воздухе. Сказывается так же то, что уроки физической культуры в школах довольно однообразны, и подростки теряют интерес к этому роду деятельности. Плюс ко всему уроки физической культуры не имеют оценки, что также сказывается отрицательно на заинтересованности школьников в двигательной активности [2], [49].

Подростки и молодежь, которые с детства занимались спортом, имеют разряды или звания, также к окончанию школы или на первых курсах университета теряют интерес и перестают заниматься спортом и физической культурой. Это может быть связано с рядом причин. Основными из которых

являются – травмы, общая усталость, конфликты с тренером или коллегами по команде.

В научных трудах С. Foster, Arfin Deri Listiandi, Didik Rilastiyo Budi, Topo Suhartoyo, Rohman Hidayat and Rafdlal, Saeful Bakhri, T.J.Suminar, N.W. Kusnanik., O. Wiriawan говорится о влиянии занятий фитнесом на уровень здоровья занимающихся, и в частности студентов [61], [62], [65].

В университетах проблема с заинтересованностью физической культурой и спортом решается по средствам возможности выбора молодежью понравившегося им вида спорта. Занятия по выбранным направлениям проводят педагоги – специалисты в соответствии со спортивной специализацией. Что делает данные занятия профессиональными и интересными.

Применение фитнес-аэробики в студенческом спорте рассматривается в научной статье Е.С. Айвазовой и Ю.А. Соколовой «Формирование эмоциональной сферы студентов в процессе занятий фитнес-аэробикой». Авторы говорят о заинтересованности молодежи к занятиям данным видом спорта, и, в целом о повышении количества занимающихся с 2018 года на 6%. Этот интерес вызван разнообразием занятий по фитнес-аэробике. В зависимости от особенностей занимающихся можно выбрать направление наиболее интересное и полезное каждой группе студентов. Данные занятия ведут к улучшению самочувствия и здоровья в целом, формируют красивую фигуру, что положительно сказывается на самооценке студентов (в большей степени это представители женского пола), и в целом формируют положительные эмоции [1].

В учебнике Ж.К. Холодова и В.С. Кузнецова «Теория и методика физического воспитания и спорта» говорится, что студенты в большинстве относятся к молодежному возрасту, и небольшая часть к юношескому. Авторы замечают, что в любом возрасте нужно обращать внимание на мотивы поведения, интересы и психологию человека. Ж.К. Холодов и В.С. Кузнецов говорят: «Социологические исследования показывают, что в

целом студенческая молодежь позитивно относится к занятиям физической культурой, спортом. Вместе с тем у большей части юношей и особенно девушек не сформированы физкультурно-спортивные интересы и естественная потребность в активной двигательной деятельности» [56]. Далее авторы обращают внимание на то, что необходима мотивация студентов для создания психологических предпосылок усвоения материала, улучшения состояния здоровья спортсменов и уровня их физической подготовленности. Чтобы заинтересовать студентов авторы предлагают следующее: учитывать желания и способности студентов при распределении их по спортивным направлениям; придавать мотивации социальную значимость; повышать качество и улучшать условия занятий физкультурой; связывать различные интересы студентов с интересом к занятиям спортом и физкультурой [56].

В России широко развит студенческий спорт. Фитнес-аэробика является тем видом спорта, который студенты разного пола часто выбирают для продолжения спортивной карьеры, а иногда как начало спортивной жизни [11], [30].

В соответствии с федеральными государственными стандартами в высших учебных заведениях проводятся занятия по фитнес-аэробике. В университетах фитнес-аэробика развивается по двум направлениям: 1) оздоровительные занятия фитнес-аэробикой в учебных группах; 2) учебно-тренировочные занятия по виду спорта высших достижений фитнес-аэробикой.

Занятия физической культурой в учебных группах относятся к кафедре физвоспитания и проводятся один или два раза в неделю в зависимости от курса, института и специальности обучающихся. Обучение начинается с теоретических основ физвоспитания. По окончании курса лекций проводится тестирование.

В «Организационно-методических требованиях по фитнес-аэробике в ВУЗе» авторов М.В. Брызгаловой, Э.Г. Бедриной и Л.А. Каймакчи говорится: «Одной из основных целей физического воспитания в вузе является

формирование у студентов потребности в физическом совершенствовании, сохранении и укреплении здоровья, а также формирование здорового образа жизни» [11].

На учебных занятиях оздоровительной фитнес-аэробикой, как указывают авторы учебно-методического пособия М.В. Брызгалова, Э.Г. Бедрина и Л.А. Каймакчи придерживаются следующих принципов физического воспитания [11], [27], [56]:

- Принцип доступности;
- Принцип индивидуализации;
- Принцип половых различий;
- Принцип возрастных изменений;
- Принцип «не вреди»;
- Принцип биологической целесообразности;
- Программно-целевой принцип;
- Принцип от простого к сложному;
- Принцип взаимосвязи и взаимодействия физических и психических сил человека.

В продолжении авторы пишут, что на учебных занятиях студенты изучают базовые шаги и движения аэробики и степ-аэробики. Также проводятся занятия на фитболах, круговые и интервальные занятия, танцевальная аэробика – хип-хоп. Обязательно проводится силовая подготовка, а в конце каждого семестра сдача нормативов [11].

Несколько раз в год для студентов учебных групп проводятся соревнования, что является дополнительной мотивацией для занятий физической культурой. Студенты самостоятельно выбирают в какой спортивной дисциплине фитнес-аэробики они будут принимать участие. При составлении программы выступления, подборе музыкального сопровождения и костюма для выступления развивается творческий потенциал студентов, воспитывается командный дух [11].

Параллельно учебным занятиям оздоровительной фитнес-аэробикой в высших учебных заведениях проводятся учебно-тренировочные занятия со сборными командами по данному виду спорта. Членами сборных команд являются студенты, которые прошли отбор. Кандидаты в сборную команду по фитнес-аэробике должны обладать следующими качествами: иметь хорошую растяжку (сидеть на всех шпагатах), уметь выполнять махи, обладать хорошей координацией и скоростными характеристиками, владеть высокими прыжками, а также обладать определенной силовой подготовкой [3].

В фитнес-аэробику приходят из разных эстетических видов спорта, таких как гимнастика, акробатический рок-н-рол, бальные танцы, фигурное катание и других, а также студенты, которые имеют танцевальную подготовку.

О подготовке команд по фитнес-аэробике к участию в соревнованиях разного уровня и о требованиях, предъявляемых к спортсменам, говорится в научной статье М.З. Федосеевой, С.А. Лебедевой и Т.А. Иващенко [55].

Фитнес-аэробика является видом спорта официально зарегистрированным во Всероссийском Реестре Видов Спорта (ВРВС).

Согласно правилам вида спорта «фитнес-аэробика», утвержденным приказом Министерства спорта Российской Федерации от 26 января 2022 №56 [54], фитнес-аэробика – это командный вид спорта, где в состав команды входят от 5 до 7 человек, а если учитывать запасных, то до 9 человек. Физическое, техническое, тактическое и эмоциональное состояние каждого спортсмена влияет на общий командный результат.

В фитнес-аэробике существует пять аккредитованных дисциплин и большое число неаккредитованных направлений. Эти пять дисциплин довольно разноплановые: «аэробика», «степ-аэробика», «аэробика (5 человек)», «хип-хоп», «хип-хоп-большая группа». В данной работе будут рассмотрены две из них. Это дисциплины «аэробика» и «аэробика (5 человек)». В постановке и исполнении программ по данным дисциплинам

важна техническая составляющая и артистизм. Для данных дисциплин спортсмены должны быть не только физически сильными и технически грамотными, но еще и артистичными, эмоциональными, и должны знать правила музыкальной грамоты [3].

В рассматриваемых дисциплинах («аэробика», «степ-аэробика», «аробика (5 человек)») время исполнения программы по правилам фитнес-аэробики должно быть 1 минут 45 секунд, при этом разрешается +/-5 секунд. В «хип-хопе» выступательная программа должна длиться 2 минуты +/- 5 секунд, а в «хип-хоп-большая группа» - 2 минуты 30 секунд +/-5 секунд. Желательно, но не обязательно, чтоб упражнение начиналось со специального музыкального сигнала, который помогает понять спортсменам, что музыкальное сопровождение началось и началось с правильного места. Музыкальное сопровождение для спортивных программ должно иметь четкий ритм и определенную ударность (оговорено правилами). Выбранная музыка является одним из самых важных составляющих спортивной программы, которая задает тему, ритм, характер программы [54].

О особенностях вида спорта «фитнес-аэробика» говорится в учебном пособии Э.Р. Антоновой [3]. Со слов автора, программы выступления должны содержать базовые элементы фитнес-аэробики (базовые шаги, базовые движения, базовые прыжки), а также различные их модификации и сочетания. Все движения ногами в данной дисциплине должны выполняться на подскоках. Программа может содержать сложные высокие прыжки и разнообразные махи, интересные партеры и взаимодействия. Данные элементы сопровождаются движениями рук, которые должны быть амплитудными, красивыми, четкими, и гармонично сочетающиеся с движениями ног. Также украшением программ являются движения головы и всего тела (такие, как волны, движения плеч и другие). Содержание программы выступления дополняется интересной хореографией. В постановке важна тема, музыкальное сопровождение, соответствующее выбранной теме, движения должны передавать характер музыки.



Спортсмены должны быть эмоционально готовыми к выбранной теме, уметь выполнять поставленную хореографию и передавать свою энергетику и энергетику постановки зрителю. Все элементы программы выступления должны выполняться всеми спортсменами команды в одном темпе, на одинаковом физическом уровне и технически правильно, т.е. все элементы и движения в программе должны выполняться синхронно. Также на качество исполнения спортивной программы большое влияние оказывает психоэмоциональное состояние каждого спортсмена [3], [31].

По данному виду спорта проводятся соревнования разного уровня: муниципальные, региональные, зональные, всероссийского уровня, а также международные (чемпионаты Европы и Мира). Программы выступлений, согласно правилам вида спорта «фитнес-аэробика», оценивают пять или семь судей, среди них арбитры по технике и арбитры по артистизму [3]. Для дисциплин «степ-аэробика» и «аэробика» из 5 судей 3 арбитра по технике и 2 по артистизму; для судейской коллегии из 7 судей – 4 арбитра по технике и 3 по артистизму. Для дисциплины «аэробика (5 человек)» в состав судейской коллегии из 5 судей входят 3 арбитра по артистизму, 1 арбитр по технике и 1 арбитр по специфике; в судейской коллегии из 7 судей – 4 арбитра по артистизму; 2 арбитра по технике и 1 арбитр по специфике. Поэтому в постановках важна и техника исполнения и артистизм. Для дисциплины «аэробика (5 человек)» артистизм имеет наибольшее значение, т.к. здесь особенно важен зрительный образ, презентация, зрелищность и взаимодействие со зрителем и судьями [3].

В словаре русского языка понятие «артистизм» описано как: «художественная одаренность, способность к чему-либо», а так же «высокое и тонкое мастерство исполнения чего-либо, виртуозность» [51].

Более подробно понятие «артистизма» в эстетических видах спорта рассмотрено в научной статье авторов Н.К. Приходько и И.Н. Закасовской, где выполнен анализ различных источников литературы и выделено несколько определений: «артистичность – это двигательная деятельность,

отличающаяся искусством исполнения, художественным вкусом», «артистизм – «образность» - это сюжетный ход, композиционно-ритмическая структура упражнения... образность создается с помощью выразительности. Главный критерий выразительности – гармоничность. Выразительность проявляется: статично (живопись, литература, архитектура) и динамично (музыка, балет, спорт)» [44].

Определение артистизму сложно дать однозначно. Это совокупность множества проявлений, которые могут считаться и развиваться в различных сферах искусства. Важным моментом здесь является способность человека производить впечатление на публику, передавая свои эмоции, мысли и чувства через свое творчество.

Н.К. Приходько и И.Н. Закасовская в своей научной работе приводят описание артистизма в гимнастике: «Артистизм понимается как совершенство, законченность, выразительность, изящество, самобытность выполнения движений и упражнения в целом. Согласно современным правилам соревнований в технико-эстетических видах спорта, ошибками в проявлении артистичности являются: недостаток легкости, уверенности, элегантности, незаконченное, натянутое выступление, оставляющее плохое впечатление» [44].

Артистизм в фитнес-аэробике – это творческое проявление тренера и спортсменов. Это гармоничное сочетание музыкального сопровождения, хореографии, мимики, командной творческой работы, внешнего вида, художественного образа, эмоционально-двигательного образа.

О создании эмоционально-двигательного образа в научной работе «Реализация модели психологической подготовки квалифицированных спортсменок в художественной гимнастике» Подгорной Ю.Н. приведены слова И.А. Винер-Усмановой: «наряду с особенностями технической подготовки, важной в художественной гимнастике является композиционная особенность, которая вместе с техникой выполнения композиции включает в себя ряд других аспектов. Основное требование, предъявляемое к гимнастке

при исполнении композиции - это создание эмоционально-двигательного образа на основе личного восприятия музыки, экспрессии и выразительности при исполнении технически сложных композиций» [43].

Фитнес-аэробика, как и гимнастика, является эстетическим видом спорта, где эмоционально-двигательный образ имеет большое значение для получения максимальных баллов. Поэтому данное требование, упомянутое И.А. Винер-Усмановой можно применить к спортсменам в рассматриваемом виде спорта.

Создание образа тесно связано с понятием «выразительное движение», которое относится к области психологии. Объяснение данного понятия также приведено в работе Подгорной Ю.Н. и трактуется как: «Этим термином в психологических исследованиях обозначается внешнее выражение психических состояний, особенно эмоциональных, в мимике, в пантомимике, жестах (экспрессии)» [43].

Таким образом, фитнес-аэробика – это быстроразвивающийся вид спорта, сочетающий в себе танец, гимнастику, акробатику и силовые элементы, легкость и красоту, имеющий свою специфику, оригинальность и творческий подход, а также доступность всем, кто хочет начать или продолжить спортивную карьеру.

## **1.2 Эмоциональная составляющая в спорте. Влияние эмоционального состояния спортсменов на спортивный результат в фитнес-аэробике**

Современный спорт диктует высокие требования к спортсменам, тренерам и специалистам в области спорта. Рост конкуренции и трудности спортивных композиций, постоянное изменение правил, появление новых сложных элементов требует от спортсменов высокой физической, технической, тактической и психической подготовки.

Психическая подготовка в спорте активно изучалась и изучается отечественными и зарубежными учеными-психологами и специалистами в области физической культуры и спорта [4] - [7], [9], [14], [17], [25], [26], [29], [31], [35], [36], [38], [42], [43], [45], [46], [58], [59], [63], [64].

Психолог Г.Д. Горбунов, говоря о психологии спорта, пишет: «с началом 21 века настало время ей из вспомогательной и обслуживающей науки превратиться в направляющую и обеспечивающую совершенствование спортсмена» [17]. В своих трудах автор говорит о большом влиянии уровня психического напряжения на продуктивную деятельность человека, в том числе и в спорте. И выделяет три основных компонента: эмоциональный, интеллектуальный и волевой. Из них основное влияние, со слов Г.Д. Горбунова, имеют эмоциональный и волевой: «Возникающее перед тренировкой и соревнованиями и в ходе их состояние – это состояние сложного взаимодействия двух видов психического напряжения: эмоционального (автоматического) и волевого (произвольного)» [17].

Эмоции и спорт тесно связаны друг с другом. Самое яркое проявление эмоций происходит в спорте. Все великие спортсмены эмоциональные, амбициозные и редко встречаются те, кто может сдерживать эмоции, будь это радость побед или горечь поражения. Самое яркое проявление эмоций происходит на соревнованиях. И это всем видно и всем известно. Но есть скрытая от глаз зрителя сторона. Это ежедневная работа каждого спортсмена, которая довольно однотипна из года в год – это тренировки. Тренировка - это усталость, это боль и слезы, это преодоление, счастье и радость от получившегося упражнения или элемента. А на следующий день все сначала. И как итог – положительные эмоции, полученные от конечного результата.

На тренировках, как и на соревнованиях, спортсмен испытывает разные эмоции. Об этом писал Г.Д. Горбунов, говоря, что «Эмоции вызывают энергетический всплеск, воля делает из него целесообразный поток, т.е. определяет экономичность использования этой энергии. Большинство рекордов в спорте – это результат эмоций, управляемых волей» [17].

В научном мире много статей посвящены влиянию спорта и физических занятий на эмоциональное состояние человека. Некоторые из них рассмотрим.

Например, в статье Г. Афанасьевой говорится о взаимосвязи эмоций и занятий физической культурой и спортом: «Занятия физической культурой и спортом вызывают у человека такие эмоции, как эмоции спортивного соперничества, азарта и борьбы. Особенно большую роль эмоции играют в условиях волевых действий, связанных с преодолением больших трудностей и препятствий» [5].

А также упоминается о реакции организма на эмоциональное состояние человека: «Эмоциональные реакции влияют и на организм человека. Например, может измениться дыхание, частота сердечных сокращений, повышения давления, выделение гормонов и так далее» [5]. Далее Г. Афанасьева замечает: «Изучив данную проблему, можно сделать вывод, что положительные эмоции при занятии спортом и физической культурой оказывают колоссальное влияние на людей. Они способствуют достижению поставленной цели. Воздействуют на улучшение межличностного общения. И, конечно же, повышают иммунитет и работоспособность головного мозга» [5].

О влиянии занятий спортом на эмоциональное состояние человека также говорится в статье «Психологические особенности спортивной деятельности» А.В. Гаврилиной и А.А. Гаврилина. Большое внимание в данной статье уделяется силе воле, которая необходима каждому спортсмену для преодоления трудностей и достижения поставленной цели. Авторы замечают, что сила воли и эмоциональная составляющая каждого спортсмена зависит от его индивидуальных особенностей. В статье рассмотрены факторы, которые влияют на спортивную деятельность, и приводится ряд эмоций, возникающих у человека благодаря спортивным нагрузкам, занятиям и соревнованиям. Главной мыслью статьи является: «Причины, которые побуждают людей заниматься спортом различны, однако их основная

психологическая черта заключается в достижении чувства удовлетворения» [14].

В научной среде есть материалы, которые направлены на изучение влияния эмоционального состояния спортсмена на его результат. В основном это рассматривается в период соревнований. Каждый старт является стрессом для спортсмена, как бы хорошо он не был готов. Во время соревнований спортсмен испытывает большое количество эмоций. В первую очередь это волнение и страх. Кто-то испытывает агрессию и злость, что для некоторых видов спорта играет положительную роль.

В статье Л.И. Априщенко «Влияние эмоций на положительный результат» рассматриваются эмоции, которые помогают на соревнованиях спортсменам достигать успеха. К ним автор относит: «спортивное возбуждение, боевое воодушевление, игровое или спортивное увлечение, спортивная злость, чувство спортивной гордости и чести, спортивное соперничество» [4]. В статье говорится, что данные эмоции приводят к увеличению сил, к повышению концентрированности и внимательности.

В учебном пособии «Психология спорта высших достижений» Г.Д. Бабушкина говорится о стресс-факторах влияющих на спортивный результат, которые можно разделить на две группы: предсоревновательные и соревновательные. Автор замечает: «На этапе предсоревновательной подготовки отмечается высокая значимость таких факторов, как положительный эмоциональный фон и благоприятный психологический климат в команде» [6]. Также здесь вводится понятие толерантности: «Толерантность как психическая устойчивость личности к эмоциональному стрессу определяется как способность индивида противостоять внешним воздействиям, выводящим человека из состояния нервно-психического равновесия (помехоустойчивость) и самостоятельное возвращение в состояние психического равновесия (воля). Толерантность – это интегральная характеристика индивида, определяющая его способность в проблемных ситуациях активно взаимодействовать с внешней средой с

целью восстановления нервно-психического равновесия, успешной адаптации к внешней среде» [6]. Автор перечисляет личностные качества, которые присуще толерантности, такие как интуиция, интеллект, эмоциональный интеллект, сила характера, личностная тревожность, помехоустойчивость и мотивация достижения успеха. Говорит о влиянии данных качеств на спортивный результат и приводит методы их диагностики.

Также в данном учебном пособии говорится, что точность выполнения движений зависит от психического и эмоционального состояния, и приводится следующее: «Уровень эмоционального возбуждения и функционального состояния организма создает наиболее благоприятные возможности для протекания физиологических процессов и достижения высокой степени их согласованности» [6].

В.А. Кузнецова и И.М. Слободчиков в своих научных трудах обращают внимание, что эмоции могут играть как положительную, так и отрицательную роль в спортивной жизни. Особое внимание авторы уделяют психической саморегуляции, приводя различные методы и приемы ее регулирования [26].

В статье И. Кобельковой и М. Коростелевой речь идет о роли эмоционального выгорания спортсменов и эмоционального контроля и приводится такое понятие, как «эмоциональный интеллект»: «Эмоциональный интеллект - относительно новый термин, который определяется как способность облегчать распознавание и регулирование эмоций, которые, в свою очередь, способствуют формированию адаптивного поведения. Эмоциональная самооценка - это способность понимать собственные эмоции и иметь возможность выражать их естественным образом» [23]. Также авторы замечают, что «Регулирование эмоций - это способность осознавать эмоции и управлять ими для достижения сбалансированного эмоционального состояния или эмоционального восстановления после ситуаций, вызывающих психологический стресс. Этот критерий состоит из эмоционального осознания и управления,

эмоционального самоконтроля, рациональности и темперамента. Эмоциональный самоконтроль означает хороший контроль над своими эмоциями и возможность контролировать их в любое время, чтобы не допустить психологического срыва» [23].

О роли развития эмоционального интеллекта у спортсменов упоминается в статьях Д.К. Насоновой и В.В. Ермолаева [38], Д.В. Ямашевой и Н.Н. Мугаллимовой [59]. Данный вопрос был изучен также в работах А.А. Борисовой и Е.Д. Залевской [9]. Во всех этих материалах говорится, что от уровня развития эмоционального интеллекта зависит умение спортсмена управлять своими эмоциями, распознавать эмоции соперников, умение направить свои положительные или отрицательные эмоции на достижение поставленных спортивных целей непосредственно на соревнованиях [9], [38], [59].

В статье М.К. Гасанпур сказано следующее: «эмоциональный интеллект оказывает существенное влияние на уровень выполнения повседневных дел, помимо этого, оказывает влияние и на удовлетворенность своей профессией или работой и эффективность профессиональной деятельности в целом. В то же время умение решать вопросы, связанные с высоким уровнем эмоционального интеллекта, т.е. достаточно сложных, умение подражать, сведение переживаний к минимуму, контроль над отрицательными эмоциями, к примеру, над гневом, являются положительным началом в поведении человека» [16], а также: «Личности, владеющие высоким эмоциональным интеллектом, могут правильно и детально анализировать свои чувства и эмоции, благодаря чему они могут контролировать более высокие уровни своего сознания» [16].

В данной статье был проведен сравнительный анализ уровня эмоционального интеллекта спортсменов и не спортсменов, и выявлено, что данный параметр у первых выше. Здесь приведен интересный пример: «Перлини и Харолсон провели исследование по изучению эмоционального интеллекта у канадских хоккеистов. В итоге было выявлено, что



эмоциональный интеллект оказывает существенное влияние на количество забитых шайб» [16].

Авторы также обращают внимание, что особое влияние эмоциональный интеллект имеет в групповых или командных видах спорта. Этот факт особо интересен для нашей научной работы, так как фитнес-аэробика это командный вид спорта.

В научной статье Е.С.Айвазова и Ю.А.Соколова «Формирование эмоциональной сферы студентов в процессе занятий фитнес-аэробикой» говорится, что для формирования эмоциональной сферы важно развитие творческого потенциала студентов, которое может проявляться в активном участии при составлении программ выступлений по фитнес-аэробике в соответствии со спортивной дисциплиной. При этом соревновательная деятельность помогает в формировании волевых качеств занимающихся, что также является составляющей эмоциональной сферы студентов [1].

Авторы Ю.С. Борисова, А.Е. Захарченко, Ю.Г. Косякова, А.С. Павлюкова в своем научном труде говорят об эмоциональном равновесии студентов по средствам занятий фитнес-аэробикой. Но помимо положительного влияние физической нагрузки, авторы обращают внимание на важность использования музыки при занятиях фитнес-аэробикой, и о положительных эмоциях, которые вызваны сочетанием физических занятий и музыкального сопровождения [10]. Как известно музыка используется даже в лечебных целях. Большая часть молодежи слушает музыку постоянно. Поэтому применение музыкального сопровождения на занятиях является немаловажным фактором при работе со студентами.

Во всех научных источниках в области фитнес-аэробике говорится о влиянии занятий на эмоциональное состояние спортсменов и о том, что нужно обращать большое внимание на индивидуальные особенности психики каждого спортсмена и на то, как эти индивидуальные особенности совместить при работе в команде.

В статье С.А. Лебедевой и М.З. Федосеевой идет речь о важности психологической подготовки спортсменов: «Психологическая подготовка спортсмена – это система психолого-педагогических воздействий, конечной целью которых является формирование и совершенствование у спортсменов свойств личности и психических качеств, необходимых для спорта высших достижений» [31].

Авторы говорят, что в связи с выросшим уровнем спорта «фитнес-аэробика», важна работа спортивного психолога со спортсменами. Приводят примеры работы психологов из других видов спорта и их влияние на конечный результат. Также в статье большое внимание уделяется индивидуальным особенностям спортсменов [31].

В статье А.А. Мартынова внимание уделяется различным типам темперамента каждого спортсмена. Автором были выделены четыре типа и даны советы по регулированию работы с учетом этого. А также было сказано, что тренерам необходимо учитывать различия в темпераменте спортсменов в подготовке их к соревнованиям [34].

Про личностные психологические особенности также говорится в статье Ю.А. Ретинской «Значимые составляющие психологической подготовки спортсменок в фитнес-аэробике». Автор приводит следующие личностные качества, которые помогают спортсменам достичь наивысших результатов: «Саморегуляция, соревновательная мотивация, решительность, стабильность, и помехоустойчивость являются наиболее значимыми свойствами личности, определяющими эффективность и надежность соревновательной деятельности» [46]. В данной статье при рассмотрении вопросов психологической подготовки спортсменов, автор приводит такие значимые факторы, как тип внимания (непроизвольное, произвольное и послепроизвольное внимание) и умение переключаться с одного типа на другой. Второй фактор - это эмоциональное возбуждение и его положительное и отрицательное влияние на результат. Также Ю.А. Ретинская говорит, что высокие физические и психологические

нагрузки в современном спорте, и в том числе в фитнес-аэробике, приводят к стрессу спортсменов. Который, в свою очередь, может иметь различные психологические проявления. Среди ряда психических качеств, проявляющихся во время тренировок и соревнований, которые приводит Ю.А. Ретинская, важная роль отведена силе воли. Воля спортсмена формирует цель и возможности ее достичь, преодолевая трудности.

В продолжение автор говорит, что «уровень спортивных достижений связан с психическими качествами, проявляющимися в соревновательной и тренировочной деятельности» и перечисляет их:

- различные проявления воли;
- устойчивость спортсмена к стрессовым ситуациям;
- степень совершенствования визуальных восприятий параметров двигательной активности;
- способность к психической регуляции движений;
- способность воспринимать и перерабатывать информацию в условиях избытка времени;
- управление своим поведением, поступками во взаимодействиях с партнерами и соперниками.

Важным высказыванием автора научной статьи, представляющей интерес для нашей исследовательской работы является следующее: «Психоэмоциональные факторы играют огромную роль в спортивной подготовке. У спортсменов с серьезными жизненными проблемами значительно ниже работоспособность, не эффективно протекают восстановительные реакции, возрастает вероятность травматизма» [46].

Во всех выше рассмотренных источниках говорится о психологических качествах спортсменов и о их роли в достижении спортивных результатов, как индивидуальных, так и командных. Психологические качества нужно рассматривать с двух противоположных сторон. С одной стороны - это наиболее важные факторы для достижения наивысших результатов. С другой стороны психологические качества формируются в процессе занятий

спортом и являются результатом тренировочной и соревновательной деятельности.

В большей степени внимание рассмотренных научных работ обращено на соревновательную деятельность спортсменов, а также их психическое и эмоциональное состояние до, во время старта и после него. При этом во время учебно-тренировочного процесса не всегда уделяется должное внимание эмоциональному состоянию спортсменов. Тренировки, которые проходят минимум четыре раза в неделю, а в большинстве случаев, шесть раз в неделю и являются спортивной жизнью. Именно здесь воспитывается большая часть психологических качеств спортсменов. Но, как выше было сказано, есть и обратная сторона понятия «психологические качества», когда эти качества влияют на состояние спортсменов на тренировке, и как следствие, на итоговый результат всей спортивной деятельности спортсмена. А в случае вида спорта «фитнес-аэробика» психическое состояние каждого спортсмена на каждой тренировке влияет на результат всей команды.

Г.Д. Бабушкин в учебном пособии «Психология спорта высших достижений» [6] рассматривает психологические аспекты взаимодействия в спортивной группе, такие как совместимость и срабатываемость. Совместимость спортсменов в спортивной команде важна для общего результата. На это влияет ряд личностных качеств спортсменов, которые входят в состав команд. В данном материале говорится, что личностные особенности взаимодействующих людей, могут влиять как положительно, так и отрицательно на общий результат. Также здесь приводится классификация совместимости и виды совместимости: «Некоторые исследователи в области социальной психологии выделяют два вида совместимости: групповую и межличностную. Групповая совместимость характеризуется как показатель сплоченности группы, в которой проявляется бесконфликтное общение и согласованность действий участников в условиях совместно выполняемой деятельности. Межличностная совместимость проявляется в удовлетворенности членов группы процессом взаимодействия,

когда каждый из партнеров оказывается на высоте требований другого (оправдавшиеся ожидания) и не требуется специальных усилий для установления взаимопонимания» [45].

В исследовательской работе рассматривается учебно-тренировочный процесс студентов-спортсменов сборной команды университета по фитнес-аэробике. Для более продуктивной работы с данным слоем населения, необходимо определить психологические особенности данного возраста.

Возраст студентов в основном от 17 до 24 лет. Данный возраст относится к такому периоду жизни, как «молодость». Границы возраста данного периода довольно размыты, и разными авторами определяются по-разному. В учебном пособии И.С. Крутько говорится, что некоторые авторы, такие как В.Н. Квинн и Г. Крайг указывают верхнюю возрастную границу молодости 40 лет. В большинстве авторы и ученые сходятся на возрастной границе 17-30 лет. Это период между юностью и взрослостью, как и любой другой возрастной период, характерен своими психологическими и социальными особенностями.

Так как возрастной период молодости имеет довольно большой диапазон по возрасту от 17-18 лет до 30-40 лет, то и особенности психики и социального развития будут довольно различны для крайних границ. Так девушки и молодые люди 17-18 лет ближе к юности, а 30-40 лет уже к взрослости [25].

В данной исследовательской работе интересны особенности развития молодежи первой половины возрастного диапазона (18-22 года). В указанном возрасте основной задачей является окончание среднего общего образования и поступление в университет, а также прохождение срочной службы для юношей.

В учебно-методическом пособии С.В. Чернобровкиной [57] приводятся особенности данного возрастного периода, которые связаны с окончательным становлением собственного «Я», с отстаиванием своего мнения, с самостоятельностью выбора дальнейшего жизненного пути, с

первыми отношениями с партнерами противоположного пола, с отделением от родителей. Не смотря на все эти изменения, молодежь, в своем большинстве, еще не имеет достаточного жизненного опыта и умений, чтоб окончательно отделиться от родителей и полностью вести самостоятельную жизнь. Не совпадение желаний и возможностей, а также не готовность взрослых принять самостоятельность молодежи, введет к недопониманиям, неуверенности, сомнениям, недоверию, страхам и изменениям в поведение девушек и ребят.

В своем учебном пособии «Психотехнологии в работе с молодежью» И.С. Крутько пишет: ««молодежь» – понятие не столько возрастное, сколько социальное и историческое» [25].

Главной задачей данного периода является достижение взрослости. Отсюда и вытекают основные особенности данного возрастного периода. Многие из них описаны И.С. Крутько: «начало самостоятельной трудовой деятельности; завершение образования, получение профессии; приобретение материальной независимости; приобретение гражданских и политических прав; вступление в брак; осознание ответственности за свои поступки, принимаемые решения; возможность ведения самостоятельной, не зависимой от родителей жизни; определенная физиологическая зрелость; жизненная и творческая активность» [25].

Ряд признаков, характерных для молодости, приводит автор учебного пособия «Психотехнологии в работе с молодежью»: «1) «Философская интексикация» сознания – молодой человек становится задумчив, сомневается, размышляет. Объясняется это тем, что в 18 лет происходит ценностно-смысловая саморегуляция поведения; 2) Обострение потребности к обособлению, стремления оградить свой внутренний мир от вторжения сторонних и близких людей для того, чтобы через рефлексию укрепить чувство личности, чтобы сохранить свою индивидуальность, реализовать свои притязания на признание; 3) Невротизация, эмоциональное напряжение, нестабильность, связанные со сменой привычного хода событий, с

необходимостью жизненного определения (выбора профессии, поступления в учебное заведение или поиска работы; 4) Появление особых страхов... Плюс прибавляется страх перед новой жизнью, перед возможностью ошибки, перед неудачей при поступлении в вуз, а у юношей — еще и страх перед армией; 5) Проявления эмансипации. Эмансипация — стремление освободиться от руководства, опеки, противопоставить себя старшим по возрасту» [25].

В учебно-методическом пособии «Психология развития и возрастная психология» С.В. Чернобровкина обращает внимание, что как и во все периоды жизни, переход к молодости имеет свои кризисные моменты, которые обладают как положительными так и отрицательными чертами. Положительные связаны с формированием самостоятельности, новыми возможностями, формированием ответственности. Отрицательным является то, что жизненного опыта еще мало и с уходом от привычных форм жизни (устоявшиеся условия жизни, привычные взаимоотношения с определенным кругом лиц, способов и форм учебной деятельности) молодежь начинает сомневаться в своих действиях и взглядах [57].

Возвращаясь к учебному пособию «Психотехнологии в работе с молодежью» автора И.С. Крутько, можно наблюдать рассуждения Л.И. Божович о «развитие самосознания и его важнейшей стороны — самооценки — это сложный и длительный процесс, сопровождающийся у человека целой гаммой специфических (часто внутренне конфликтных) переживаний, на которые обращали внимание буквально все психологи, занимавшиеся возрастом перехода к молодости. Они отмечали свойственную этому возрасту неуравновешенность, вспыльчивость, частые смены настроения, иногда подавленность и пр.» [25].

Ниже автор приводит еще одно высказывание: «Часто самооценка оказывается у молодого человека внутренне противоречивой; сознательно он воспринимает себя как личность значительную, даже исключительную, верит в себя, в свои способности, ставит себя выше других людей. Вместе с тем

внутри такой молодой человек испытывает сомнения, которые он старается не допустить в свое сознание» [25].

Особое значение в возрастном периоде «молодость» имеет понятие «рефлексия», которая лежит в основе становления самосознания.

Рефлексия означает умение понять самого себя и потребность в этом познании, осознанность в своих мыслях, эмоциях и поведении и умение обращать свое внимание на это, а также умение отдавать отчет принятым решениям.

Завершается переходный период самоопределением личности. Социальное взаимодействие и принятие себя в роли члена общества, точное понимание своих желаний и возможностей, а также осознание своей самостоятельности является результатом переходного периода [25], [57].

В учебнике «Психология физического воспитания и спорта» под редакцией Г.Д. Бабушкина и В.Н. Смоленцевой приводятся возрастные особенности при воспитательной работе в условиях физкультурно-спортивной деятельности. В нем говорится, что в возрасте 17-18 лет происходит завершение формирования сознания, что связано с высоким уровнем интеллектуального развития личности. Авторы обращают внимание, что преподавателям и тренерам нужно учитывать, что в данном возрасте происходит формирование мировоззрения, что дает возможность сформировать у своего воспитанника необходимое отношение к физической культуре и спорту, как средству физвоспитания. В учебнике говорится: «В этом возрасте закрепляются нравственные основы. Значительную роль здесь играют занятия спортом: воспитываются патриотизм, коллективизм, честность, ответственность, справедливость» [45].

Здесь также, как и у других авторов, большое внимание уделяется самовоспитанию, и связь его с личностными качествами и профессиональным самоопределением. При этом необходима поддержка тренера и индивидуальный подход, учитывающий индивидуально-психологические особенности занимающихся [45].



Выводы по главе.

Таким образом, было замечено, что психологическая подготовка спортсменов, занимающихся фитнес-аэробикой, имеет большое значение для эффективности и надежности учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности. Данный вид спорта является командным, где эмоциональное состояние и эмоциональный настрой каждого спортсмена будет влиять на партнера по команде, на тренера и на общий результат в целом.

Анализируя литературные источники, пришли к выводу, что большая часть научных материалов направлена на изучение психоэмоционального состояния спортсменов в соревновательный период. При этом недостаточно было изучено влияние эмоционального состояния на уровень физической и технической подготовленности спортсменов в учебно-тренировочном процессе. В связи с этим, изучение данного вопроса является актуальным, а результаты исследования будут иметь положительное влияние на работу со спортсменами, и представят интерес для тренеров и специалистов в области фитнес-аэробики.

Анализ литературных источников позволил утвердить актуальность и выбор темы магистерской диссертации.

## Глава 2 Методы и организация исследования

### 2.1 Методы исследования

Методы исследования:

- анализ научной и методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- педагогический эксперимент;
- контрольное тестирование эмоционального состояния спортсменов;
- контрольное тестирование показателей физической подготовленности;
- контрольное тестирование показателей технической подготовленности;
- математико-статистический метод обработки количественных данных.

Анализ научной и методической литературы. С помощью данного метода были изучены теоретические основы влияния эмоционального состояния спортсменов на их физические и технические показатели во время тренировочного и соревновательного периодов в различных видах спорта. Также были изучены особенности возрастного периода «молодость», к которому относятся студенты-спортсмены. Из анализа литературных источников был сделан вывод, что большая часть исследований проводилась в соревновательный период, где представляло интерес итоговое место в турнирной таблице, а также «перегорание» спортсмена до старта и «выгорание» в целом. При этом эмоциональному состоянию спортсменов в учебно-тренировочном процессе и тому, как оно влияет на показатели физической и технической подготовленности уделяется меньше внимания.

Анализ научной литературы был проведен, как в общем по разным видам спорта, так и в частности по виду спорта «фитнес-аэробика». И сделан вывод о недостаточном количестве информации и исследований по данному вопросу.

Также с помощью данного метода проведено описание вида спорта «фитнес-аэробика» и особенностей возрастного периода «молодость», сформулирована гипотеза и актуальность исследования, поставлена цель исследования и сформулированы задачи, которые данное исследование поможет решить, а также выявлен ряд противоречий.

Педагогическое наблюдение проводилось на базе Самарского университета и является частью педагогического эксперимента. За основу взят тренировочный процесс студентов-спортсменов сборной команды университета по фитнес-аэробике.

В ходе наблюдения было обнаружено, что различные эмоциональные состояния спортсменов влияют на показатели физической и технической подготовленности. Если у спортсмена на тренировке преобладают положительные эмоции или эмоциональный подъем, то показатели физического состояния и техническое исполнение отдельных элементов и программы в целом находятся на высоком уровне. При таком состоянии спортсмен внимательнее слушает тренера и более качественно выполняет задания. При эмоциональном спаде и отрицательных эмоциях внимание спортсмена и физические показатели снижаются, а сильнее всего страдает техническая составляющая. Разница в качестве исполнения элементов, упражнений и программы в целом между двумя тренировками может быть очень большой.

Педагогическое наблюдение помогло подобрать комплекс упражнений, направленных на повышение эмоционального фона студентов-спортсменов во время учебно-тренировочных занятий, который был внедрен для экспериментальной группы.

Педагогический эксперимент проводился с января по декабрь 2022 года. Для этого было создано две группы: экспериментальная и контрольная. Занятия в контрольной группе проходили согласно учебной программе. В экспериментальной группе для регулирования эмоционального состояния спортсменов был подобран комплекс упражнений, который был внедрен в

учебно-тренировочный процесс.

Контрольные испытания. Контрольные испытания были поделены на три группы:

- тестирование эмоционального состояния спортсменов;
- тестирование показателей технической подготовленности спортсменов;
- тестирование показателей физической подготовленности.

Тестирование эмоционального состояния спортсменов.

В данной работе для тестирования эмоционального состояния спортсменов применяется ряд тестов.

Тест 1 – Тест эмоционального интеллекта Д. В. Люсина (ЭМИн).

Данный тест состоит из 45 утверждений. На каждое утверждение предлагается четыре варианта ответа. Все утверждения группируются в пять субшкал:

- Субшкала МП (понимание чужих эмоций) – это способность понимать эмоциональное состояние человека на основе внешних проявлений эмоций (мимика, звучание голоса, жестикуляция) и интуитивно; чуткость к внутренним состояниям других людей;
- Субшкала МУ (управление чужими эмоциями) – это способность вызывать те или иные эмоции у других людей, снижать уровень отрицательных эмоций.
- Субшкала ВП (понимание своих эмоций) – способность к осознанию своих эмоций: их распознавание и идентификация, понимание причин, способность к вербальному описанию;
- Субшкала ВУ (управление своими эмоциями) – это способность и потребность управлять своими эмоциями, умение вызывать положительные эмоции и контролировать отрицательные;
- Субшкала ВЭ (контроль экспрессии) – это умение контролировать внешние проявления своих эмоций.

Данные субшкалы объединяются в 4 шкалы:

- Шкала МЭИ (межличностный ЭИ) – способность к пониманию эмоций других людей и управление ими;
- Шкала ВЭИ (внутриличностный ЭИ) – способность к пониманию собственных эмоций и управление ими;
- Шкала ПЭ (понимание эмоций) – способность к пониманию чужих и своих эмоций;
- Шкала УЭ (управление эмоциями) – способность к управлению чужими и своими эмоциями.

Утверждениям приписываются определенные баллы, имеются таблицы с сгруппированными утверждениями, по которым получается результат для каждой шкалы и субшкалы. Данный результат варьируется от очень низкого показателя до очень высокого.

Данная методика позволяет провести измерения эмоционального интеллекта спортсменов.

Тест 2 – «Мотивы спортивной деятельности» Е.А.Калинина.

В данном тесте спортсменам необходимо ответить на 50 вопросов. На каждый вопрос необходимо выбрать ответ из четырех предложенных вариантов. Данные вопросы описывают словесные модели эмоций и чувств сопровождающих спортивную деятельность. Данный тест дает возможность проведение углубленного психологического исследования спортсменов для понимания их эмоционального состояния, их мотивацию, а также для формирования психологической подготовки спортсменов.

За каждый ответ а, б, в или г начисляется определенный бал. Вопросы группируются по отдельным мотивам: потребность в Достижении (1, 2, 11, 12, 21, 22, 31, 32, 41, 42); потребность в Борьбе (3, 4, 13, 14, 23, 24, 33, 34, 43, 44); потребность в Самосовершенствовании (5, 6, 15, 16, 25, 26, 35, 36, 45, 46); потребность в Обществе (7, 8, 17, 18, 27, 28, 37, 38, 47, 48); потребность в Поощрении (9, 10, 19, 20, 29, 30, 39, 40, 49, 50).

Далее выполняются сравнительный анализ выраженности отдельных мотивов, уровня мотивации в целом, структуры мотивации.

Оценочная шкала выраженности отдельных мотивов спортивной деятельности состоит из 4-х уровней: завышенная мотивация – 30 – 40 баллов; оптимальная мотивация – 28 – 33 балла; пониженная мотивация – 19 – 27 баллов; низкая мотивация – 10 – 18 баллов.

Тест 3 – Тест для оценки самочувствия, активности и настроения (САН).

С помощью данного теста можно оперативно оценить состояние спортсмена. Если спортсмен находится в хорошем физическом и эмоциональном состоянии, то показатели активности, настроения и самочувствия примерно равны.

Данный тест состоит из ряда состояний, противоположных друг другу. Нужно оценить свое состояние в баллах, которые в наибольшей степени подходят на данный момент каждому спортсмену.

При подсчете результатов положительные состояния всегда получают высокие баллы, а отрицательные – низкие. Вопросы делятся на три группы: вопросы на самочувствие; вопросы на активность; вопросы на настроение. Подсчитав баллы по каждой группе можно сделать вывод о состоянии спортсмена на данный момент.

Тестирование показателей технической подготовленности студентов-спортсменов.

Тест 1 – «Мах вперед».

Уровень маха измерялся в градусах относительно вертикальной оси (угол между опорной ногой и ногой в махе) при выполнении маха правой и левой ногой.

При технически правильном выполнении махов спина должна быть прямой, лопатки опущены, тело от пятки опорной ноги и до головы должно составлять одну прямую, руки должны быть расположены в сторону. Мах должен выполняться прямой ногой с оттянутой стопой, резко, под мышечным контролем и также резко приводиться в исходное положение. Опорная нога при этом должна быть прямой, коленный сустав под контролем. Максимально

возможный уровень маха, когда угол между опорной ногой и рабочей стремится к  $180^\circ$ . Данное упражнение выполняется на подскоке, что является спецификой для спортивных дисциплин «аэробика» и «аэробика (5 человек)».

В ходе эксперимента измерялся угол между опорной и рабочей ногой (Рисунок 1). Измерения выполнялись по видео и фотосъемке.



Рисунок 1 – Методика измерения уровня маха вперед

Тест 2 – «Мах в сторону».

При выполнении маха в сторону положение тела и рук должно быть такое же, как при выполнении маха вперед. Нога поднимается в сторону прямая с оттянутой стопой.

Для выполнения данного упражнения важна выворотность ног, свободная подвижность в тазобедренном суставе. При этом колено, голень и стопа должны быть повернуты наружу, а пятка направлена к полу.

Максимальный уровень маха – это подъем ноги в сторону до уровня  $180^\circ$  между опорной ногой и поднимаемой. Данное упражнения так же выполняется на подскоке.

При выполнении данного маха также будем измерять угол между опорной и рабочей ногой (Рисунок 2). В данном измерении также будет применена видео и фотосъемка.

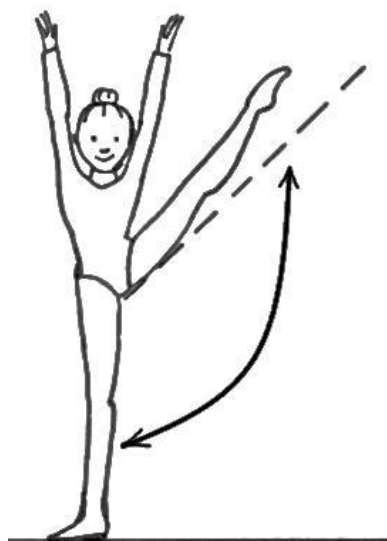


Рисунок 2 – Методика измерения уровня маха в сторону

### Тест 3 – Высота прыжка «страдл».

Измерение высоты (перемещение таза относительно исходного положения) при выполнении прыжка «страдл» будет производиться с помощью видеозаписи.

Прыжок «страдл» в фитнес-аэробике относится к высоким прыжкам. Отталкивание от площадки выполняется двумя ногами одновременно. При выпрыгивании таз должен переместиться выше исходного положения минимум на 20см. В максимальной точке выполняется резкое раскрытие ног в сторону под мышечным контролем. И за тем, ноги в воздухе необходимо привести в исходное положение, и потом приземлиться на две ноги (Рисунок 3).

Для анализа данного параметра будем выполнять измерение расположения таза спортсмена от уровня площадки в максимальной точке прыжка.

При выполнении прыжка «страдл» ноги открываются в сторону до положение  $180^\circ$  (или больше), корпус наклоняется вперед на угол примерно  $20-30^\circ$ , руки могут быть направлены вперед, либо открыты в сторону, спина прямая, голова продолжение позвоночника.



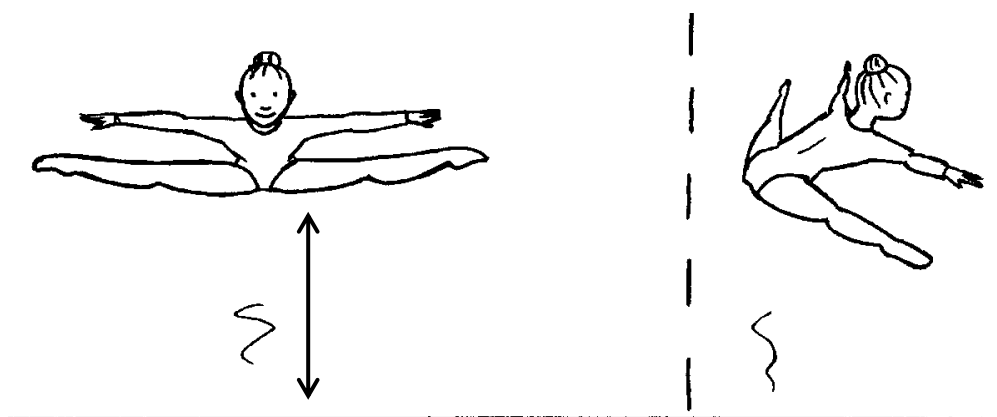


Рисунок 3 – Методика измерение высоты прыжка «страдл»

#### Тест 4 – Прыжок «шпагат».

При выполнении прыжка «шпагат», на правую ногу, происходит одновременное резкое (под мышечным контролем) открывание правой ноги вперед, а левой ноги назад, угол между ногами должен составлять  $180^\circ$  (или больше). При этом тело находится в вертикальном положении, левая рука направлена вперед, а правая в сторону.

При анализе данного прыжка, будем измерять угол, образующейся между правой и левой ногой в максимальной точке открытия (Рисунок 4). При данном измерении также будут применяться фото и видеосъемка.

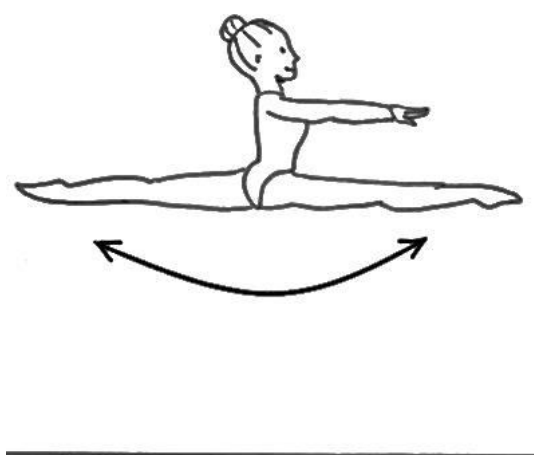


Рисунок 4 – Методика измерения угла открытия при выполнении прыжка «шпагат»

## Тест 5 – Высота подскоков (hi-impact).

Как говорилось в Главе 1, согласно правилам вида спорта «фитнес-аэробика», спецификой дисциплин «аэробика» и «аэробика (5 человек)» является исполнение всех элементов программы на подскоках. Подскоки должны выполняться таким образом, чтоб спортсмен находясь в максимальной точке, мог полностью оттянуть стопу. В этот момент между пальцами стопы и полом должно быть расстояние, так называемая «воздушная подушка» (Рисунок 5).

Для определения уровня подскока проводилось измерение расстояния от пола до пальцев оттянутой стопы спортсмена в см. При этом измерение проводилось при выполнении 9-10 подскока. Подскоки выполняются равномерно на месте без передвижения под музыку, темп которой составляет 150-156 ударов в минуту. Измерения проводились по фото и видеосъемке. До начала проведения теста на стену наносится разметка в см. На стоп-кадре в максимальной точке подскока фиксируется высота в см.

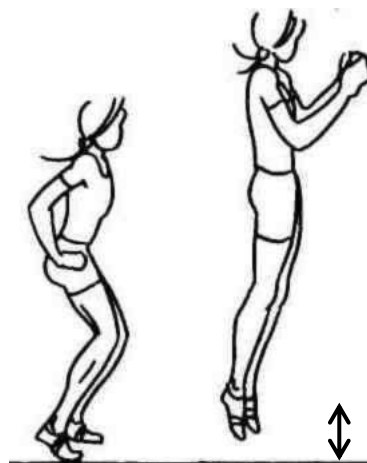


Рисунок 5 – Методика измерения уровня высоты подскоков

Тестирование физических качеств.

Тест 1 – Запрыгивание на возвышение (тумбу).

Высота возвышения (тумба) 40 см. Исходное положение – основная стойка лицом к возвышению на расстоянии 40-50 см от возвышения.

Выполняется запрыгивание на тумбу, таким образом, чтоб стопы полностью имели контакт с поверхностью тумбы, центр тяжести должен быть полностью перенесен с пола на горизонтальную поверхность тумбы. Затем идет спрыгивание в ИП. Запрыгивания и спрыгивания должны выполняться без остановок и без подпрыгиваний или шагов на полу. Учитывается максимальное количество правильно выполненных запрыгиваний (Рисунок 6).

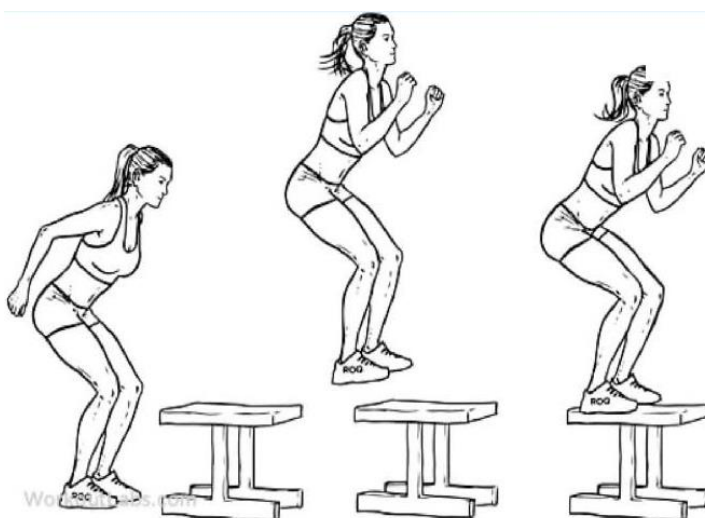


Рисунок 6 – Методика выполнения запрыгивания на возвышенность (тумбу)

Тест 2 – Челночный бег 3x10.

Челночный бег – это бег на короткие дистанции с многократным прохождением одного и того же расстояния с постоянной резкой сменой направления движения.

В данной работе проводилось тестирование челночного бега на расстояние 10 м, с двумя сменами направления, т.е. спортсмены выполняли 3 беговые дорожки по 10 м (Рисунок 7).

Упражнением выполняется на ровной поверхности с размеченными линиями старта и финиша. Спортсмены по очереди по одному подходят к старту и по команде начинают движение. При смене направления необходимо коснуться площадки за линией поворота. Производится регистрация времени выполнения упражнения в с при пересечении линии финиша.

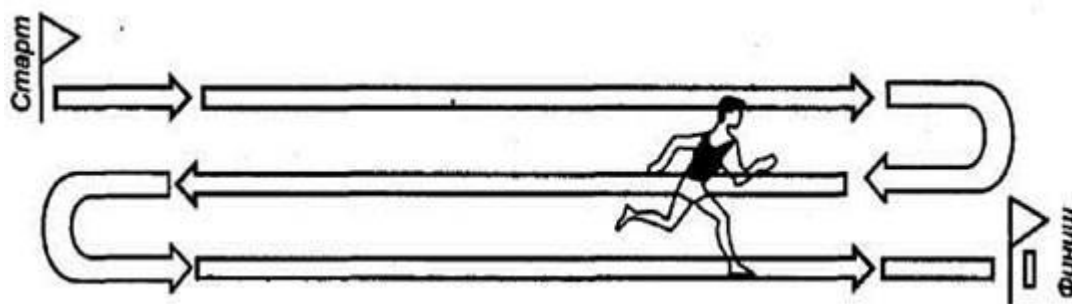


Рисунок 7 – Методика выполнения челночного бега

Тест 3 – «Отжимание» - сгибание и разгибание рук.

Исходное положение – упор лежа на прямых руках, положение кистей может быть чуть шире ширины плеч, пальцы могут смотреть вперед или иметь направление под небольшим углом кнутри или кнаружи, ноги в тазобедренном и коленном суставах прямые, опираются стопами на пол. Туловище от пяток до головы имеет одну прямую, сгибания и разгибания в шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника не допустимы, а также не допустимо сгибание в тазобедренном суставе.

Выполняется одновременное сгибание рук в локтевом суставе до положения предплечья параллельно полу, затем выполняется одновременное разгибание рук (Рисунок 8). Учитывается количество правильно выполненных отжиманий.

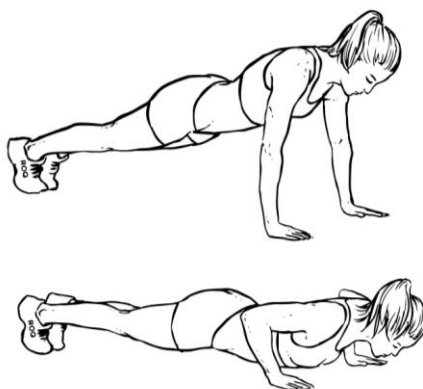


Рисунок 8 – Методика выполнения упражнения «отжимание»

Тест 4 – «Группировка» из положения лежа на полу.

«Группировка» из положения лежа на полу – это сгибание и разгибание туловища. Исходное положение – лежа на полу на спине, руки прямые подняты вверх, ноги прямые в тазобедренном и коленном суставах лежат на полу. По команде спортсмен выполняет одновременное сгибание туловища в поясничном отделе позвоночника, и ног в тазобедренном и коленном суставах, и выполняет опускание прямых рук вниз к полу с одновременным переходом в положение «сед» (Рисунок 9). Затем спортсмен возвращается в ИП и снова выполняет упражнение. Ведется подсчет правильно выполненных «группировок» за 1 минуту.

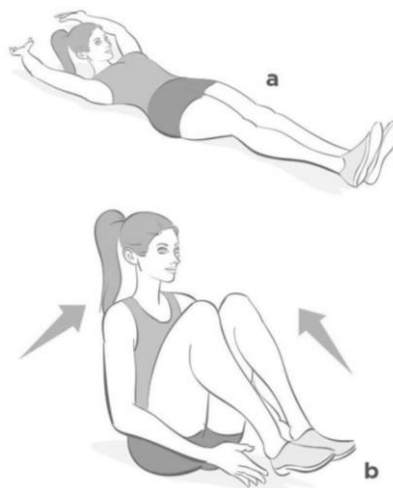


Рисунок 9 – Методика выполнения упражнения «группировка»

Тест 5 – Прыжки через скакалку.

Исходное положение – основная стойка, положение стоп в VI позиции. В кистях рук зажаты концы скакалки. По команде спортсмен выполняет перепрыгивание через скакалку двумя ногами одновременно (Рисунок 10). При этом нельзя останавливаться, сбиваться, задевать или запутываться в скакалке. Если произошла ошибка, то подсчет останавливается.

Упражнение выполняется за 1 минуту, подсчитывается количество чистых перепрыгиваний.

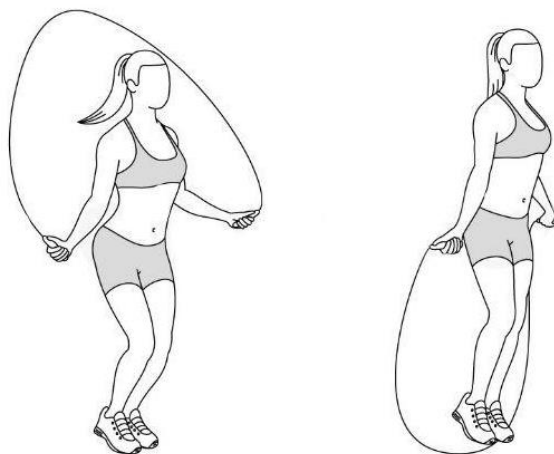


Рисунок 10 – Методика выполнения прыжков через скакалку

Скакалка должна подходить каждому спортсмену, что зависит от роста спортсмена. Чтоб подобрать правильную длину скакалки, необходимо встать двумя ногами на центор скакалки и поднять вверх свободные концы. Ручки скакалки должны доходить до подмышечной впадины спортсмена. Такая длина скакалки считается оптимальной.

Тест 6 – Упражнение «шпагат».

«Шпагат» - это упражнение на гибкость, при котором прямые в коленном суставе ноги максимально разведены в сторону (поперечный шпагат) или одна вперед – одна назад (продольный шпагат) (Рисунок 11, Рисунок 12). В свою очередь, если вперед выводится правая нога, то называется «шпагат на правую ногу», если левая нога – то «шпагат на левую ногу».

Продольный шпагат выполняется с возвышения 20 см (пятка ноги, которая направлена вперед, лежит на возвышении). Поперечный шпагат выполняется без возвышения.

При выполнении шпагатов ноги в коленном суставе должны быть прямые. При выполнении продольного шпагата на правую ногу, левая нога должна находиться в таком положении, что тыльная сторона стопы лежит на полу, а пятка направлена вверх, при этом передняя поверхность бедра левой ноги стремится к полу. Выполнение шпагата на левую ногу идентично.



Рисунок 11 – Методика выполнения поперечного шпагата

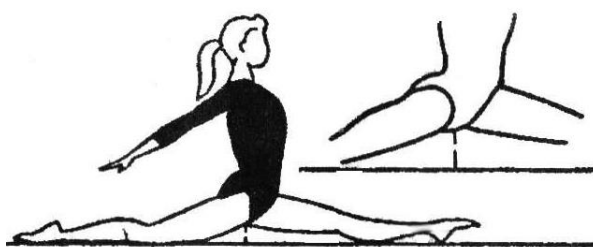


Рисунок 12 – Методика выполнения продольного шпагата

Выполняется измерение расстояния от пола до уровня таза (копчика) в см.

Математико-статический метод обработки количественных данных. Согласно учебнику Ю.Д. Железняк и П.К. Петрова «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте» [20], метод математико-статической обработки материалов научного исследования применяется для решения задач на выявление эффективности внедренного комплекса упражнений в учебно-тренировочный процесс студентов-спортсменов. Для этого проводится сравнительный педагогический эксперимент с подобранными экспериментальной и контрольной группами, результаты которых в теории статистики считаются независимыми (несвязанными). В целях оценки эффективности применяемого комплекса упражнений выполняется расчет достоверности различий между полученными результатами экспериментальной и контрольной групп до и после проведения педагогического эксперимента. В педагогических исследованиях различия считаются достоверными при 5%-ном уровне

значимости.

Определение достоверности различий осуществляется по t-критерию Стьюдента. В математической статистике t-распределение Стьюдента – это распределение вероятностей, возникающее в задаче оценки среднего значения нормально распределенной величины при малом размере выборки. Критерий Стьюдента позволяет прямо оценить количественные различия в средних арифметических значениях изучаемых показателей между двумя выборками (группами).

Для расчета t-критерия Стьюдента необходимо выполнить следующие вычисления:

- вычислить средние арифметические величины для каждой группы в отдельности;
- вычислить в обеих группах стандартное (квадратическое) отклонение;
- вычислить стандартную ошибку среднего арифметического значения;
- вычислить среднюю ошибку разности.

Полученное значение  $t$  будет t-критерием Стьюдента. Далее для определения достоверности различий полученное значение сравнивается с граничным при 5%-ном уровне значимости по специальной таблице при числе степеней свободы  $f = n_э + n_к - 2$ , где  $n_э$  и  $n_к$  – общее число индивидуальных показателей в экспериментальной и контрольной группах соответственно. Если полученное в ходе педагогического эксперимента значение  $t$  больше граничного значения, значит различия между средними арифметическими двух групп считаются достоверными при 5%-ном уровне значимости, в противном случае – недостоверными, и разница между средними арифметическими показателями двух групп несет случайный характер.



## 2.2 Организация исследования

Исследовательская работа по теме и проблематике магистерской диссертации проводилась на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет), город Самара со студентами сборной команды по фитнес-аэробике

Периодом проведения педагогического исследования было - сентябрь 2021 года - май 2023 года. Участниками педагогического эксперимента были студенты-спортсмены 1-4 курсов Самарского университета в возрасте 18-22 лет, занимающиеся фитнес-аэробикой. Они составили две группы - экспериментальную и контрольную по 7 человек в каждой.

Основные этапы исследования.

Первый этап проходил в периоде сентября 2021 года по январь 2022 года. На данном этапе проводилось изучение литературных источников с целью формирования темы магистерской диссертации, выявления проблематики выбранного направления, формирование цели и задач исследовательской работы, формирование актуальности и гипотезы исследования, обозначение предмета и объекта научной работы.

Второй этап проходил в период с января 2022 года и длился по декабрь 2022 года. Данный этап начался с проведения педагогического наблюдения на учебно-тренировочных занятиях за студентами-спортсменами сборной команды Самарского университета по фитнес-аэробике; были сформированы две группы – экспериментальная и контрольная, согласно технической и физической подготовленности спортсменов. Также на данном этапе было проведение педагогического эксперимента, который заключался в введении в учебно-тренировочный процесс студентов-спортсменов экспериментальной группы подобранного комплекса упражнений для повышения эмоционального состояния студентов-спортсменов. Данный

комплекс упражнений выполнялся два раза в неделю в течение учебно-тренировочного занятия. Студенты-спортсмены контрольной группы продолжали заниматься по учебной программе.

В ходе второго этапа исследования было проведено контрольное тестирование показателей эмоционального состояния, технической и физической подготовленности спортсменов до и после проведения педагогического эксперимента. Был проведен математический анализ полученных результатов с помощью математико-статического метода, что было представлено на Всероссийской студенческой научно – практической междисциплинарной конференции «Молодёжь. Наука. Общество», секция «Физическая культура. Спорт. Адаптивная физическая культура. Здоровье. Туризм» в форме научной статьи «Влияние эмоционального состояния студенток-спортсменов на техническое исполнение элементов в виде спорта «фитнес-аэробика»».

Третий этап проходил в период январь-июнь 2023 года. На заключительном этапе было проведено оформление магистерской диссертации.

Выводы по главе.

По итогам составления второй главы пришли к следующим выводам:

- определены методы и методики научного исследования;
- подобран комплекс упражнений, направленных на улучшение эмоционального состояния у студентов-спортсменов;
- проведен педагогический эксперимент;
- проведено контрольное тестирование;
- выполнен математический анализ, полученных в ходе контрольных испытаний результатов;
- написана научная статья и представлена на Всероссийской студенческой научно – практической междисциплинарной конференции «Молодёжь. Наука. Общество».

## **Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение**

### **3.1 Обоснование выбранного комплекса упражнений для учебно-тренировочного процесса у студентов-спортсменов по фитнес-аэробике**

Учебно-тренировочный процесс студентов-спортсменов сборной команды Самарского университета по фитнес-аэробике заключается в проведении занятий четыре раза в неделю. Учебно-тренировочное занятие длится 3 часа. Весь учебно-тренировочный процесс в год можно разделить на несколько этапов: подготовительный, соревновательный и восстановительный.

Целью учебно-тренировочного процесса является подготовка студентов-спортсменов к участию в соревнованиях муниципального, регионального, всероссийского и международного уровня, и достижения спортсменами максимальных результатов, а также сдача нормативов для получения спортивных разрядов и спортивного звания.

В процессе спортивной подготовки студентов-спортсменов по фитнес-аэробике решаются следующие задачи:

- освоение техники выполнения базовых движений фитнес-аэробики;
- освоение техники выполнения сложных танцевальных и акробатических элементов, а также взаимодействий и поддержек;
- совершенствование двигательных качеств и повышение возможностей функциональных систем организма;
- достижение необходимого уровня психо-эмоциональной подготовленности;
- воспитание волевых и моральных качеств;
- приобретение практического опыта и теоретических знаний в области фитнес-аэробики и здорового образа жизни.

Для грамотного построения тренировочного процесса необходимо определить тренировочные циклы, которые делятся на моно-, микро-, мезо- и макро- циклы. Определяются они в зависимости от времени, в пределах которого строится тренировочный процесс. Каждому циклу соответствуют свои поставленные задачи.

Тренировочный процесс начинается в январе и завершается в декабре текущего года. Таким образом, макроцикл учебно-тренировочного процесса студентов-спортсменов по фитнес-аэробике – один календарный год. В свою очередь его можно разбить на мезоциклы, которых будет три длительностью по 4 месяца. Основной задачей мезоцикла, который длится с января по апрель, является подготовка студентов-спортсменов к чемпионату России, вхождение спортсменов в национальную сборную по фитнес-аэробике и получение возможности выхода на международные соревнования. Основной задачей мезоцикла, который длится с мая по август, является восстановления и отдых. С середины августа для студентов-спортсменов Самарского университета проводятся учебно-тренировочные сборы на базе оздоровительного спортивного лагеря «Полет». Третий мезоцикл длится с сентября по декабрь и его основная задача, это подготовка студентов-спортсменов к участию в кубке России и международных соревнованиях, которые обычно проводятся в ноябре-декабре.

Микроциклы и моноциклы, которые являются более короткими по продолжительности – неделя и одно занятие соответственно, решают такие задачи, как разучивание комплекса, состоящего из определенного количества движений и элементов по дисциплинам «аэробика», «степ-аэробика» и «аэробика (5 человек)». Также некоторые учебно-тренировочные занятия могут быть целиком направлены на развитие физических качеств спортсменов.

Учебно-тренировочное занятие студентов-спортсменов по фитнес-аэробике состоит из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. В подготовительной части учебно-тренировочного занятия

проводится специализированная разминка, в которую входят базовые шаги, движения и базовые прыжки фитнес-аэробики, общеразвивающие упражнения, а также упражнения, направленные на улучшение гибкости студентов-спортсменов, в основе которых лежит растяжка на шпагаты.

В основной части учебно-тренировочного занятия проводится разучивание движений и элементов программы выступлений по спортивным дисциплинам «аэробика», «степ-аэробика» и «аэробика (5 человек)». Когда программы выучены, то в основной части занятия проходит отработка технического исполнения программы. В заключительной части учебно-тренировочного занятия проводятся упражнения на воспитание физической подготовленности студентов-спортсменов.

Для повышения показателей физической и технической подготовленности был подобран комплекс упражнений, направленных на формирование положительных эмоций у студентов-спортсменов. Данный комплекс упражнений был внедрен в учебно-тренировочный процесс экспериментальной группы спортсменов и проводился два раза в неделю. Подобранные упражнения были включены в подготовительную часть учебно-тренировочного занятия, а также в основную часть.

Комплекс упражнений, направленных на повышения эмоционального состояния спортсменов:

- игровая разминка;
- упражнение «Якорь»
- упражнение мышечной разрядки;
- упражнение «Улыбка»;
- упражнение «Объятия»;
- работа в парах;
- дыхательные упражнения.

Игровая разминка.

Вместо стандартной аэробной разминки проводится разминка с использованием игрового момента. Применялись следующие игры: футбол,

гандбол, волейбол. Также применялись эстафеты и игры, в которых необходимо догнать партнера. Данные игры проводились с учетом специфики вида спорта «фитнес-аэробика», т.е. с использованием базовых движений фитнес-аэробики.

#### Упражнение «Якорь».

Данное упражнение основано на воспоминании ярких положительных эмоций, которые спортсмен может вызвать у себя с помощью определенного действия. Например, ущипнув себя за ухо, покусав губу, нажатие рукой на определенный палец и т.д. Данное действие нужно придумать заранее. У каждого «якорь» должен быть индивидуальным и таким, чтоб его нельзя было сделать спонтанно. Его нужно запомнить.

Чтобы закрепить якорь необходимо в момент воспоминания положительных эмоций выполнять придуманное действие. Необходимо сделать большое количество повторений.

В будущем для того, чтобы вызвать положительную эмоцию (радость, счастье) достаточно будет выполнить заранее придуманное действие.

#### Упражнение мышечной разрядки.

Данное упражнение состоит в том, чтобы максимально напрячь все мышцы или группу мышц, а затем расслабить, когда сил держать напряжение уже не будет. Вместе с напряжением должны уйти и отрицательные эмоции. Данное упражнение применялось в основной части учебно-тренировочного занятия перед выполнением сложных упражнений, а также перед выполнением программы выступления.

#### Упражнение «Улыбка».

Данное упражнение основано на связи мимики человека и его эмоционального состояния.

Когда человек испытывает какие-либо эмоции, то обычно это отражается на его лице. Так, если человек здоров, счастлив, т.е. испытывает положительные эмоции, то на его лице появляется улыбка. Если человек злится, испытывает гнев, то это сопровождается сведенными бровями,

стиснутыми зубами, сильным напряжением в скулах. Каждой эмоции соответствует своя мышечная работа на лице и во всем теле.

По мнению ученых есть и обратная связь, т.е. выполнив определенную мышечную деятельность на лице, т.е. определенное мимическое действие, можно вызвать ту эмоцию, которая соответствует этому действию. То есть выполняя улыбку, человек будет вызывать у себя положительные эмоции. Если хмурится, то можно вызвать грусть, при сильном сведении бровей и сильном напряжении в скулах – гнев, если широко раскрыть глаза и поднять высоко брови - удивление и т.д.

В нашей исследовательской работе представляют интерес положительные эмоции. Поэтому при выполнении данного упражнения, будем улыбкой вызывать положительные эмоции.

Упражнение «Улыбка» будет сопровождаться аэробными движениями. Например, выполняем бег на месте напротив зеркала, при этом растягиваем рот в улыбке, смотрим на себя в зеркало, задерживаем данное положение на 10 секунд, за тем расслабляем лицо. Выполняем несколько повторов – 5-8 раз. Упражнение может выполняться как в статике так и в динамике. Данное упражнение применялось в подготовительной и основной частях учебно-тренировочного занятия.

Упражнение «Объятия».

Как известно из психологии объятия вызывают положительные эмоции, спокойствие и уверенность в себе.

В любой момент учебно-тренировочного занятия спортсмены по команде обнимают друг друга. Задерживаем это положение примерно на 6 секунд. Затем продолжаем выполнять упражнение фитнес-аэробики, которое было прервано. Данное упражнение также применялось в подготовительной и основной частях учебно-тренировочного процесса.

Работа в парах.

Базовые элементы, движения и прыжки выполняются в парах лицом друг к другу, глядя в глаза партнеру. Данное упражнение выполняется как в

статике так и в динамике в подготовительной части учебно-тренировочного занятия и может быть совмещено с упражнениями «Улыбка» и «Объятия».

**Дыхательные упражнения.**

В подготовительной части урока выполняются резкие короткие вдохи через нос равномерно в темп музыки и пассивные выдохи через рот. При этом руки согнутые в локтевом суставе сводятся перед грудью, плечи опущены. Выполняется 8 или 16 вдохов, затем 5-10 с перерыв. Делаем таких 8-10 повторов. Также данное упражнение можно выполнять во время бега.

Еще одно дыхательное упражнение заключается в глубоком вдохе через нос и равномерном выдохе через рот. При этом глаза закрыты. Данное упражнение выполняется в основной части учебно-тренировочного занятия перед выполнением сложного упражнения или взаимодействия, а также перед выполнением спортивной программы целиком.

### **3.2 Результаты исследования эмоционального состояния студентов-спортсменов в ходе педагогического эксперимента**

В таблице 1 приведены результаты теста эмоционального интеллекта ЭМИн Д.В.Люсина до проведения педагогического эксперимента для экспериментальной и контрольной групп.

Из таблицы можно видеть, что общий уровень эмоционального интеллекта студентов-спортсменов контрольной и экспериментальной групп до проведения педагогического эксперимента имеет близкие значения.

Результаты теста эмоционального интеллекта ЭМИн Д.В.Люсина после проведения педагогического эксперимента для экспериментальной и контрольной групп приведены в таблице 2.

Обращая внимание на последний столбец данной таблицы, можно заметить, что значения общего уровня эмоционального интеллекта студентов-спортсменов экспериментальной группы значительно выше тех же показателей контрольной группы.



Таблица 1 – Показатели эмоционального интеллекта и его составляющих до педагогического эксперимента КГ и ЭГ

Имя Ф.	Группа	МП	МУ	ВП	ВУ	ВЭ	МЭИ	ВЭИ	ПЭ	УЭ	общий уровень ЭМИн
Лена П.	ЭГ	24	21	17	14	10	45	35	40	43	88
Катя М.		23	22	16	15	12	44	38	44	43	88
Ира Л.		25	22	16	13	11	45	36	42	44	89
Настя З.		20	21	18	16	10	45	38	43	43	87
Таня К.		20	22	19	15	10	42	34	40	43	87
Света М.		23	20	17	16	12	46	36	44	42	85
Арина С.		19	20	19	13	10	43	38	40	41	86
Настя В.	КГ	22	22	16	14	11	43	37	40	40	88
Даша Т.		20	21	16	14	10	43	36	40	43	86
София Н.		19	19	16	13	12	43	38	43	43	86
Лиза С.		21	23	17	15	11	42	35	38	42	87
Даша Е.		23	25	18	14	9	45	34	44	40	85
Алина С.		25	19	15	13	9	44	36	43	43	85
Маша К.		22	20	17	12	10	45	35	40	43	88
Примечание: МП – понимание чужих эмоций; МУ – управление чужими эмоциями; ВП – понимание своих эмоций; ВУ – управление своими эмоциями; ВЭ – контроль экспрессии; МЭИ - межличностный эмоциональный интеллект; ВЭИ - внутриличностный эмоциональный интеллект; ПЭ – понимание эмоций; УЭ – управление эмоциями											

При сравнении таблицы 1 и таблицы 2 можно сделать вывод, что показатели эмоционального интеллекта у студентов-спортсменов экспериментальной группы по окончании педагогического эксперимента выросли на 20% относительно начальных показателей. При этом показатели эмоционального интеллекта и его составляющих студентов-спортсменов контрольной группы остались на том же уровне, что и до проведения педагогического эксперимента. Значительный рост показателей студентво-спортсменов экспериментальной группы был отмечен в следующем: понимание своих эмоций, управление своими эмоциями, контроль экспрессии, внутриличностный эмоциональный интеллект и показатель общего уровня эмоционального интеллекта.

Таблица 2 – Показатели эмоционального интеллекта и его составляющих после педагогического эксперимента КГ и ЭГ

Имя Ф.	Группа	МП	МУ	ВП	ВУ	ВЭ	МЭИ	ВЭИ	ПЭ	УЭ	Общий уровень ЭмИн
Лена П.	ЭГ	28	25	26	18	8	47	42	45	48	100
Катя М.		28	26	24	19	8	46	38	48	48	105
Ира Л.		29	25	25	18	7	48	41	49	49	107
Настя З.		27	28	26	17	6	48	48	47	45	100
Таня К.		30	27	26	19	7	47	46	45	48	107
Света М.		30	26	24	19	9	48	45	48	48	106
Арина С.		28	28	25	18	8	45	45	45	48	106
Настя В.	КГ	20	22	18	15	11	43	38	41	42	89
Даша Т.		19	22	18	15	10	44	38	41	44	89
София Н.		20	20	16	15	10	43	39	43	43	86
Лиза С.		20	19	17	16	11	44	36	40	43	88
Даша Е.		23	22	17	14	10	43	35	44	41	86
Алина С.		23	22	18	13	9	44	36	44	43	87
Маша К.		22	21	17	14	11	46	35	43	44	88

Примечание: МП – понимание чужих эмоций; МУ – управление чужими эмоциями; ВП – понимание своих эмоций; ВУ – управление своими эмоциями; ВЭ – контроль экспрессии; МЭИ - межличностный эмоциональный интеллект; ВЭИ - внутриличностный эмоциональный интеллект; ПЭ – понимание эмоций; УЭ – управление эмоциями

Далее рассмотрим мотивы спортивной деятельности согласно тесту Е.А.Калинина. Результаты данного теста приведены в таблице 3.

Следуя полученным данным, можно сказать, что после проведения педагогического эксперимента у спортсменов экспериментальной группы значительно выросла потребность в достижении, борьбе и самосовершенствовании. Потребность же в общении и поощрении снизилась. Показатели средне-арифметического общего уровня мотивации студентов-спортсменов ЭГ выросли и достигли оптимального уровня. У некоторых студентов-спортсменов ЭГ некоторые показатели перешли уровень завышенной мотивации, но не значительно, при этом общий уровень мотивации остался в оптимальном приделе. В свою очередь те же показатели у

студентов-спортсменов контрольной группы остались примерно на том же уровне, что были в начале педагогического эксперимента.

Таблица 3 – Сравнение показателей мотивов спортивной деятельности до и после педагогического эксперимента

Имя Ф.	Группа	Мо		Д		Б		С		О		П	
		до	после	до	после	до	после	до	после	до	после	до	после
Лена П.	ЭГ	27,6	30,2	24	28	24	29	24	31	33	32	33	31
Катя М.		27,6	30,8	23	30	25	30	23	33	33	30	34	31
Ира Л.		26,8	30,6	25	32	21	29	24	32	32	30	32	30
Настя З.		27,4	32,2	23	30	23	34	25	34	34	33	32	30
Таня К.		27,4	31,4	24	31	23	32	23	31	33	30	34	33
Света М.		27,4	31	24	30	24	33	23	32	34	30	33	30
Арина С.		27,6	32	23	34	24	30	24	34	33	31	34	31
Настя В.	КГ	27,2	28	23	24	25	25	22	24	32	33	34	34
Даша Т.		27,2	28	22	23	24	25	23	24	34	34	33	34
София Н.		27,8	27,8	24	24	26	26	23	23	34	34	32	32
Лиза С.		26,6	27,6	23	25	25	26	21	22	32	32	32	33
Даша Е.		27	27,4	22	23	24	25	24	24	32	32	33	33
Алина С.		26,4	27,4	21	23	24	24	23	25	33	33	31	32
Маша К.		27,2	28	22	23	25	26	24	25	34	33	31	33

Примечание: Мо – средне-арифметический общий уровень мотивации; Д – Потребность в достижении; Б – Потребность в борьбе; С – Потребность в самосовершенствовании; О – Потребность в общении; П – Потребность в поощрении

В таблице 4 приведены результаты теста для оценки самочувствия, активности и настроения (САН).

Из таблицы видно, что все показатели оценки самочувствия, активности, настроения САН у студентов-спортсменов экспериментальной группы выросли и приблизились к оптимальному уровню. Показатели САН студентов-спортсменов контрольной группы также выросли, но не значительно. Из данной таблицы также можно видеть, что показатели САН контрольной и экспериментальной групп до проведения педагогического эксперимента были примерно одинаковы.

Таблица 4 – Сравнительная таблица показателей САН

Имя Ф.	группа	С		А		Н		САН	
		до	после	до	после	до	после	до	после
Лена П.	ЭГ	2,9	4,5	3,3	4,7	3,5	5,1	3,23	4,77
Катя М.		2,8	4,4	3,5	4,8	3,6	5,2	3,3	4,8
Ира Л.		2,9	5,0	3,4	4,5	3,4	5,0	3,23	4,83
Настя З.		3,1	4,6	3,3	4,6	3,5	4,8	3,3	4,67
Таня К.		3,3	4,7	3,0	4,5	3,3	4,9	3,2	4,7
Света М.		2,9	4,5	3,1	5,1	3,4	5,0	3,13	4,87
Арина С.		3,1	4,9	3,3	5,0	3,3	5,2	3,23	5,03
Настя В.	КГ	3,0	3,2	3,0	3,2	3,0	3,1	3,1	3,17
Даша Т.		2,9	3,3	2,9	3,0	3,4	3,5	3,22	3,27
София Н.		3,1	3,2	3,2	3,3	3,1	3,3	3,2	3,23
Лиза С.		2,8	3,1	3,0	3,2	3,5	3,5	3,31	3,23
Даша Е.		3,3	3,4	2,8	3,0	3,5	3,5	3,22	3,3
Алина С.		2,9	3,2	3,3	3,4	3,3	3,4	3,2	3,33
Маша К.		3,0	3,2	3,1	3,3	3,0	3,1	3,23	3,2

Примечание: С – показатель самочувствия, А – показатель активности, Н – показатель настроения, САН – средне-арифметический общий уровень

Далее для выше указанных тестов с помощью метода математической статистики было проведено сравнение основных показателей эмоционального состояния студентов-спортсменов до и после проведения педагогического эксперимента, таких как общий уровень эмоционального интеллекта по тесту Д.В. Люсина (ЭМИн), общий уровень мотивации по тесту Е.А. Калинина (Мо) и самочувствие, активность и настроение (САН).

Сравнение показателей эмоционального состояния студентов-спортсменов до педагогического эксперимента приведено в таблице 5.

Данные таблицы позволяют судить об одинаково подобранных группах студенток-спортсменов не только по возрасту, но и по основным показателям эмоционального состояния, т.к. не было выявлено достоверных различий ( $p > 0,05$ ) между сравниваемыми группами.

Таблица 5 – Сравнение показателей эмоционального состояния студентов-спортсменов до педагогического эксперимента

Название тестов		ЭГ	КГ	разница в ед.	t	p
Общий уровень эмоционального интеллекта по тесту Д.В. Люсина ЭМИн	X	87,14	86,43	0,71	1,02	>0,05
	$\sigma$	1,35	1,27			
Общий уровень мотивации по тесту Е.А. Калинина Мо	X	27,4	27,06	0,34	1,69	>0,05
	$\sigma$	0,28	0,46			
САН (самочувствие, активность и настроение)	X	3,23	3,21	0,02	0,62	>0,05
	$\sigma$	0,06	0,06			
Примечание: X – среднее арифметическое; $\sigma$ – среднее квадратическое отклонение; p – степень достоверности; t – критерий Стьюдента						

В таблице 6 приведено сравнение показателей эмоционального состояния студентов-спортсменов после педагогического эксперимента.

Таблица 6 – Сравнение показателей эмоционального состояния студентов-спортсменов после педагогического эксперимента

Название тестов		ЭГ	КГ	разница в ед.	t	p
Общий уровень эмоционального интеллекта по тесту Д.В.Люсина, ЭМИн	X	104,43	87,57	16,86	13,3	<0,05
	$\sigma$	3,1	1,27			
Общий уровень мотивации по тесту Е.А.Калинина, Мо	X	31,17	27,74	3,43	11,56	<0,05
	$\sigma$	0,73	0,28			
САН (самочувствие, активность и настроение)	X	4,81	3,25	1,56	31,3	<0,05
	$\sigma$	0,12	0,06			
Примечание: X – среднее арифметическое; $\sigma$ – среднее квадратическое отклонение; p – степень достоверности; t – критерий Стьюдента						

По данным таблицы 6 можно судить о достоверном различии ( $p < 0,05$ ) по всем исследуемым показателям эмоционального состояния студентов-спортсменов в пользу экспериментальной группы.

В таблице 7 приведено наглядное сравнение показателей

эмоционального состояния студентов-спортсменов до и после введения в учебно-тренировочный процесс комплекса упражнений, направленного на повышение эмоционального фона.

Из таблицы видно, что у всех студентов-спортсменов экспериментальной группы произошел достоверный прирост по всем показателям эмоционального состояния ( $p < 0,05$ ). Наибольший прирост произошел в показателе общего уровня эмоционального интеллекта ЭМИн по тесту Д.В. Люсина, где прирост составил 17,26 единиц при  $t = 13,53$  ( $p < 0,05$ ). Общий уровень мотивации по тесту Е.А.Калинина составил 3,77 единиц при  $t = 12,68$  ( $p < 0,05$ ). Прирост показателя САН для студентов-спортсменов экспериментальной группы составил 1,58 единиц при  $t = 31,35$  ( $p < 0,05$ ). Достоверный прирост для контрольной группы был в показателе общего уровня мотивации и составил 0,68 единиц при  $t = 3,39$  ( $p < 0,05$ ).

Таблица 7 – Сравнение показателей эмоционального состояния студентов-спортсменов КГ и ЭГ до и после проведения педагогического эксперимента

Контрольные испытания (тесты)		до		после		разница в ед.	t	P
		X	$\sigma$	X	$\sigma$			
Общий уровень эмоционального интеллекта по тесту Д.В.Люсина, ЭМИн	ЭГ	87,14	1,35	104,43	3,1	17,26	13,53	<0,05
	КГ	86,43	1,27	87,57	1,27	1,14	1,68	>0,05
Общий уровень мотивации по тесту Е.А.Калинина, Мо	ЭГ	27,4	0,28	31,17	0,73	3,77	12,68	<0,05
	КГ	27,06	0,46	27,74	0,28	0,68	3,39	<0,05
САН (самочувствие, активность и настроение)	ЭГ	3,23	0,06	4,81	0,12	1,58	31,35	<0,05
	КГ	3,21	0,06	3,25	0,06	0,04	1,13	>0,05

Примечание: X - среднее арифметическое;  $\sigma$  – среднее квадратическое отклонение; t – критерий Стьюдента; P – степень достоверности;

Таким образом, наибольший прирост по всем показателям, которые характеризуют эмоциональное состояние был выявлен у студентов-спортсменов экспериментальной группы. В свою очередь, для студентов-

спортсменов контрольной группы два показателя из трех эмоционального состояния имели незначительный прирост.

Согласно данному замечанию можно судить о том, что подобранный комплекс упражнений, введенный в учебно-тренировочный процесс студентов-спортсменов экспериментальной группы, способствовал улучшению эмоционального состояния, повышению эмоционального интеллекта, мотивации, а также улучшению самочувствия, активности и настроения.

Наглядное представление показателей эмоционального состояния контрольной и экспериментальной групп до и после педагогического эксперимента приведено на рисунках 13-15.

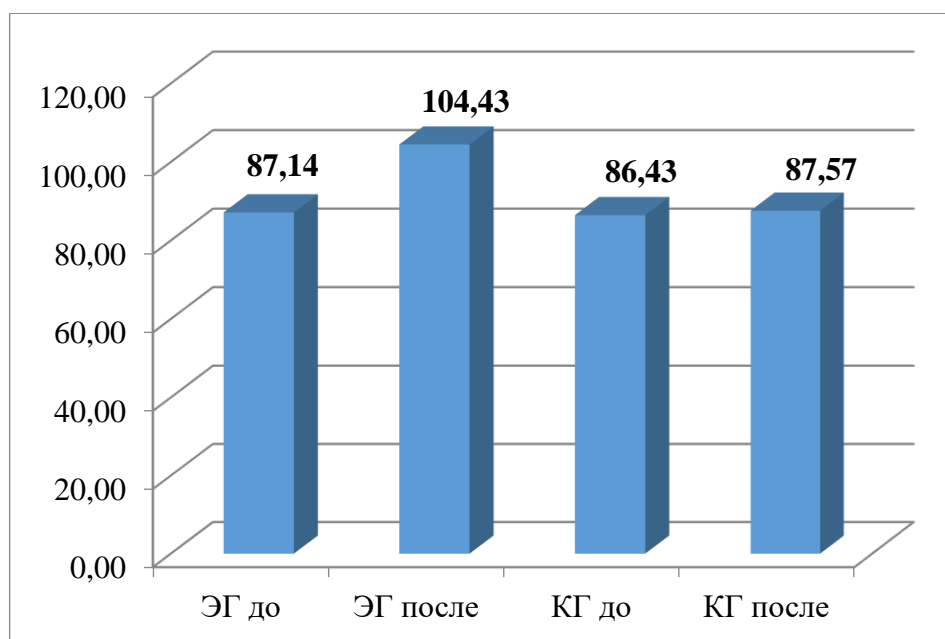


Рисунок 13 – Сравнение показателей общего уровня эмоционального интеллекта по тесту Д.В.Люсина ЭМИн студентов-спортсменов ЭГ и КГ до и после педагогического эксперимента

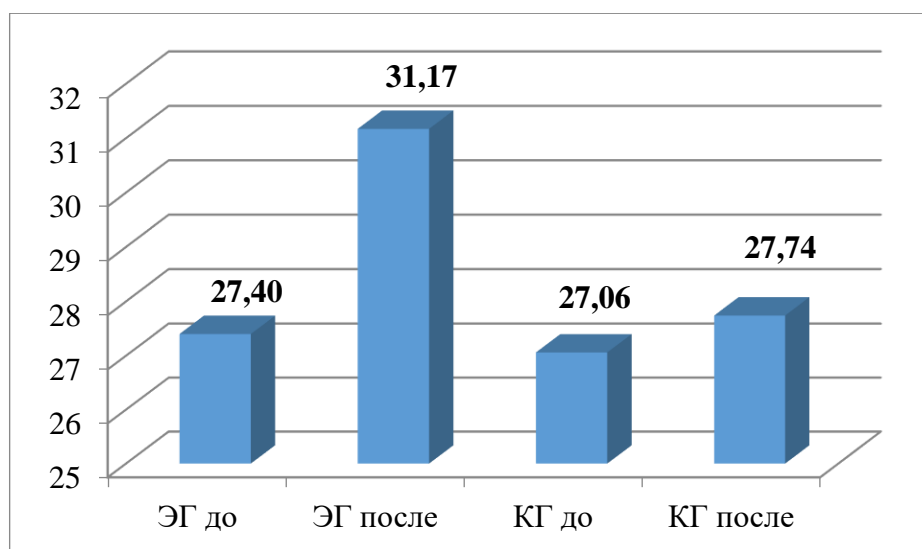


Рисунок 14 – Сравнение показателей общего уровня мотивации Мо студентов-спортсменов ЭГ и КГ до и после педагогического эксперимента

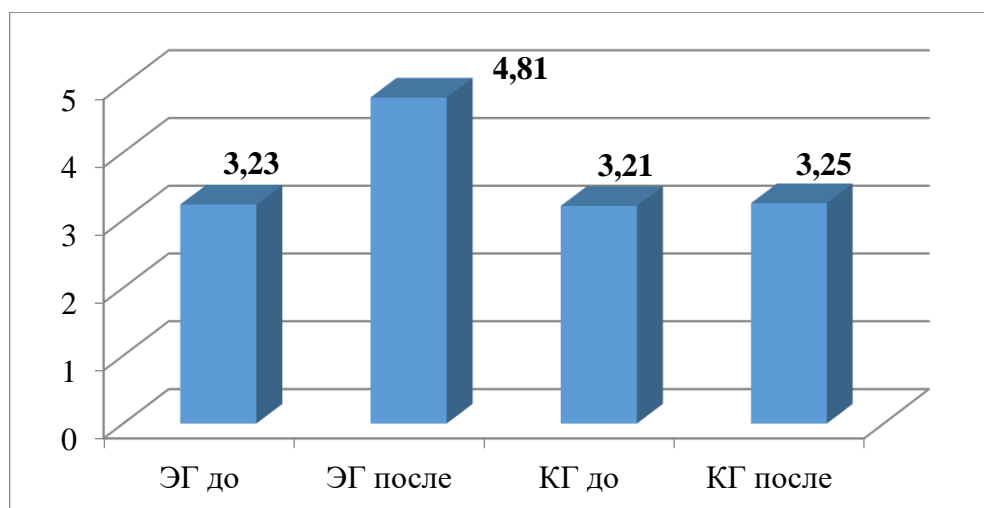


Рисунок 15 – Сравнение показателей САН (самочувствие, активность, настроение) студентов-спортсменов ЭГ и КГ до и после проведения педагогического эксперимента

### **3.3 Результаты исследования уровня технической подготовленности студентов-спортсменов в ходе педагогического эксперимента**

В уровне технической подготовленности студентов-спортсменов, членов сборной команды университетов по фитнес-аэробике, интерес представляет исполнение основных элементов данного вида спорта, которые отражают его специфику.



Как было выше описано, будут рассмотрены следующие показатели, такие как уровень подскоков или hi-impact, угол открытия ног в упражнениях «мах вперед» и «мах в сторону», а также прыжка «шпагат» и высота прыжка «страдл».

Данные элементы, которые рассматриваются в работе, наиболее часто используются при составлении спортивных программ и могут быть многократно выполнены во время выступления.

В таблице 8 представлены результаты измерений показателей технической подготовленности студентов – спортсменов до и после педагогического эксперимента.

Таблица 8 – Результаты измерений показателей технической подготовленности студентов – спортсменов до и после педагогического эксперимента

Имя Ф.	Группа	Высота подскоков, см		Мах вперед (угол), град		Мах в сторону (угол), град		Прыжок «шпагат» (угол открытия ног), град		Прыжок «страдл» (высота прыжка), см	
		до	после	до	после	до	после	до	после	до	после
Лена П.	ЭГ	10	20	135	160	145	165	160	180	95	112
Катя М.		12	21	145	170	140	170	150	180	90	112
Ира Л.		10	21	135	160	135	165	155	175	90	107
Настя З.		15	22	130	155	130	160	150	175	87	110
Таня К.		10	20	140	170	135	165	150	180	85	105
Света М.		12	22	135	160	130	160	145	180	92	110
Арина С.		15	24	130	160	135	160	150	180	90	108
Настя В.	КГ	10	13	130	135	130	140	140	150	85	90
Даша Т.		10	12	125	130	135	140	145	150	83	88
София Н.		12	14	130	135	125	130	150	158	90	95
Лиза С.		10	12	140	150	120	131	145	154	92	95
Даша Е.		12	13	130	135	135	140	160	165	87	90
Алина С.		15	16	130	135	130	135	155	160	85	87
Маша К.		14	15	140	150	140	148	150	161	90	90

В таблице 9 представлено сравнение технического исполнения основных элементов фитнес-аэробики до педагогического эксперимента. Данные таблицы позволяют судить об одинаково подобранных экспериментальной и контрольной групп студентов-спортсменов, входящих в состав сборной команды университета по фитнес-аэробике не только по возрасту, росту, но и по техническому исполнению основных элементов фитнес-аэробики, так как не было выявлено достоверных различий ( $p > 0,05$ ) между сравниваемыми группами.

Таблица 9 – Сравнение технического исполнения основных элементов фитнес-аэробики до педагогического эксперимента

Название тестов		ЭГ	КГ	разница в ед.	t	p
Высота подскоков, см	X	12,0	11,86	0,14	0,12	>0,05
	$\sigma$	2,24	2,04			
Мах вперед (угол), град	X	135,71	132,14	3,57	1,21	>0,05
	$\sigma$	5,35	5,67			
Мах в сторону (угол), град	X	135,71	130,71	5	1,54	>0,05
	$\sigma$	5,35	6,73			
Прыжок «шпагат», (угол открытия ног), град	X	151,43	149,29	2,14	0,69	>0,05
	$\sigma$	4,76	6,73			
Прыжок «страдл», (высота прыжка), см	X	89,86	87,43	2,43	1,39	>0,05
	$\sigma$	3,24	3,31			
Примечание: X – среднее арифметическое; $\sigma$ – среднее квадратическое отклонение; p – степень достоверности; t – критерий Стьюдента						

Результаты исследования после проведения педагогического эксперимента представлены в таблице 10. По данным таблицы выявили достоверное различие ( $p < 0,05$ ) по всем исследуемым показателям, характеризующим техническое исполнение основных элементов фитнес-аэробики студентами-спортсменами, в пользу экспериментальной группы.

Описание результатов исследования показателей технической подготовленности студентов-спортсменов экспериментальной и контрольной групп после проведения педагогического эксперимента:

- по тесту «Высота подскоков» между КГ и ЭГ разница составляет 7,86 см при  $t=10,1$  ( $P<0,05$ );
- по тесту «Мах вперед» разница составляет 23,57 градуса при  $t=6,35$  ( $P<0,05$ );
- по тесту «Мах в сторону» разница составляет 25,86 градуса при  $t=9,38$  ( $P<0,05$ );
- по тесту «Прыжок «шпагат»» разница составляет 21,71 при  $t=9,23$  ( $P<0,05$ );
- по тесту «Прыжок «страдл»» разница составляет 18,43 при  $t=11,93$  ( $P<0,05$ ).

По полученным результатам можно судить о том, что подобранный комплекс упражнений, направленный на повышение эмоционального фона у студентов-спортсменов, положительно влияет на повышении показателей технической подготовленности.

Таблица 10 – Сравнение технического исполнения основных элементов фитнес-аэробики ЭГ и КГ после педагогического эксперимента

Название тестов		ЭГ	КГ	разница в ед.	t	p
Уровень подскоков (высота), см	X	21,43	13,57	7,86	10,1	<0,05
	$\sigma$	1,40	1,51			
Мах вперед (угол), град	X	162,14	138,57	23,57	6,35	<0,05
	$\sigma$	5,67	8,02			
Мах в сторону (угол), град	X	163,57	137,71	25,86	9,38	<0,05
	$\sigma$	3,78	6,24			
Прыжок «Шпагат», (угол открытия ног), град	X	178,57	156,86	21,71	9,23	<0,05
	$\sigma$	2,44	5,73			
Прыжок «Страдл», (высота прыжка), см	X	109,14	90,71	18,43	11,93	<0,05
	$\sigma$	2,61	3,15			
Примечание: X – среднее арифметическое; $\sigma$ – среднее квадратическое отклонение; p – степень достоверности; t – критерий Стьюдента						

В сводной таблицы 11 представлено сравнение показателей технической подготовленности студентов-спортсменов до и после проведения педагогического эксперимента.

Таблица 11 – Сравнение показателей технической подготовленности студентов-спортсменов КГ и ЭГ до и после проведения педагогического эксперимента

Контрольные испытания (тесты)		до		после		разница в ед.	t	P
		X	$\sigma$	X	$\sigma$			
Уровень подскоков (высота), см	ЭГ	12,0	2,24	21,43	1,40	9,13	9,46	<0,05
	КГ	11,86	2,04	13,57	1,51	1,71	1,79	>0,05
Мах вперед (угол), град	ЭГ	135,71	5,35	162,14	5,67	26,43	8,97	<0,05
	КГ	132,14	5,67	138,57	8,02	6,43	1,73	>0,05
Мах в сторону (угол), град	ЭГ	135,71	5,35	163,57	3,78	27,86	11,26	<0,05
	КГ	130,71	6,73	137,71	6,24	7	2,02	>0,05
Прыжок «Шпагат», (угол открытия ног), град	ЭГ	151,43	4,76	178,57	2,44	27,14	13,44	<0,05
	КГ	149,29	6,73	156,86	5,73	7,57	2,27	<0,05
Прыжок «Страдл», (высота прыжка), см	ЭГ	89,86	3,24	109,14	2,61	19,28	12,27	<0,05
	КГ	87,43	3,31	90,71	3,15	3,28	1,9	>0,05

Примечание: X - среднее арифметическое;  $\sigma$  – среднее квадратическое отклонение; t – критерий Стьюдента; P – степень достоверности;

Из таблицы 11 видно, что у студентов-спортсменов экспериментальной группы по всем показателям технической подготовленности произошел достоверный прирост ( $P < 0,05$ ): по тесту «Высота подскоков» прирост составил 9,13 см при  $t = 9,46$  ( $P < 0,05$ ); по тесту «Мах вперед» - 26,43 градуса при  $t = 8,97$  ( $P < 0,05$ ); по тесту «Мах в сторону» прирост составил 27,86 градуса при  $t = 11,26$  ( $P < 0,05$ ); по тесту «Прыжок «шпагат»» - 27,14 градуса при  $t = 13,44$  ( $P < 0,05$ ); по тесту «Прыжок «страдл»» - 19,28 см при  $t = 12,27$  ( $P < 0,05$ ). У студентов-спортсменов контрольной группы достоверный прирост был только по одному показателю – «Прыжок шпагат», который составил 7,57 градусов при  $t = 2,27$  ( $P < 0,05$ ). Значения остальных показателей студентов-спортсменов контрольной группы имели незначительный прирост.

Наглядное представление о изменении показателей технической подготовленности студентов-спортсменов до и после педагогического эксперимента приведено на рисунках 16-20.

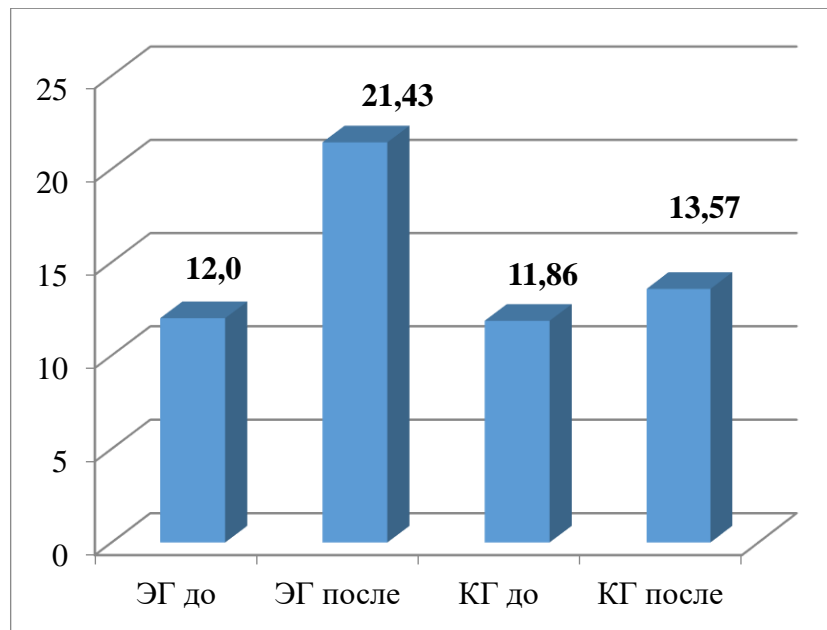


Рисунок 16 – Сравнение показателей технической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Высота подскоков» до и после проведения педагогического эксперимента

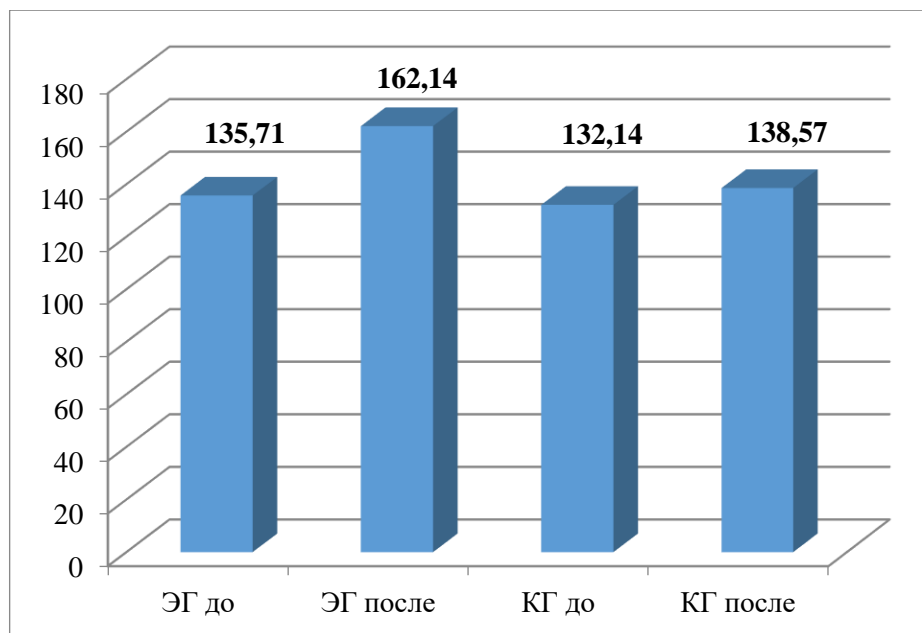


Рисунок 17 – Сравнение показателей технической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Мах вперед» до и после проведение педагогического эксперимента

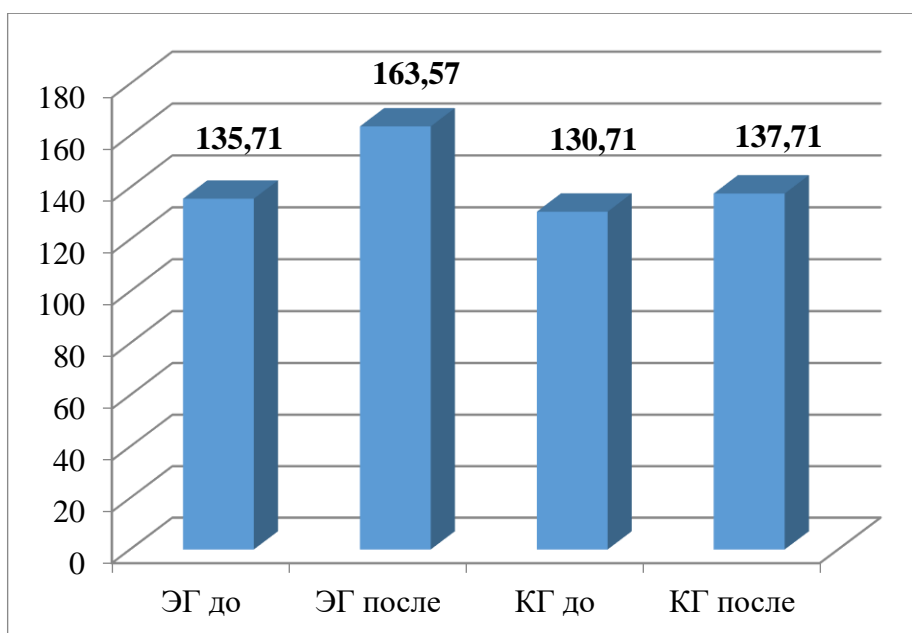


Рисунок 18 – Сравнение показателей технической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Мах в сторону» до и после проведение педагогического эксперимента

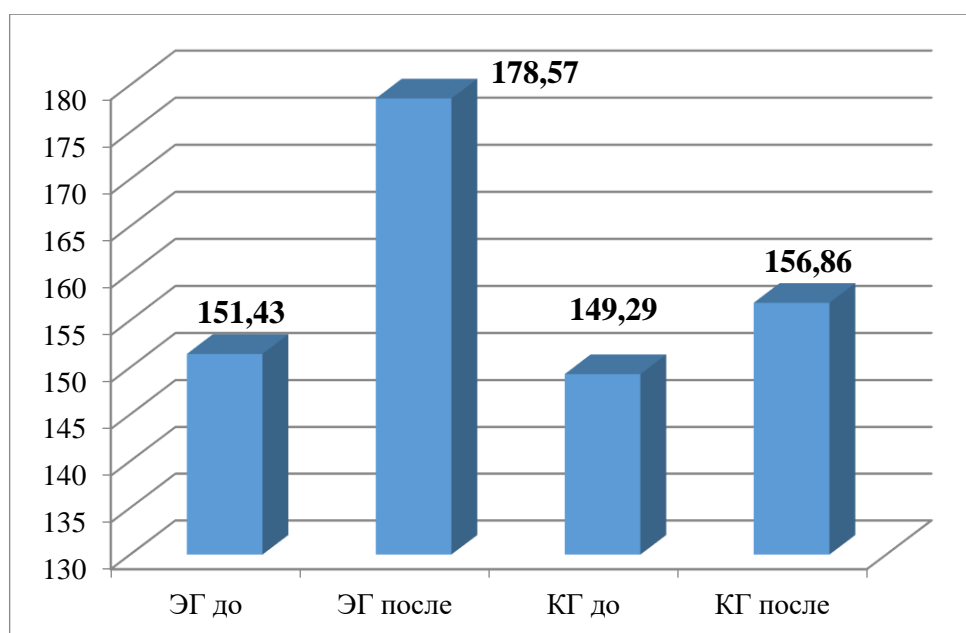


Рисунок 19 – Сравнение показателей технической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Прыжок «шпагат»» до и после проведения педагогического эксперимента

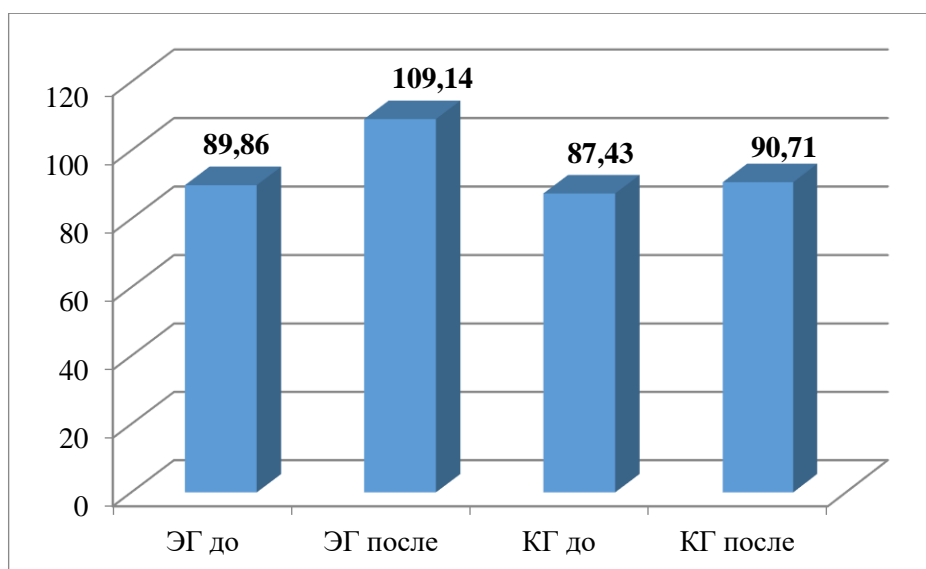


Рисунок 20 – Сравнение показателей технической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Прыжок «страдл»» до и после проведения педагогического эксперимента

### **3.4 Результаты исследования уровня развития физической подготовленности студентов-спортсменов в ходе педагогического эксперимента**

Показатели физической подготовленности студентов-спортсменов экспериментальной и контрольной групп, такие как запрыгивания на возвышение, челночный бег, отжимания, группировка, прыжки через скакалку и продольный и поперечный шпагаты до и после проведения педагогического эксперимента представлены в таблице 12.

Из таблицы наглядно можно видеть изменения показателей физической подготовленности в условных единицах до и после включения в учебно-тренировочный процесс подобранных упражнений, направленных на повышение эмоционального фона студентов-спортсменов.

Для сравнения показателей физической подготовленности до и после проведения педагогического эксперимента для ЭГ и КГ, применялся метод математической обработки данных, который позволяет оценить прирост показателей и провести сравнительный анализ между показателями ЭГ и КГ.

Таблица 12 – Показатели физической подготовленности студентов-спортсменов до и после проведения педагогического эксперимента

Имя Ф.	Группа	запрыгивания, раз/мин		челночный бег, с		отжимание, раз		группировка, раз/мин		прыжки через скакалку, раз/мин		шпагат левая нога, см		шпагат правая нога, см		шпагат поперечный, см	
		до	после	до	после	до	после	до	после	до	после	до	после	до	после	до	после
Лена П.	ЭГ	18	26	9,1	8,3	30	38	48	62	158	180	20	11	18	10	20	12
Катя М.		18	27	8,9	8,0	32	40	50	62	160	178	18	10	17	5	20	10
Ира Л.		20	26	8,6	8,1	30	40	48	58	161	181	20	11	19	9	20	10
Настя З.		19	24	9,0	8,4	33	41	52	63	158	179	19	9	17	7	18	9
Таня К.		20	25	8,8	8,1	29	38	50	60	155	175	20	12	18	9	17	10
Света М.		17	24	8,7	8,0	30	38	50	62	157	175	18	10	17	8	20	12
Арина С.		18	26	8,9	8,0	28	35	51	63	160	180	20	12	18	10	15	7
Настя В.	КГ	20	26	9,0	8,5	31	37	52	60	157	174	18	11	17	12	18	9
Даша Т.		20	24	8,8	8,4	31	38	50	61	159	175	19	12	17	10	20	15
София Н.		18	24	8,7	8,3	28	34	48	56	156	175	20	12	18	8	20	14
Лиза С.		17	26	9,0	8,6	30	37	51	60	156	178	20	10	19	8	19	10
Даша Е.		16	24	8,6	8,0	29	36	49	57	158	178	18	8	17	7	20	12
Алина С.		18	24	8,7	8,2	32	35	52	60	160	180	18	10	17	9	18	10
Маша К.		20	26	9,1	8,5	28	34	49	58	157	177	18	7	18	9	18	10



В таблице 13 приведено сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов до проведения педагогического эксперимента.

По данным представленным в таблицы можно судить об одинаково подобранных экспериментальной и контрольной групп студентов-спортсменов не только по росту и возрасту, но и по показателям физической подготовленности, т.к. достоверных различий между ними выявлено не было ( $P > 0,05$ ).

Таблица 13 – Сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов до педагогического эксперимента

Название тестов		ЭГ	КГ	разниц а в ед.	t	P
Запрыгивания на возвышение, раз/мин	X	18,57	18,43	0,14	0,19	>0,05
	$\sigma$	1,13	1,62			
Челночный бег, с	X	8,86	8,84	0,02	0,15	>0,05
	$\sigma$	0,17	0,19			
Отжимание, раз	X	30,29	29,86	0,43	0,49	>0,05
	$\sigma$	1,7	1,57			
Группировка, раз/мин	X	49,86	50,14	0,28	0,35	>0,05
	$\sigma$	1,46	1,57			
Прыжки через скакалку, раз/мин	X	158,43	157,57	0,86	0,88	>0,05
	$\sigma$	2,07	1,51			
Продольный шпагат, левая нога, см	X	19,29	18,71	0,58	1,12	>0,05
	$\sigma$	0,95	0,95			
Продольный шпагат, правая нога, см	X	17,71	17,57	0,14	0,35	>0,05
	$\sigma$	0,76	0,79			
Поперечный шпагат, см	X	18,57	19	0,43	0,51	>0,05
	$\sigma$	1,99	1			
Примечание: X – среднее арифметическое; $\sigma$ – среднее квадратическое отклонение; p – степень достоверности; t – критерий Стьюдента						

Сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов экспериментальной и контрольной групп после проведения педагогического эксперимента, заключающегося в введении в учебно-тренировочный процесс комплекса упражнений, направленных на

повышение эмоционального фона представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов после педагогического эксперимента

Название тестов		ЭГ	КГ	разниц а в ед.	t	p
Запрыгивания на возвышение, раз/мин	X	25,43	24,86	0,57	0,97	>0,05
	$\sigma$	1,13	1,07			
Челночный бег, с	X	8,13	8,36	0,23	2,31	<0,05
	$\sigma$	0,16	0,21			
Отжимание, раз	X	38,57	35,86	2,71	2,83	<0,05
	$\sigma$	1,99	1,57			
Группировка, раз/мин	X	61,43	58,86	2,57	2,62	<0,05
	$\sigma$	1,81	1,86			
Прыжки через скакалку, раз/мин	X	178,29	176,71	1,58	1,28	>0,05
	$\sigma$	2,43	2,14			
Продольный шпагат, левая нога, см	X	10,71	10	0,71	0,85	>0,05
	$\sigma$	1,11	1,91			
Продольный шпагат, правая нога, см	X	8,29	9	0,71	0,78	>0,05
	$\sigma$	1,8	1,63			
Поперечный шпагат, см	X	10	11,43	1,43	1,31	>0,05
	$\sigma$	1,73	2,3			
Примечание: X – среднее арифметическое; $\sigma$ – среднее квадратическое отклонение; p – степень достоверности; t – критерий Стьюдента						

Сравнительная характеристика показателей физической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ до и после проведения педагогического эксперимента приведена в сводной таблице 15.

Анализируя данные таблиц 14 можно заметить, что прирост по всем показателям студентов-спортсменов ЭГ и КГ был примерно одинаков, а достоверные различия в пользу студентов-спортсменов ЭГ были выявлены только по трем показателям: челночный бег – прирост составил 0,23 с при  $t=2,31$  ( $P<0,05$ ); отжимание - 2,71 раз при  $t=2,83$  ( $P<0,05$ ) и группировка – 2,57 раз при  $t=2,62$  ( $P<0,05$ ). По остальным показателям физической подготовленности студентов-спортсменов экспериментальной группы достоверного прироста не наблюдается: запрыгивания на возвышение – 0,57

раз/мин при  $t=0,97$  ( $P>0,05$ ); прыжки через скакалку – 1,58 раз/мин при  $t=1,28$  ( $P>0,05$ ); продольный шпагат (левая нога) – 0,71 см при  $t=0,85$  ( $P>0,05$ ); продольный шпагат (правая нога) – 0,71 см при  $t=0,78$  ( $P>0,05$ ); поперечный шпагат – 1,43 см при  $t=1,31$  ( $P>0,05$ ).

Таблица 15 – Сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов до и после педагогического эксперимента

Контрольные испытания (тесты)		до		после		разница в ед.	t	P
		X	$\sigma$	X	$\sigma$			
Запрыгивания, раз/мин	ЭГ	18,57	1,13	25,43	1,13	6,86	11,31	<0,05
	КГ	18,43	1,62	24,86	1,07	6,43	8,77	<0,05
Челночный бег, с	ЭГ	8,86	0,17	8,13	0,16	0,73	8,2	<0,05
	КГ	8,84	0,19	8,36	0,21	0,48	4,57	<0,05
Отжимания, раз	ЭГ	30,29	1,7	38,57	1,99	8,28	8,37	<0,05
	КГ	29,86	1,57	35,86	1,57	6,0	7,13	<0,05
Группировки, раз/мин	ЭГ	49,86	1,46	61,43	1,81	11,57	13,14	<0,05
	КГ	50,14	1,57	58,86	1,86	8,72	9,45	<0,05
Прыжки через скакалку, раз/мин	ЭГ	158,43	2,07	178,29	2,43	19,86	16,46	<0,05
	КГ	157,57	1,51	176,71	2,14	19,14	19,34	<0,05
Продольный шпагат, левая нога, см	ЭГ	19,29	0,95	10,71	1,11	8,58	15,49	<0,05
	КГ	18,71	0,95	10,0	1,91	8,71	10,78	<0,05
Продольный шпагат, правая нога, см	ЭГ	17,71	0,76	8,29	1,8	9,42	12,78	<0,05
	КГ	17,57	0,79	9,0	1,63	8,57	12,51	<0,05
Поперечный шпагат, см	ЭГ	18,57	1,99	10,0	1,73	8,57	8,6	<0,05
	КГ	19,0	1,0	11,43	2,3	7,57	7,99	<0,05
Примечание: X - среднее арифметическое; $\sigma$ – среднее квадратическое отклонение; t – критерий Стьюдента; P – степень достоверности;								

Из таблицы 15 видно, что достоверный прирост по всем показателям физической подготовленности произошел как у студентов-спортсменов экспериментальной группы, так и контрольной группы ( $P<0,05$ ). Отсюда можно сделать вывод, что подобранный комплекс упражнений, направленный на улучшение эмоционального фона студентов-спортсменов сборной команды университета по фитнес-аэробике не имел значительного влияния на изменения показателей физической подготовленности студентов-спортсменов.

Наглядное представление изменения показателей физической подготовленности студентов-спортсменов экспериментальной и контрольной групп до и после проведения педагогического эксперимента приведено на рисунках 21-28.

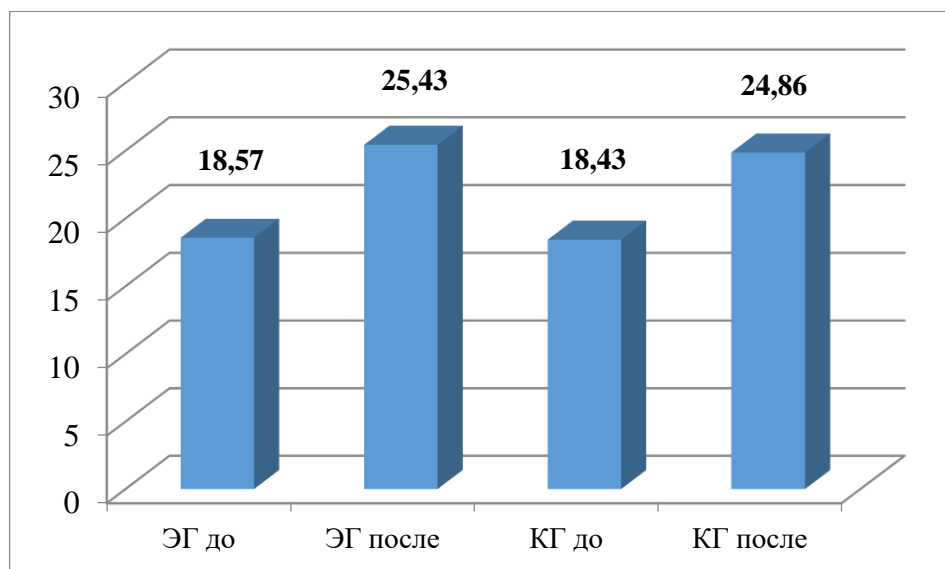


Рисунок 21 – Сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Запрыгивания на возвышение» до и после проведения педагогического эксперимента

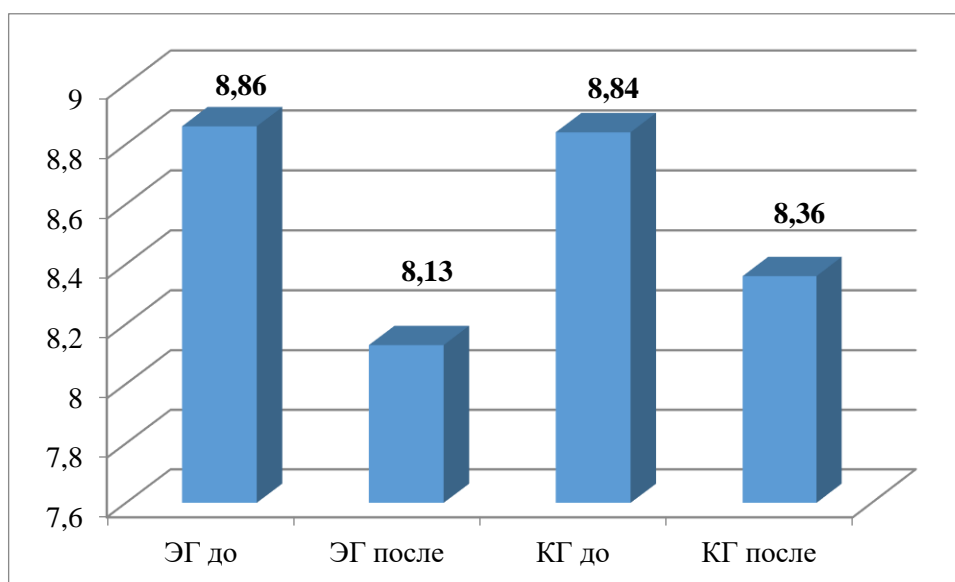


Рисунок 22 – Сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Челночный бег» до и после проведения педагогического эксперимента

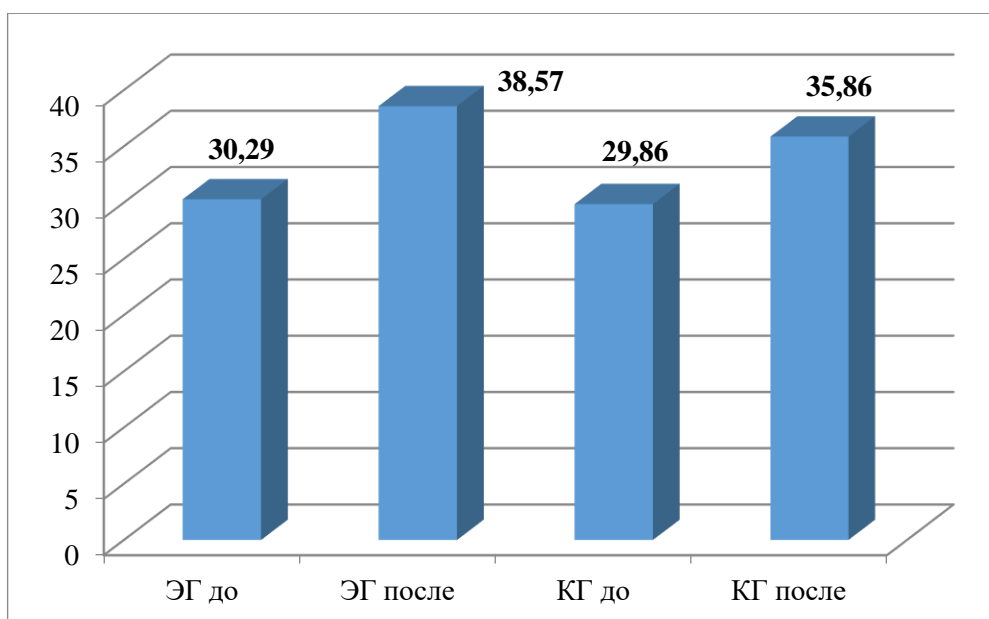


Рисунок 23 – Сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Отжимание» до и после педагогического эксперимента

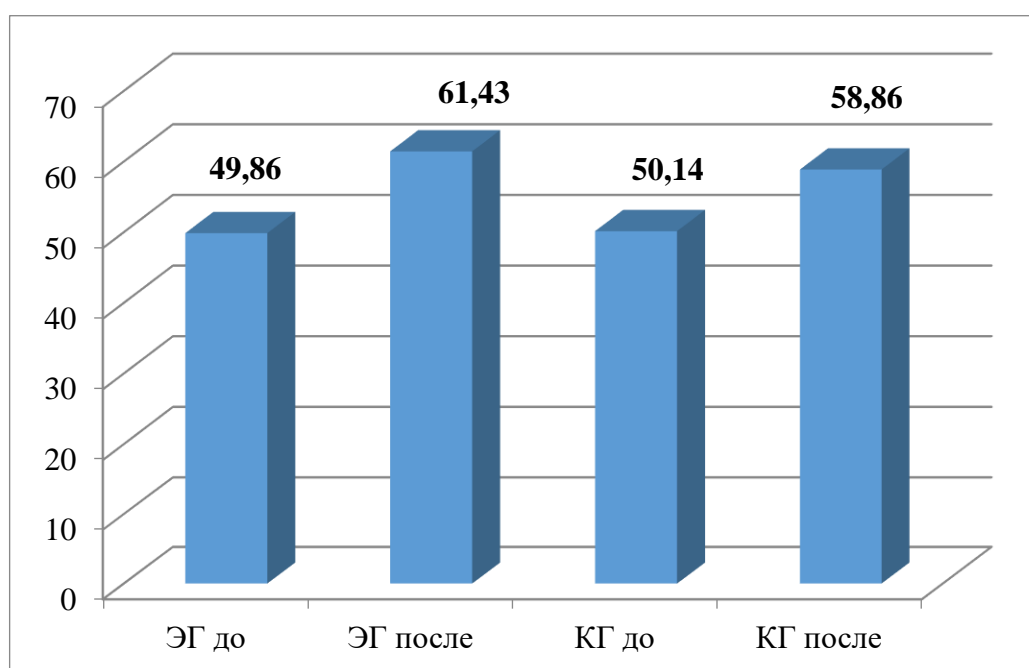


Рисунок 24 – Сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Группировка» до и после проведения педагогического эксперимента

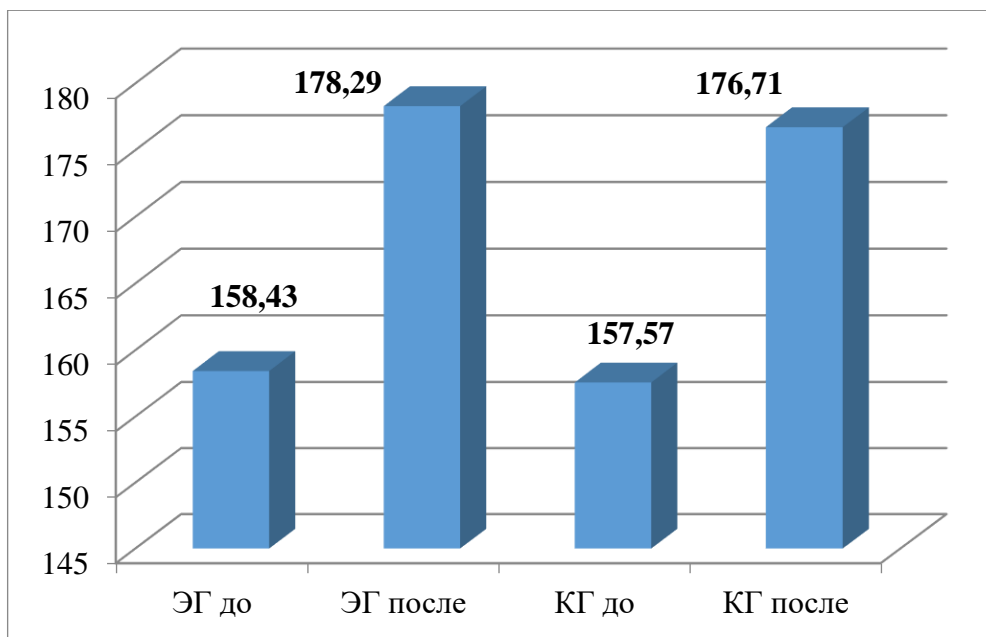


Рисунок 25 – Сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Прыжки через скакалку» до и после педагогического эксперимента

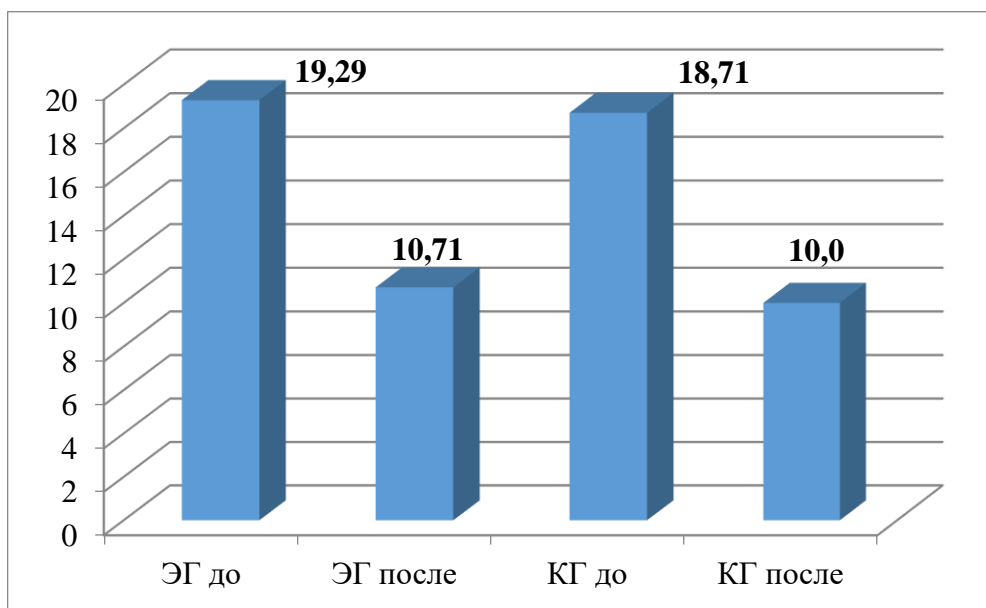


Рисунок 26 – Сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Продольный шпагат (левая нога)» до и после проведения педагогического эксперимента

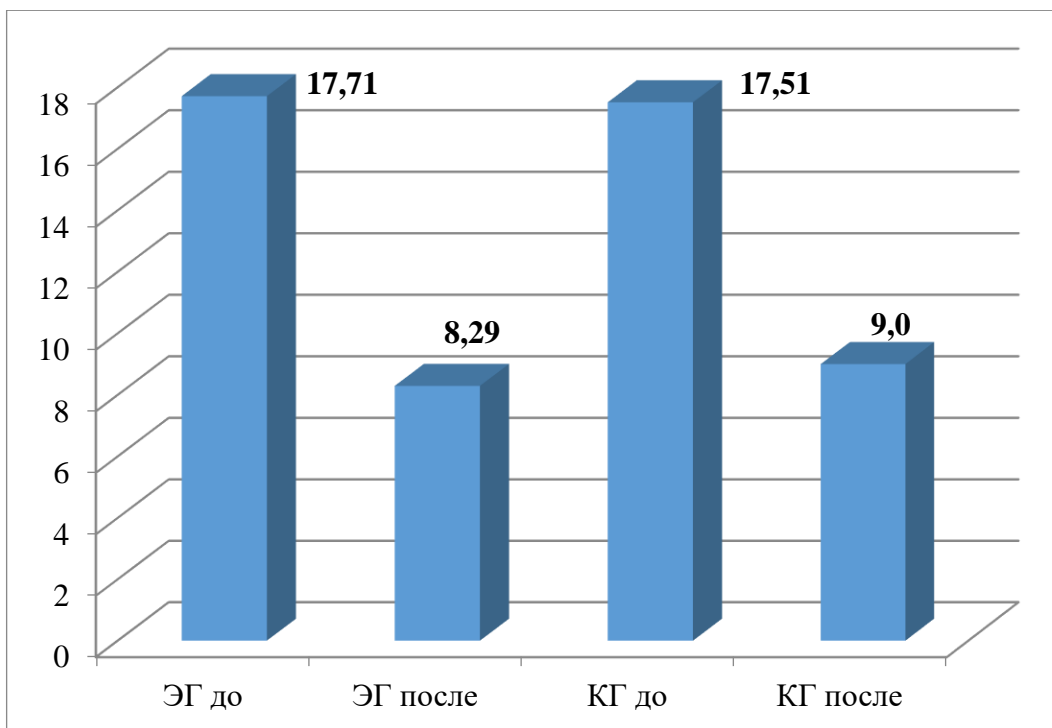


Рисунок 27 – Сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Продольный шпагат (правая нога)» до и после проведения педагогического эксперимента

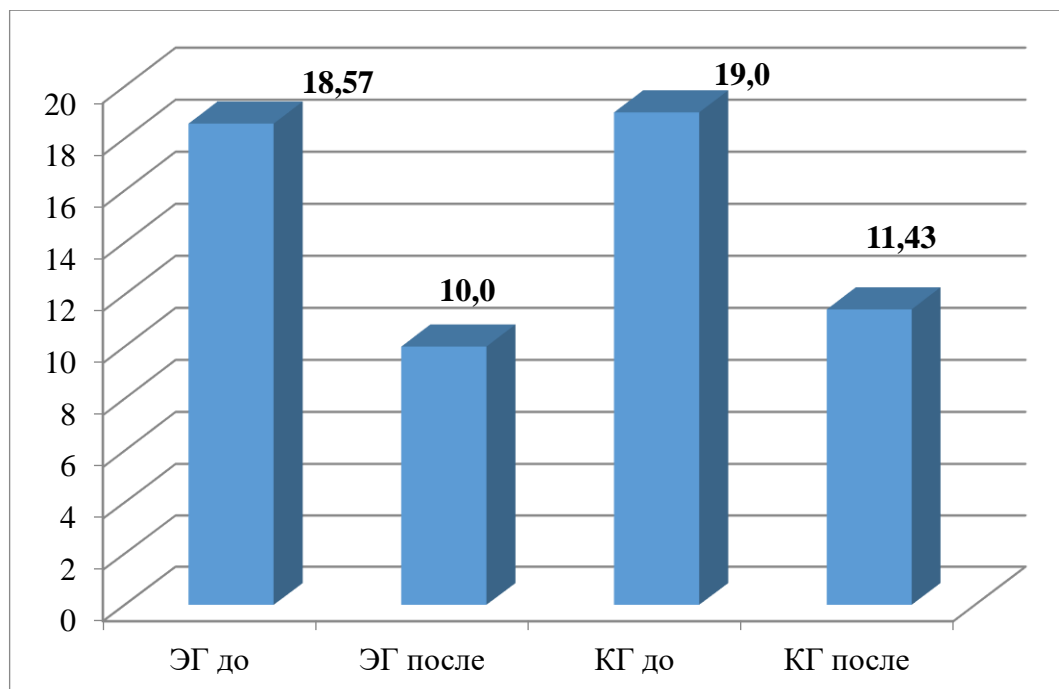


Рисунок 28 – Сравнение показателей физической подготовленности студентов-спортсменов ЭГ и КГ по тесту «Поперечный шпагат» до и после проведения педагогического эксперимента

## Выводы по главе

По результатам исследования, описанным в третьей главе можно сделать следующие выводы:

- внедрение в учебно-тренировочные занятия сборной команды университета по фитнес-аэробике подобранного комплекса упражнений, направленных на повышение эмоционального фона у студентов-спортсменов экспериментальной группы способствовало улучшению показателей эмоционального состояния и показателей технической подготовленности данной группы;
- также необходимо заметить, что внедренный комплекс упражнений не имел значительного влияния на улучшение показателей физических качеств студентов-спортсменов экспериментальной группы, т.к. улучшение показателей физических качеств произошло в равной степени как у студентов-спортсменов экспериментальной группы, так и контрольной группы и достоверных различий между ними выявлено не было.



## Заключение

В соответствии с поставленными в магистерской диссертации задачами, проведенное педагогическое исследование позволило в заключении сформулировать следующие выводы:

- в ходе исследовательской работы были определены исходные показатели физической и технической подготовленности студентов-спортсменов КГ и ЭГ;
- определены исходные показатели эмоционального состояния студентов-спортсменов КГ и ЭГ;
- между сравниваемыми группами по исходным показателям эмоционального состояния, физической и технической подготовленности не было выявлено достоверных различий. Что позволяет судить об одинаково подобранных группах:
- подобран комплекс упражнений, направленных на улучшение эмоционального состояния студентов-спортсменов;
- в результате сравнения показателей физической подготовленности ЭГ и КГ после педагогического эксперимента можно сделать вывод, что введенный в учебно-тренировочный процесс комплекс упражнений имел не значительное влияние на итоговый результат данных показателей;
- при сравнение показателей эмоционального состояния и показателей технической подготовленности ЭГ и КГ были выявлены достоверные различия, что позволяет судить об эффективности выбранного комплекса упражнений;
- по итогам проведения педагогического эксперимента определили прирост показателей эмоционального состояния в двух исследуемых группах. При этом достоверный прирост по всем тестам наблюдался только у студентов-спортсменов экспериментальной группы ( $P < 0,05$ ). У студентов-спортсменов

контрольной группы достоверный прирост ( $P < 0,05$ ) наблюдался только в тесте Е.А.Калинина «Общий уровень мотивации»;

- после проведения педагогического эксперимента определили прирост основных показателей технической подготовленности в фитнес-аэробике в обеих исследуемых группах. Достоверный прирост по всем показателям был выявлен у студентов-спортсменов экспериментальной группы ( $P < 0,05$ ). У студентов-спортсменов контрольной группы достоверный прирост ( $P < 0,05$ ) был только одного показателя – прыжок «шпагат».

Проведенное исследование позволило сделать практические рекомендации. Для совершенствования технической подготовленности студентов-спортсменов, занимающихся фитнес-аэробике в учебно-тренировочные занятия рекомендуется включать комплекс упражнений, направленных на повышение эмоционального состояния спортсменов.

## Список используемой литературы

1. Айвазова, Е.С. Формирование эмоциональной сферы студентов в процессе занятий фитнес-аэробикой / Е.С.Айвазова, Ю.А.Соколова. – Текст: электронный// THE SCIENTIFIC HERITAGE: журнал. – г.Будапешт, 2021., № 81-4 (81). – С.33-36. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47488590>.
2. Алымова, И.А. Престижность занятий физическойкультурой в общеобразовательных школах/ И.А. Алымова, Е.А. Константинова – Текст: электронный // Молодежь в новом тысячелетии: проблемы и решения/ Сборник трудов конференции. – г.Омск, 2022 – С.122-125. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49287417>.
3. Антонова, Э.Р. Фитнес-аэробика как вид спорта [Текст]: учебное пособие/ Э.Р. Антонова, О.А. Иваненко. – Челябинск: Изд-во Юж-Урал. гос. гуман.-пед. ун-та, 2016. – 159с.
4. Априщенко, Л.И. Влияние эмоций на спортивный результат. Развитие современной науки: теоретические и прикладные аспекты: сборник научных статей студентов, магистрантов, аспирантов, молодых ученых и преподавателей/ Л.И. Априщенко – Пермь, 2018. – С.171. Текст: электронный// URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=34861881>.
5. Афанасьева, В.Е. Проблемы положительных эмоций при занятии физической культурой и спортом/ В.Е. Афонасьева. – Текст: электронный// Новые педагогические исследования/ Сборник статей Международной научно-практической конференции – г.Пенза, 2020. – С.211-213 - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42640563>.
6. Бабушкин, Г.Д. Психология спорта высших достижений: учебное пособие для магистрантов / Г.Д. Бабушкин – Саратов: Вузовское образование, 2020. – 358 с.
7. Бабушкин, Г.Д. Психология физического воспитания и спорта [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Г.Д. Бабушкин, Б.П. Яковлев— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское

образование, 2023.— 846 с.— Режим доступа: <https://ipr-smart.ru/124165>.— IPR SMART, по паролю. - DOI: <https://doi.org/10.23682/124165>.

8. Базан, А.В. Влияние физической культуры и спорта на всестороннее развитие личности и здорового образа жизни человека в условиях современного мира/ А.В. Базан, Д.А. Кожин. – Текст: электронный// Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии/ Сборник материалов 23-й всероссийской научно-методической конференции. – г.Иркутск, 2018. – С.127-130. - URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_32758716\\_39404580.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_32758716_39404580.pdf).

9. Борисова, А.А. Новые аспекты исследований эмоционального интеллекта спортсменов./ А.А. Борисова. – Текст: электронный// Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения/ Сборник материалов XIX Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. – г. Сургут, 2020. – С. 140-144. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46234384>.

10. Борисова, Ю.С. Положительное влияние музыки и упражнений фитнес-аэробики на эмоциональную сферу студентов/ Ю.С. Борисова, А.Е. Захарченко, Ю.Г. Косякова, А.С. Павлюкова. – Текст: электронный// Тенденции развития науки и образования: журнал. – г.Самара, 2022., № 81-4. – С.19-21. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48040843>.

11. Брызгалова, М.В. Организационно-методические требования по фитнес-аэробике в вузе: учебно-методическое пособие / М.В. Брызгалова, Э.Г. Бедрина, Л.А. Каймакчи. – Самара: Издательство Самарского университета, 2020. – 64 с.

12. Булгакова, О.В. Фитнес-аэробика: учебное пособие / О.В. Булгакова, Н.А. Брюханова. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019. — 112 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100144.html>.

13. Валкина, Н.В. Теория и методика проведения тестов для определения уровня физической подготовленности студентов, занимающихся физической культурой и спортом: методическое пособие / Н.В. Валкина, Н.С. Григорьева, С.Н. Башкайкина. — Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2015. — 59 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/59186.html>.

14. Гаврилин, А.А. Психологические особенности спортивной деятельности/ А.А. Гаврилин, А.В. Гаврилина – Текст: электронный// Сборник материалов XX Юбилейной международной научно-практической конференции – Сургут, 2022. – С.149-151 – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48078981>.

15. Гаврилов, В.И. Физическая культура и спорт. Практика педагогических игр в психологическом воспитании студентов: учебное пособие / В.И. Гаврилов, Л.Г. Рубис, Т.Ю. Тарасеня. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 98 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102487.html>.

16. Гасанпур, М.К. Сравнение эмоционального интеллекта студентов – спортсменов и не спортсменов с точки зрения его роли в управлении индивидуальными и социальными эмоциями/ М.К. Гасанпур – Текст: электронный// Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология: журнал. – г.Тольятти, 2014. – С.46-49. – URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_21575496\\_21439187.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_21575496_21439187.pdf).

17. Горбунов, Г.Д. Психопедагогика спорта [Текст]: учеб. Пособие / Г.Д. Горбунов – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2012. – 312 с.

18. 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.

— Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99438.html>.

19. Дианова, Н.Ф. Влияние эмоций на деятельность человека. Степень активации эмоций/ Н.Ф. Дианова, В.В. Ващенко – Текст: электронный// Международный журнал гуманитарных и естественных наук- г.Краснодар, 2021. № 12-1 (63) – С.40-44 – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47688018>.

20. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебник для студ. учреждений высш. образования/ Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 288 с.

21. Ефремова, Т.Г. Фитнес в системе физического воспитания. В 2 частях. Ч.1. Общие методические принципы тренировки: учебное пособие/ Т.Г. Ефремова, Т.А. Степанова. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2022. — 175 с. — Текст: электронный// Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125825.html>.

22. Иссурин В.Б., Лях В.И. Научные и методические основы подготовки квалифицированных спортсменов. / В.Б. Иссурин, В.И. Лях. – М.: Спорт, 2020. – 176 с.

23. Кобелькова, И.В. Эмоциональное выгорание в спорте и использование микроорганизмов-психобиотиков/ И.В. Кобелькова, М.М. Коростелева. – Текст: электронный// Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: целевые ориентиры, технологии и инновации/ Сборник трудов конференции. – г.Тюмень, 2021. – С.180-184. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47312973>.

24. Корбан, А.Н. Влияние физической культуры и спорта на процесс формирования всесторонне развитой личности и здорового стиля жизни человека/ А.Н. Корбан, Н.Н. Степичева, А.П. Чураков, Н.Н. Нещерет – Текст:

электронный// Инновационные преобразования в сфере физической культуры, спорта и туризма/ Сборник материалов XXIII Всероссийской научно-практической конференции – г.Ростов-на-дону, 2020. – С.183-186. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44180829>.

25. Крутько, И.С. Психотехнологии в работе с молодежью: учеб. пособие / И.С. Крутько; [науч. ред. А. В. Пономарев]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. — 188 с.

26. Кузнецова, В.А. Успешность спортивной деятельности и проблемы саморегуляции психоэмоциональных состояний спортсменов./ В.А. Кузнецова, И.М. Слободчиков. – Текст: электронный// Актуальные проблемы психологического знания: журнал. – г.Москва, 2022., № 1 (58) – С.78-84 - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48195045>.

27. Кукоба, Т. Б. Фитнес-технологии. Курс лекций: учебное пособие / Т.Б. Кукоба. — Москва: Московский педагогический государственный университет, 2020. — 234 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94691.html>.

28. Кулиненко, О. С. Медицина спорта высших достижений/ О.С. Кулиненко. - 2-е изд. – М.: Спорт, 2019. с. 320.

29. Куракин, Д. В. Исследование предстартового психического состояния каратистов: Выпускная квалификационная работа.// Тольяттинский государственный университет, Институт физической культуры и спорта, Кафедра Адаптивная физическая культура, спорт и туризм/ Тольятти. 2020. – С.43. Электронный источник: [https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/13582/1/Куракин%20Д.В.\\_ФЗКбз-1501.pdf](https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/13582/1/Куракин%20Д.В._ФЗКбз-1501.pdf)

30. Ланцева, О.А. Физическое воспитание молодежи в процессе занятий аэробикой/ О.А. Ланцева, Т.В. Ганина. – Текст: электронный// Современные тенденции развития физической культуры и спорта/

Материалы Межрегиональной научно-практической конференции. – г.Рязань, 2020. – С.99-103. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44656945>.

31. Лебедева, С.А. Психологическая подготовка как часть специальной подготовки команды по виду спорта «фитнес-аэробика»/ С.А. Лебедева, М.З. Федосеева. – Текст: электронный// Педагогика, психология, общество: актуальные исследования/ Сборник трудов конференции. – г.Чебоксары, 2021. – С.24-248. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45583714>.

32. Леонтьев, Д.А. Эмоции // Большая российская энциклопедия. Том 35. Москва, 2017, С. 371-372.

33. Лифанов, А.Д. Физическая культура и спорт как основа здорового образа жизни студента: учебно-методическое пособие/ А.Д. Лифанов, Г.Д. Гейко, А.Г. Хайруллин. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 152 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100657.html>.

34. Мартынова, А.А. Методика подготовки в фитнес-аэробике на основе учета индивидуальных свойств психики спортсмена/ А.А. Мартынова. – Текст: электронный// Фундаментальные и прикладные науки сегодня/ Сборник трудов конференции – г.Норт-Чарлстон, 2016. – С.55-58. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26676450>.

35. Масейкина, А.М. Влияние эмоционального интеллекта на спортивный результат/ Вестник студенческого научного общества ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»: Донецк, 2020. Том 2. №12-1 – С.286-290. URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_42930478\\_28688790.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_42930478_28688790.pdf).

36. Миронова, С.Х. Психология и спорт/ С.Х. Миронова, Ю.Л. Шарапова – Текст: электронный// Сборник статей XII Международной научно-практической конференции – Пенза, 2018, 2ч. – С.164-166 – URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_36559246\\_43887002.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_36559246_43887002.pdf).



37. Михайлов, С. С. Биохимия двигательной деятельности /учебник. - 6 изд. дополн. // М.: Спорт. 2016. -296с.
38. Насонова Д.К. Эмоциональная компетентность профессионального спортсмена: проблемный анализ/ Д.К. Насонова, В.В. Ермолаев. – Текст: электронный/ Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Социология. Педагогика. Психология. – Республика Крым, 2007. – С.68-78. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44097452>.
39. Никитушкин В. Г. Спорт высших достижений: теория и методика /В.Г. Никитушкин Ф.П. Суслов /Учебное пособие. // М.: Спорт. 2017. -252с.
40. Основы современного фитнеса: учебно-методическое пособие / составители О.С. Коршунова. — Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2018. — 53с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95206.html>.
41. Пармузина, Ю.В. Использование средств хореографии в подготовке спортсменов в фитнес-аэробике // Физическое воспитание и спортивная тренировка, № 2 (28), 2019. С. 48-52.
42. Повышение эффективности выполнения технико-тактических действий у высококвалифицированных самбистов на основе регуляции эмоциональных состояний. Тема диссертации и автореферата по ВАК РФ 13.00.04, кандидат наук Насырова, Екатерина Михайловна. <https://www.dissercat.com/content/povyshenie-effektivnosti-vypolneniya-tekhniko-takticheskikh-deistvii-u-vysokokvalifitsirovan>.
43. Подгорная, Ю.Н. Реализация модели психологической подготовки квалифицированных спортсменов в художественной гимнастике: диссертация кандидата психологических наук: 13.00.04 / Подгорная Ю.Н.; [Место защиты Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург]. – Санкт-Петербург, 2022. – 208 с.

44. Приходько, Н.К. Критерии артистизма и их влияние на формирование оценки спортивного мастерства (анализ источников литературы)/ Н.К. Приходька, И.Н. Закасовская – Текст: электронный// Современные проблемы физической культуры и спорта/ Сборник трудов конференции. – Хабаровск, 2017. – С.274-278.

45. Психология физической культуры и спорта : учебник для высших физкультурных учебных заведений / под ред. профессора Г. Д. Бабушкина, профессора В. Н. Смоленцевой. – Омск: СибГУФК, 2007. – 270 с.

46. Ретинская, Ю.А. Значимые составляющие психологической подготовки спортсменов в фитнес-аэробике/ Ю.А. Ретинская. – Текст: электронный// Ученые записки Орловского государственного университета: журнал. – г.Орел, 2018., № 2 (79). – С.318-320. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36460038>.

47. Санников, Е.Д. Влияние социальных и биологических основ физической культуры и спорта на здоровье и эмоциональное состояние студентов/ Е.Д. Санников, Н.М. Каримов, Л.А. Шинкарьок и А.С. Мишин – Текст: электронный // Молодежь и наука: журнал. – 2021. №11 – С.3.

48. Сапожникова, О.В. Фитнес: учебное пособие для СПО / О.В. Сапожникова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 141 с. — Текст: электронный// Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87895.html>.

49. Семенова, Л.М. Образ жизни и здоровья школьников старших классов/ Л.М. Семнова, Ю.В. Семенова – Текст: электронный// Итоги и перспективы научных исследований: журнал. – 2017. №4 – С.80-89. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28310461>.

50. Серова, Л.К. Мотивация в спортивной деятельности: монографии/ Л.К. Серова— Москва: Издательство «Спорт», 2020. — 144 с. — Текст: электронный// IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98638.html>.

51. Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. исследований; Под ред. А.П. Евгеньевой. — 4-е изд., стер. — М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999. — 797 с.

52. Тесленко, Т.А. Влияние физической культуры и спорта на жизнь человека/ Т.А. Тесленко, А.В. Ступин – Текст: электронный// Вопросы педагогики: журнал. – 2022. № 6-1. – С.331-335. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48674813>.

53. Третьякова, Н.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры /Н.В. Третьякова, А.В. Андрюхина // Учебное пособие/ Спорт. 2016. - 215с.

54. Федерация фитнес-аэробики России: официальный сайт. – Москва. – URL: <https://www.ffarsport.ru>. – Текст: электронный.

55. Федосеева, М.З. Подготовка команд по фитнес-аэробике для участия во Всероссийских и международных соревнованиях/ М.З. Федосеева, С.А. Лебедева, Т.А. Иващенко – Текст: электронный// Современные спортивные технологии (актуальные вопросы подготовки спортивного резерва)/ Сборник трудов конференции. – Йошкар-Ола, 2018. – С.228-231. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35470929>.

56. Холодов, Ж.К. 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.

57. Чернобровкина, С.В. Психология развития и возрастная психология: учебно-методическое пособие / С.В. Чернобровкина. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 88 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/74285.html>

58. Яковлев, Б.П. Взаимосвязь мотивации и эмоций в физкультурно-спортивной деятельности/ Б.П. Яковлев, Г.Д. Бабушкин, Е.Г. Бабушкин, Н.Р. Усаева// ТипФК. 2014. №2. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-motivatsii-i-emotsiy-v-fizkulturno-sportivnoy-deyatelnosti>.

59. Ямашева, Д.В. К вопросу развития эмоционального интеллекта в спорте./ Д.В. Ямашева, Н.Н. Мугаллимова. – Текст: электронный// Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры/ Сборник трудов конференции. – г.Казань, 2021. – С.581-583. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46410988>.

60. Fonda J. Fondas Fitness / J. Fonda Buch: Ich fuhle mich gut.- Frankfurt: Fischer, 1983.-300 s.

61. Foster C. Physiologocal regirements of aerobic dancing / C. Foster // Research Quarterly. - 1975.-Vol.46.№1- P. 120-123.

62. Listiandi A.D. Healthy fitness zone: identifikasi body fat percentage, body mass index dan aerobic capacity pada mahasiswa/ Arfin Deri Listiandi, Didik Rilastiyo Budi, Topo Suhartoyo, Rohman Hidayat and Rafdlal, Saeful Bakhri// Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran. – 2020. - Vol. 6 No. 3, P.657-673.

63. Makepeace T. Masters Athletes' Views on Sport Psychology for Performance Enhancement and Sport Lifestyle Adherence/ T.Makepeace, Bradley W. Young, Scott Rathwell// Sport Psychologist. – 2021. – Vol. 35 (3), P.1-13.

64. Mark W. Aoyagi. Models of performance excellence: Four approaches to sport psychology consulting/ Mark W. Aoyagi, Alexander B. Cohen, Artur Poczwardowski, Jonathan N.Metzler & Traci Statler// Journal of Sport Psychology in Action. – 2017. - Vol.9 (3), P.94-110.

65. Suminar T.J. High-Impact Aerobic and Zumba Fitness on Increasing VO 2 MAX, Heart Rate Recovery and Skinfold Thickness/ T.J.Suminar, N.W. Kusnanik., O. Wiriawan// Journal of Physics: Conference Series. – Surabaya, Indonesia 2018. - Vol.947, P.115-120.