

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Российский государственный педагогический университет  
им. А. И. Герцена»

На правах рукописи

**Степченкова Ольга Петровна**

«Соревновательно-игровая методика повышения физической  
подготовленности студенток технического вуза»

Специальность 5.8.4. Физическая культура и профессиональная физическая  
подготовка (педагогические науки)

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Научный руководитель:  
доктор медицинских наук,  
профессор П.В. Родичкин

Санкт-Петербург

2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	4
<b>ГЛАВА 1. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В НЕЙ ИГРЫ</b> .....	15
1.1. История возникновения и развития соревновательно-игровой деятельности и ее влияние на организм занимающихся .....	15
1.2. Современное состояние проблемы физической подготовленности и здоровья студенческой молодежи .....	24
1.3. Анатомо-физиологические и психологические особенности (особенности морфологического и функционального состояния) студенток 18-20 лет.....	30
1.4. Профессиональная подготовка студенток технического вуза ..	34
1.5. Инновационные методы и формы проведения занятий по физической культуре в вузе.....	38
1.6. Заключение по главе 1 .....	41
<b>ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИСЛЕДОВАНИЯ</b> .....	44
2.1. Организация исследования .....	44
2.2. Методы исследования .....	46
<b>ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СОРЕВНОВАТЕЛЬНО-ИГРОВОЙ МЕТОДИКИ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА</b> .....	54
3.1. Выявление необходимости модернизации занятий по физической культуре в вузе.....	54
3.2. Обоснование применения и общая характеристика соревновательно-игровой методики повышения физической подготовленности студенток технического вуза.....	60

3.3. Основные принципы и средства соревновательно-игровой методики .....	73
3.4. Заключение по главе 3 .....	78
<b>ГЛАВА 4. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНО-ИГРОВОЙ МЕТОДИКИ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА .....</b>	<b>79</b>
4.1. Организация педагогического эксперимента .....	79
4.2. Результаты эксперимента и их обсуждение .....	84
4.3. Сравнение показателей тестов, определяющих физическую подготовленность, функциональное и психоэмоциональное состояния, умственные возможности студенток экспериментальной группы до и после применения соревновательно-игровой методики .....	.97
4.4 Заключение по главе 4 .....	102
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>104</b>
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ .....</b>	<b>108</b>
<b>СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ .....</b>	<b>109</b>
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>	<b>110</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>132</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования** обусловлена социально-экономической проблемой, продемонстрированной в низкой физической подготовленности студенческой молодежи, традиционностью проведения занятий по физической культуре и, как следствие, ухудшении в состоянии здоровья и снижении профессионального потенциала будущих выпускников.

Одной из важных задач национальной политики сегодня становится подготовка кадров для обеспечения в России приоритетных направлений развития науки, техники и технологий, способных решать сложные междисциплинарные наукоемкие задачи, определяющие инновационное развитие экономики в 21-м веке [68, 464с.]. Овладение основными способами поддержания необходимого уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной профессиональной и социальной деятельности должны являться потребностью для будущего выпускника.

На основании государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, физическая культура с 1994 года объявлена обязательной дисциплиной гуманитарного образовательного блока. Вследствие учебных перегрузок, широкого использования технических средств и компьютерных технологий физическая культура определяется как предпосылка плодотворной учебной и впоследствии, профессиональной деятельности.

В Распоряжении о «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года» сформулированы миссии государства в сфере физической культуры и спорта в РФ: формирование культуры и ценностей здорового образа жизни как основы устойчивого развития общества и качества жизни населения; создание необходимых условий для поступательного развития сферы физической культуры и спорта.

Большое внимание уделяется развитию физической культуры и спорта, подчеркивается их роль в развитии человеческого потенциала России, определены основные направления реализации государственной политики в соответствии с концепцией долгосрочного социально-экономического развития РФ, выделяются проблемы ухудшения здоровья, физического развития и физической подготовленности населения, а также значительное отставание от ведущих спортивных держав в развитии и внедрении инновационных спортивных технологий. Целью Стратегии является «создание условий, обеспечивающих возможность для граждан страны вести здоровый образ жизни, систематически заниматься физической культурой и спортом», совершенствование учебного предмета (дисциплины) «Физическая культура» в системе общего, среднего профессионального и высшего образования [141].

Инновационные методики, средства и формы проведения занятий по физической культуре в образовательных учреждениях уже предлагаются и реализуются многими специалистами [128].

В связи с этим, преподаватель в вузе имеет возможность разрабатывать современные методики и формы проведения занятий: с целью повышения уровня физической подготовленности студенческой молодежи; решения некоторых целей и представленных проблем в Стратегии; ориентированных на решение профессиональных задач будущего выпускника.

В настоящее время предлагается использование в системе физической культуры таких инновационных средств, как: спортизация в системе физического воспитания, применение гидроаэробики, воздействие средств аэробной и анаэробной направленности, средства оздоровительной аэробики, оздоровительного бега и ритмической гимнастики и др.

Игровая деятельность используется с давних времен, и изначально служила средством приспособления детей к труду, обучению какого-либо умения. На данный момент, место применения соревновательно-игровой

деятельности в вузе имеет редкий и непостоянный характер. Анализ рабочих программ кафедр и практический опыт работы продемонстрировал, что средства игровой и соревновательной деятельности используется в относительно малом объеме, а часов, предусмотренных учебной программой недостаточно для решения профессиональных задач будущих выпускников технического вуза.

Особенно актуальны такие профессиональные задачи как: быстрота распределения внимания и его переключение, работа в команде решение нестандартных задач и проблем, объем и скорость перерабатываемой информации, вниманием и его оптимальным распределением и др. В связи с этим средства соревновательно-игровой деятельности обеспечат будущего выпускника необходимыми навыками и позволят удовлетворить потребности студентов технических вузов.

Дефицит учебного времени на занятиях по физической культуре, отведенного на соревновательно-игровую деятельность, выявил проблему оптимизации учебного процесса со студентками технического вуза.

Соревновательно-игровая методика с многообразием игровых средств позволяет полностью раскрыться студенткам, проявить и сформировать двигательные навыки, развить физические качества, поддержать уровень здоровья, укрепить мышцы и костно-связочный аппарат, повысить функциональное состояние, улучшить психоэмоциональное состояние, повысить уровень умственной деятельности и студентов, и преподавателей. Средства игровой деятельности позволяют осуществить необходимую физическую активность, потребность в неформальном общении со сверстниками, вместе с тем, служить средством укрепления организма молодежи и носить релаксирующий характер.

Методы, средства и формы проведения занятий по физической культуре, должны способствовать повышению уровня физической подготовленности будущих выпускников, а также, быть подобраны с учетом будущей профессии выпускника, и его профессиональных потребностей.

В сложившейся ситуации, была определена основная научная задача исследования, направленная на разработку соревновательно-игровой методики на занятиях по физической культуре в техническом вузе, с целью повышения физической подготовленности, оптимизации функционального и психоэмоционального состояний, мотивированности и заинтересованности к занятиям, решением профессиональных задач будущих выпускников. Соревновательный и игровой методы взаимодополняют и являются неотъемлемыми частями друг друга, они формируют соревновательно-игровую деятельность, которая является основой соревновательно-игровой методики.

Таким образом, эффективный путь для развития коммуникативной сферы развития студенток технического вуза, а также решения профессионально ориентированных задач, является соревновательно-игровая методика, в которой происходит воспроизведение обстоятельств из будущей профессиональной деятельности в игровой интерпретации.

Снижение уровня физической подготовленности студенческой молодежи, и интереса к традиционным формам проведения занятий по физической культуре в вузе, дефицит инновационных методик проведения занятий, недостаточное использования соревновательно-игровой деятельности в вузе, потребность решения профессиональных задач будущего выпускника, обеспечение формирования такой компетенции как поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, определило актуальность проблемы.

Большое разнообразие средств соревновательно-игровой методики является безусловным преимуществом для их активного использования на занятиях по физической культуре. Ценность методики заключается в высокой адаптивности для контингента разной физической подготовки, легкой приспособляемости к дидактической задаче.

**Степень научной разработанности проблемы исследования.**

Проблема существования комплекса проблем, связанных с неудовлетворительным уровнем развития физической подготовленности студенческой молодежи, малой двигательной активностью, неудовлетворительным функциональным и психоэмоциональным состоянием подтверждается данными многочисленных литературных источников и научных исследований Н.Э. Астахова (2018); Д.Р. Гареева (2019); И.В. Журавлевой (2012); С.В. Королинской (2015); А.Ю. Лахтина (2011); Н.А. Линьковой (2019); Л.И. Лубышевой, А.И. Загrevской, А.А. Передельского, И.В. Манжелей, С.Н. Литвиненко, Е.А. Черепова, Н.В. Пешковой, М.А. Родионовой, А.Г. Поливаева, А.Н. Кондратьева, М.В. Базилевича (2017); С.А. Марчука 2020; Ж.К. Холодова (2003).

Исследования многих авторов посвящены вопросам неудовлетворенности традиционными занятиями физической культурой людей различного возраста и профессий: Е.П. Ильин, (2000); А.Г. Мастеров, (2002); Л.П. Матвеев, (2003); Д.Н. Давиденко, В.А. Щеголев, А.И. Суханов, О.А. Чурганов, (2003); Е.Г. Сайкина, (2009) и др.

Использование игр и разнообразия их форм, национальных видов физкультурной деятельности, таких как: танцы, подвижные игры, игровой метод, игровая фитнес-технология, предлагаются рядом специалистов и эффективно применяется в обучении не только дошкольного и младшего школьного возраста, но и при обучении и тренировках различных групп занимающихся: Д.В. Белоуско Н.М. (2013); А.В. Гарцуев (2010); А.Л. Григорян (2014); В.М. Гумовская (2004); Т.И. Душкина, А.С. Грачев (2014); Е.А. Зуев (2016); Л.Ф. Курятникова (2005); А.В. Мещеряков (2010); С.А. Ильина, Т.Н. Мостовая (2016); С.В. Пахомова (2005); Н.И. Перевозникова (2011); М.В. Протасова (2001); А.В. Шабанов, А.Н. Родионов (2012); М.А. Эльмурзаев, Ю.В. Яковлев, Г.А. Яковлев, Н.Г. Сколов (2019)



В то же время, в научной и методической литературе нами не выявлены комплексы средств и исследования по систематическому использованию соревновательно-игровой методики в техническом вузе.

**Объект исследования:** физическая культура студенток технического вуза.

**Предмет исследования:** соревновательно-игровая методика проведения занятий по физической культуре со студентками технического вуза.

**Цель исследования** – разработать соревновательно-игровую методику, направленную на повышение физической подготовленности студенток технического вуза.

**Гипотеза исследования:** предполагалось, что реализация соревновательно-игровой методики в современной высшей школе инженерного профиля, базирующейся на модульном развитии физических качеств на различных курсах обучения, позволит повысить эмоциональность занятий и обеспечит повышение уровня физической подготовленности студенток технического вуза.

**Задачи исследования:**

1) Изучить особенности построения физической культуры в техническом вузе и оценить уровень физической подготовленности студенток.

2) Обосновать соревновательно-игровую методику повышения уровня физической подготовленности студенток технического вуза на занятиях по физической культуре.

3) Проверить эффективность применения соревновательно-игровой методики со студентками технического вуза на занятиях по физической культуре.

**Научная новизна состоит в том, что в процессе исследования:**

– обоснована соревновательно-игровая методика, направленная на повышение уровня физической подготовленности студенток технического вуза, включающая 3 педагогических модуля физического совершенствования:

- 1) «базово-формирующий»,
- 2) «образовательно-тренировочный»,
- 3) «физкультурно-спортивного совершенствования»;

– сформированы средства, применяемые в составе соревновательно-игровой методики в каждом модуле для каждой из частей занятия, к ним относятся: игровые упражнения и формы, подвижные игры, эстафеты, спортивные игры по упрощенным правилам и др., которые обеспечивали формирование у студенток технического вуза умений в соревновательно-игровых действиях и создание целостного представления о соревновательно-игровой деятельности (1 курс); формирование умений и навыков в соревновательно-игровых двигательных действиях (2 курс); закрепление и совершенствование у студенток технического вуза навыков в соревновательно-игровых действиях;

– на занятиях по физической культуре со студентками технического вуза целесообразно применять соревновательно-игровую методику в объеме 70-80% от содержания и продолжительности занятий, посредством увеличения доли применения средств соревновательно-игровой методики, длительности изучения и совершенствования навыков игровой деятельности.

#### **Теоретическая значимость:**

– определена область применения соревновательно-игровой методики в системе физической культуры студенток технического вуза, она дополняет систему знаний об организации учебных занятий по физической культуре в техническом вузе и, при доработке, может быть использована в вузах с другой специализацией;

– обоснованы средства соревновательно-игровой методики, позволяющие повысить физическую подготовленность студенток

технического вуза, а также формы их применения в различных частях занятия;

– разработана соревновательно-игровая методика, используемая для повышения физической подготовленности студенток технического вуза на занятиях по физической культуре. Материалы исследования углубляют и расширяют возможности использования соревновательного и игрового методов в вузах, посредством применения соревновательно-игровой методики в объеме 70-80% от продолжительности занятия по физической культуре.

**Практическая значимость** заключается в разработке соревновательно-игровой методики повышения физической подготовленности студенток технического вуза, представлена возможность ее использования в учебном процессе, в объеме 70-80% от продолжительности занятия, как нетрадиционной формы физической активности, которая позволит улучшить уровень развития физических качеств, функционального и психоэмоционального состояний, активизирует интерес к занятиям и обеспечит стабильность посещаемости, сознательной мотивации к самостоятельным занятиям у будущих выпускников. Методика может быть использована на занятиях с лицами различного пола и возраста, для проведения занятий со студентками основной и подготовительной группы, а также может быть использована для проведения занятий с юношами и со студентами специальной группы здоровья при должном распределении дозировки и оптимизированной моторной плотности занятия под определенный контингент занимающихся. Соревновательно-игровая методика внедрена и используется на занятиях по физической культуре в СПбГУТ.

**Теоретико- методологическую основу исследования** составляют:

– основные положения теории и методики физической культуры - В.М. Зациорский; Л.П. Матвеев, Ж.К. Холодов и др.;

– научные труды по дидактике игр, игровой деятельности, спортивных и подвижных игр - А.Л. Григорян, Е.А. Зуев, Л.Ф. Курятникова, Б.Г. Мещеряков, Ю.И. Портных, С.К. Сарсания, С.Л. Фетисова, и др.;

– научные работы, раскрывающие роль положительной психоэмоциональной сферы среди студенческой молодежи - Е.П. Ильин, С.А. Марчук, Л.Е. Солянкина, Л.А. Савельева и др.;

– научные работы, определяющие необходимость инноваций в физической культуре Т.А. Кохан, Л.И. Лубышева, А.Г. Мастеров, Н.И. Перевозникова, Н.К. Приходько, А.П. Пустовой, В.Н. Селуянов.

### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Соревновательно-игровая методика повышения физической подготовленности студенток технического вуза основана на модульном усложнении ее деятельности за счет возрастания и повышения физических нагрузок, применения соревновательных и игровых средств для улучшения физической подготовленности занимающихся. Эффективность подготовки студенток достигается реализацией данной методики, включающей 3 модуля:

- 1 модуль «базово-формирующий» (1 курс) – формирование у студенток технического вуза умений в соревновательно-игровых двигательных действиях и создание целостного представления о данной деятельности;

- 2 модуль «образовательно-тренировочный» (2 курс) – формирование у студенток технического вуза умений и навыков в соревновательно-игровых двигательных действиях;

- 3 модуль «физкультурно-спортивного совершенствования» (3 курс) – закрепление и совершенствование у студенток технического вуза навыков в соревновательно-игровых двигательных действиях;

2. Эффективность соревновательно-игровой методики обеспечивается реализацией модулей в объеме 70-80% от содержания и продолжительности занятий по физической культуре за счет увеличения доли соревновательных

и игровых упражнений, заданий, подвижных игр, длительности изучения и совершенствования навыков игровой деятельности. Каждой из частей занятия соответствуют дозировка и средства методики, отвечающие ее задачам. Регулирование нагрузки по частям занятия позволяет обеспечить постепенность в повышении и снижении физической нагрузки, что является обязательным условием при построении качественного занятия по физической культуре, подготавливает студенток технического вуза к выполнению контрольных нормативов по дисциплине и к будущей профессиональной деятельности.

**Степень достоверности и обоснованности проведенных исследований** обеспечивается теоретическими положениями в области физической культуры и спорта, адекватными методами оценивания результатов исследования, анализом проблемы исследования, педагогическим экспериментом, возможностью его повторения и правильной статистической обработкой данных, полученных в результате педагогического эксперимента.

**Апробация исследования и внедрение результатов.** Результаты диссертационного исследования были представлены и обсуждались на международных научно-практических конференциях: «Актуальные проблемы инфотелекоммуникаций в науке и образовании (Санкт-Петербург, 2015г.), «Инновационные формы развития, воспитания и культуры студентов» (Санкт-Петербург, 2020г.); на всероссийских научно-практических конференциях: «Отечественная физическая культура и спорт: опыт побед» (Санкт-Петербург, 2015), «Физическая культура, спорт, наука и образование» (Чурапча, 2017г.), «Физическая культура, спорт и здоровье» (Сыктывкар, 2019г.); на межвузовских научно-практических конференциях: «Развитие теоретических основ физического воспитания и спорта» (Санкт-Петербург, 2018г.).

По теме исследования опубликовано 17 работ, в том числе, в 4 научных изданиях, включенных в перечень ВАК РФ.

Соревновательно-игровая методика повышения физической подготовленности студенток технического вуза прошла апробацию и была внедрена в процесс физического воспитания студенток в СПбГУТ им. проф. М.А. Бонч – Бруевича.

**Личный вклад** соискателя заключается в определении цели и задач исследования, поиске источников информации, выборе объекта и предмета исследования, в получении данных, определяющих инновации процесса физического воспитания студенток технического вуза основной и подготовительной групп здоровья для повышения их физической подготовленности. Теоретические и методические положения, рекомендации и выводы, содержащиеся в диссертации, являются результатом самостоятельного исследования соискателя.

**Структура и объем диссертации.** Работа состоит из введения, четырех глав, заключения, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Объем работы составляет 161 страницу машинописного текста, содержит 39 рисунков, 14 таблиц и 11 приложений. Список литературы включает 174 источника, из которых 4 – на иностранных языках.

# **ГЛАВА 1. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В НЕЙ ИГРЫ**

## **1.1. История возникновения и развития соревновательно-игровой деятельности и ее влияние на организм занимающихся**

Возникновение игры определяется с древних времен. Еще в первобытных племенах в играх выражается процесс войны, охоты, земледелия, затем эти процессы отображаются в плясках. Наряду с различными видами искусства, игра зарождается уже в первобытном обществе, и занимает немалую часть жизни людей в песнях, изобразительном искусстве и плясках.

Игра являлась значительным средством в воспитании детей еще до ее «научного исследования». В хронологии становления педагогических систем, игре предписывалась различная роль, которая всегда признавалась значительной в становлении и развитии человека.

Возникновение игрового и соревновательного методов можно отметить уже на ранних ступенях общественного развития. В первобытном обществе по мере совершенствования орудий производства, с развитием языка, мышления игровые элементы и танцевальные движения постепенно выделяются в самостоятельный вид деятельности, в них появляются отвлеченные формы движений, возникают новые, более сложные действия, более богатые по своему содержанию.

Игра была спутником человека с незапамятных времен. В ней культуры разных народов демонстрируют сходство и огромное многообразие. Е.А. Покровский утверждал, что «игры во все времена и у всех народов были

непрерывно. Многие из игр представляли собою большую оригинальность, смотря по свойствам и образу жизни народа. Множество игр разных народов имели между собою большое сходство, например, игры с мячом, в кости и т.д.» [109].

Справедливо также мнение Н.С. Воловик о том, что «назначение древних игр — не развлекательное, а практическое. Действиями игры и словами песни люди пытались обеспечить себе будущий успех в предстоящих работах. Древняя игра есть магический ритуал, в котором желаемое изображается как действительное, настоящее проецируется на будущее. Поскольку человек зависел от природы, и основным предметом изображения в игровых песнях стал животный и растительный мир» [109].

Глубокий анализ педагогической и психологической литературы по вопросу исторического происхождения игры провел Д.Б. Эльконин, который отмечал, что «вопрос об историческом возникновении игры тесно связан с характером воспитания подрастающих поколений в обществах, стоящих на низших уровнях развития производства и культуры» [168].

Г. Новицкий в описании остяцкого народа (относящемся к 1715 г.) писал, что во всех играх общим являлись ловля птиц, рыбы, охота на зверя. Дети, чтобы прокормиться, учились стрелять из лука, ловить птиц и рыбу. Занятость матерей и раннее включение детей в труд взрослых приводили к тому, что в первобытном обществе не существовало резкой грани между взрослыми и детьми, и дети очень рано становились действительно самостоятельными [109].

А.С. Макаренко писал: «Есть ещё один важный метод – игра. Я думаю, что несколько ошибочно считать игру одним из занятий ребёнка. В детском возрасте игра – это норма, и ребёнок должен всегда играть, даже когда делает серьёзное дело. У ребёнка есть страсть к игре, и надо её удовлетворять. Надо не только дать ему время поиграть, но надо пропитать этой игрой всю его жизнь. Вся его жизнь – это игра» [4]. Он высказал мысль о том, что хорошая игра похожа на хорошую работу: их роднят ответственность за достижение



цели, усилие мысли, радость творчества, культура деятельности. Кроме того, по словам А.С. Макаренко, «игра готовит детей к тем нервно-психическим затратам, которые требует труд. Это значит, что в игре вырабатывается произвольность поведения. В силу необходимости выполнять правила, дети становятся организованнее, учатся оценивать себя и свои возможности, приобретают сноровку, ловкость и многое другое, что облегчает формирование прочных навыков трудовой деятельности» [4].

Интересные исследования по вопросу происхождения игры проведены Н. Филитисом. Он считал, что большой известностью пользовалась теория отдыха, принятая Гутс-Мутсом, Лацарусом и Шаллером. Согласно этой теории, существование игры позволяет ребенку отдыхать в привычных, радостных, легких, без затраты лишних сил, условиях.

Н. Филитис отмечает, что Гутс-Мутс допустил ошибку, которая часто делается взрослыми, когда они судят о детской игре: психика взрослого сложившегося организма переносится на психику развивающегося организма ребенка. Если мы часто наблюдаем, что взрослый играет после работы, то, с другой стороны, мы ежедневно видим здоровых, только что отдохнувших после продолжительного сна детей, которые играют, полные сил, не нуждаясь ни в каком отдыхе [156].

Согласно теории, развитой К. Гроссом, игры служат механизмом для упражняемости физических и психических сил. При наблюдении за играми животных и детей этот факт становится очевидным, также происходит развитие различных органов и систем организма.

Подвижные игры берут свое начало в народной педагогике и обладают национальными признаками. Теорию и методику подвижных игр исследовали К.Д. Ушинский, Н.И. Пирогов, Е.А. Покровский, П.Ф. Лесгафт, В.В. Гориневский, Е.Н. Водовозова, Т.И. Осокина, А.В. Кенеман и др. П.Ф. Лесгафт определял подвижную игру как упражнение, при помощи которого ребенок готовится к жизни.

В педагогической истории России подвижным играм придавалось значительное место. Они рассматривались как основа физического воспитания. Во второй половине XIX в. появляются работы виднейших педагогов Н.И. Пирогова, позднее Е.Н. Водовозова, П.Ф. Каптерева и др. В них подчеркивается главенствующее значение подвижной игры как физической активности, соответствующей возрастным потребностям ребенка.

К.Д. Ушинский - XIX в. придавал большую ценность игре, как средству развития. Переживания и действия ребенка в игре является действительностью, которая более интересна ребенку, чем окружающая, он принимает решения и распоряжается инвентарем, в то же время, вне игры у него нет самостоятельной деятельности.

П.Ф. Лесгафт отмечал, что в игровой самостоятельной двигательной деятельности развивается инициатива, воспитываются нравственные качества ребенка: «В играх применяется все то, что усваивается при систематических занятиях, поэтому все производимые движения и действия вполне должны соответствовать силам и умению занимающихся и производится с возможно большей точностью и ловкостью». Это положение подтверждается работниками советских педагогов (М.М. Контрович, Л.И. Михайлова, А.И. Быкова, Т.И. Осокина, Е.А. Тимофеева и др.), которые разработали методику проведения подвижной игры в детском саду [110].

П.Ф. Лесгафт рекомендовал постепенно усложнять содержание и правила игры. Для этого создаются новые упражнения, условия, действия, т.е. вводятся варианты игр. Использование разнообразных игровых вариантов позволяет повторять знакомые ребенку действия с повышенными требованиями, способствует сохранению у него интереса к игре.

В.В. Гориневский рассматривал подвижную игру как средство формирования личности ребенка. Он придавал огромное значение оздоровительной направленности положительных эмоций, которые ребенок

испытывает в игре. Радость, веселье он считал обязательным условием игровой деятельности, без них игра теряет свой смысл.

Е.А. Аркин считал подвижную игру незаменимым средством развития ребенка, основным рычагом дошкольного воспитания. Он видел преимущества игры в ее эмоциональной насыщенности, привлекательности, мобилизующей силы ребенка, доставляющей ему радость и удовлетворение [59].

В создании советской теории игры особенно велика роль Н.К. Крупской. Она дала новое решение таким основным вопросам, как причины потребности ребенка в игре, ее сущность, связь игры с трудом, значение игры для всестороннего развития детей. Автор рассматривала игру как средство всестороннего развития ребенка: игра – способ познания окружающего и в то же время средство укрепления физических сил ребенка, развития организаторских способностей, творчества, объединения детского коллектива [70].

Характерная особенность игры - комплексность воздействия на организм и на все стороны личности ребенка: в игре одновременно осуществляется физическое, умственное, нравственное, эстетическое и трудовое воспитание [109].

При активной физической деятельности игровой направленности, все физиологические процессы в организме усиливаются по причине положительных эмоций, вызываемых игрой. Работа всех органов и систем улучшается, что приводит к благотворному влиянию и на психическую деятельность. Развитие самостоятельности происходит за счет решения тех или иных задач, возникающих в процессе игры.

Игровая деятельность должна использоваться с занимающимися различных возрастов. Его широкое использование прекращается в начальной школе, что является безосновательным.

Игра - один из тех видов деятельности, которые используются взрослыми в целях социализации, обучения различным действиям с предметами, способам и средствам общения.

Согласно психологии человек – это сознательная и чувственная форма жизни. Взаимодействие с другими людьми позволяет ему состояться. Игровая деятельность позволяет создать активное взаимодействие между занимающимися, осуществить сознательное восприятие информации. Отсутствие игры погружает обучающихся в формальную учебу.

Игра – многогранное проявление всех сторон жизнедеятельности коллектива.

По мнению Л.П. Матвеева, несмотря на все достоинства и разнообразие методов строго регламентированного упражнения, в них, по сути, воплощается лишь одна из главных методических линий, предполагающая возможно полное упорядочение действий занимающихся и условий их выполнения. В определенном отношении не менее существенное значение имеет и иная методическая линия, реализуемая в игровом и соревновательном методах [94, С.73].

Разделение соревновательного и игрового методов носит вполне условный характер, т.к. целью любой игры является достижение победы и выполнение задания наилучшим образом, что, по сути, и является соревнованием.

Это подтверждают и слова Л.П. Матвеева о том, что игровая деятельность в физическом воспитании строится чаще всего на комплексном материале различных двигательных действий (бег с маневрированием, передача мяча, ловля, броски с поражением предметной цели, преодоление естественных препятствий и т.д.). Вместе с тем, для нее характерна высокая динамичность операций, связанных с непрерывным решением быстро и внезапно возникающих двигательных задач [94, С.75].

Каждый вид воспитания имеет свою предметную направленность, где содержание педагогических воздействий акцентируется преимущественно на воспитание определенных качеств [7, С.119].

«Под физическими качествами понимают определенные социально обусловленные совокупности биологических и психических свойств человека, выражающих его физическую готовность осуществлять активную двигательную деятельность» [7, С.121].

«Физическими качествами принято считать врожденные (унаследованные генетически) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности» [91, 543с.].

По воздействию на организм игровая деятельность носит глобальный характер, определяется разнообразной двигательной деятельностью, выполняющейся в условиях взаимодействия игроков своей команды и соперника. Действия занимающихся носят ациклический характер и, в зависимости от интенсивности, характеризуются переменной мощностью, но в большинстве - умеренной и большой мощностью (таблица 1). Посредством этого, происходит развитие всех физических качеств и повышение уровня физической подготовленности студенток технического вуза.

Таблица 1 – Некоторые характеристики упражнений различной относительной мощности (по обобщенным данным различных авторов). Зоны относительной мощности (по Л.П. Матвееву [94]; В.М. Зацюрскому [46])

Показатели	максимальная	субмаксимальная	большая	умеренная
Предельно возможное время работы (при непрерывном выполнении)	до 20 с	от 20 с до 5 мин.	от 5 до 30 мин.	свыше 30 мин.
ЧСС (уд/мин)	К концу упражнения до 185 и более	До 220 и более	До 180-200	До 160-170

По утверждению Матвеева Л.П., нагрузки с предельно возможными параметрами объема и интенсивности применяются сравнительно не часто, особенно в массовой практике занятий физическими упражнениями. Обычно нагрузки обеспечиваются различными комбинациями этих параметров, например большой и субмаксимальной интенсивности с относительно небольшими объемами (что характерно для упражнений скоростного и скоростно-силового характера) или умеренной и большой интенсивности с относительно большими объемами (что характерно для упражнений, направленных на развитие выносливости) [94, С.55].

Для совершенствования функционального состояния организма - объем и интенсивность физических нагрузок для тренированного человека, т.е. для спортсменов ЧСС должна соответствовать 150-170 ударам в минуту, а для нетренированного - 130-150 ударам в минуту продолжительностью 15-20 минут [118, 18 с.].

Активная физическая игровая деятельность благотворно влияет на физическую подготовленность, развитие физических качеств, увеличению подвижности суставов, укреплению деятельности сердечно-сосудистой; ее специфика и, положительный эмоциональный фон, активизирует все жизненно необходимые процессы в организме и оптимизируют работу всех систем и органов. Происходит активизация кровотока, дыхания, обменных процессов. Таким образом, благотворное влияние получает и психоэмоциональная сфера занимающихся.

Включение в учебную деятельность оптимальных физических нагрузок создает благоприятные предпосылки сглаживания отрицательных воздействий условий внешней среды на физическое и психологическое состояние студентов [5, С.409-411].

Физиологической основой образования навыка целесообразных действий также служит формирование стабильных нейронных связей и в центрах управления произвольными движениями в процессе решения игровых задач. Устойчивыми эти связи становятся в результате большого

количества повторений в упражнениях соответствующей направленности в играх. Таким образом, формирование тактических и двигательных навыков проходят в целом по одинаковым законам в соответствии с общими дидактическими принципами. Про необходимость осознанности того, что в упражнениях тактической направленности должна совершаться, главным образом, способность игроков к целесообразным действиям, а не структура движений, утверждает В.И. Дубровский [41, 608 с.].

Соревновательный и игровой методы в физической культуре позволяют приобрести, развить и совершенствовать двигательные навыки и способности, морально-волевые качества в условиях игры или соревнования. Комбинированное применение данных методов позволяет решить большой список задач в различных условиях. Использование даже традиционных упражнений в соревновательно-игровом стиле воспринимаются занимающимися с большим азартом и интересом.

Эффективность применения соревновательного и игрового методов заключается в активизации двигательной деятельности на занятиях по физической культуре, подключении эмоций занимающихся, и, как следствие, повышении их физической подготовленности. Игровой метод позволяет организовать занимающихся посредством игровой деятельности, с целью овладения специальными знаниями, навыками, умениями; развития физических качеств. Соревновательный метод основан на включение в игровой процесс компонентов соревновательной деятельности, объектом данного метода может быть не только результат, но и качество выполнения двигательного действия.

Соревновательный и игровой методы используются в ходе учебного процесса для усвоения и закрепления учебного материала, позволяют повысить уровень физической подготовленности. Они несут в себе большой эмоциональный настрой, который является эффективным средством не только физического развития, но и духовного воспитания. Соревновательно-игровые занятия являются мощным источником, позволяющим выполнять

простые и сложные двигательные действия.

На основе соревновательного и игрового методов физической культуры разработана соревновательно-игровой методика повышения физической подготовленности студенток. Она позволяет организовать разнохарактерную физическую активность, где достижением цели является процесс постоянного изменения ситуации в условиях регламентированного соперничества между занимающимися.

Соревновательно-игровая методика является эффективным методом развития физических качеств студенток, поддержания и укрепления их здоровья, а также оставляет психологически положительный эффект, мотивирует к занятиям, удовлетворяет профессиональные потребности будущих выпускников.

Были проанализированы рабочие программы кафедр по физической культуре некоторых вузов и установлено, что содержание и объем в них спортивных и подвижных игр может быть увеличен. Игры закрепляют у обучающихся навыки самостоятельной работы, умение мыслить профессионально: многообразие форм игровой деятельности и условий проведения, наглядность последствий принимаемых решений, временные рамки при принятии решений, развитие продуктивного творческого мышления.

## 1.2. Современное состояние проблемы физической подготовленности и здоровья студенческой молодежи

Получить представление о возможностях организма, индивидуальном состоянии функциональных систем организма позволяют показатели физической подготовленности. Положительное влияние на психическую



деятельность и умственную устойчивость при интенсивной интеллектуальной деятельности, оказывает оптимально организованный режим физической активности. Выполнение оптимально подобранных по содержанию, мощности, активности и продолжительности физических упражнений позволит решить профессиональные задачи, таким образом, получить «качественного» выпускника.

Национальные цели и стратегические задачи Российской Федерации предусматривают сохранение населения, сохранение здоровья и благополучия людей, создание возможностей для самореализации талантов и комфортной среды для жизни, ускорение технологического развития, цифровую трансформацию социальной сферы [141].

Подготовка человека к профессиональной деятельности начинается в вузе. По сути своей она является интегральным образованием, включающим знания, умения, навыки, соответствующие будущей профессии. При этом доказано, что успех человека в профессии, и в жизни вообще, во многом обуславливается степенью сформированности у него здорового образа жизни [149, С. 45-50].

Высшее образование имеет целью обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, углублении и расширении образования, научно-педагогической квалификации [158].

«Физическая культура - это область общей культуры и истории человечества, социальный феномен, представляющий собой исторически определённый уровень материальных, духовных, научно-теоретических и практических достижений общества, полученных в процессе специфической деятельности системы физического воспитания и спорта, образования и науки, и интегрированных в культуру образа жизни и психофизическое здоровье общества» [138, 243с.].

Состояние психического и физического здоровья студентов современной молодежи приобретает особое значение, особенно в период вузовского обучения, как показывает статистика, более 50% студентов страдают различными хроническими заболеваниями [24, С.73-78; 79, С.167-170; 87, 103с.].

Как свидетельствуют данные НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков Научного центра РАМН, в последние годы количество здоровых студентов уменьшилось в пять раз. К такому резкому ухудшению здоровья растущего поколения привело несовершенство и низкий уровень существующей системы физического воспитания детей, в основе которой отсутствует принцип единства психического и физического развития [100, С.352-355].

В федеральной целевой программе «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006 – 2015-2020 годы» (утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 января 2006 года №7) особое внимание уделяется формированию ответственного отношения молодежи к здоровому образу жизни, как личному и общественному приоритету, должного внимания к своему здоровью [158].

Студенты представляют собой основной кадровый резерв страны, поэтому главной задачей вузов является подготовка физически здоровых специалистов, способных продолжительное время сохранять работоспособность и активную жизненную позицию [8, С.32-33].

По утверждению Раппопорт, И.К. состояние здоровья студенческой молодежи во многом определяется «школьной патологией». Однако в период обучения в вузе уровень физического здоровья студентов еще более снижается, а число хронических больных из года в год возрастает. При получении профессионального образования отмечается значительно более высокая распространенность функциональных отклонений и хронических заболеваний (95,9% против 62,72%) на старших курсах по сравнению с

первыми курсами; при этом выявлен более быстрый рост распространенности хронических болезней по сравнению с функциональными отклонениями (темп прироста хронической патологии – 73,2%, функциональных расстройств – 19,5%); на одного студента в среднем приходится 1,5-3 диагноза [122, С. 55-62].

Проблему вовлеченности детей в медиа-среду и негативное влияние этого процесса на физическую подготовленность будущих студентов поднимает Федоров В.Г. в статье «Физическая культура в системе школьного образования: взгляд на проблему» [153, С.443 – 447].

Г.Н. Шеметова отмечает, что лишь 20% выпускников вузов можно считать здоровыми, что свидетельствует о том, что за время обучения существенно снижается их уровень здоровья [166, С.526–530].

В настоящее время для большинства развитых стран мира чрезвычайно актуальной является проблема дефицита двигательной активности (ДА), связанная с успехами в промышленности и напрямую затрагивающая все категории населения, в том числе молодежь студенческого возраста [28, С.39-47].

Вступление Российской Федерации в Болонский процесс предполагает деятельность высших учебных заведений в области подготовки высококвалифицированных кадров на уровне мировых стандартов и поиск современных методов и средств, оптимизирующих адаптацию студентов к обучению в вузах [73, С.238-236; 152, С.22-24.].

В последнее время все значимее становится роль высшей школы как социального института, формирующего не только компетентного специалиста, но и полноценную личность с такими качествами и свойствами, как физическое и нравственное здоровье, социальная активность, ответственность и высокие эстетические идеалы [45, С. 252].

В 2017 году произошло утверждение ФГОС 3++. В сравнении с предыдущими поколениями образовательных стандартов, особенность ФГОС ВО третьего поколения состоит в том, что он разрабатывался на основе

компетентностного подхода [63, С.69-78]. Это способствовало конкретизации требований к обучающимся и улучшению всей образовательной системы. В контексте физической культуры, компетенция для студентов вузов звучит, как способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Значимость дисциплины в формировании общекультурных компетенций и профессиональной подготовленности студентов трудно переоценить [39].

Усатов А.Н. отмечает, что социально-экономические и политические преобразования в российском обществе вступили на путь поступательного развития общества, повышения качества жизни людей и моральных ценностей. Главенствующую роль в этом процессе имеют пути решения проблем, связанных с качеством жизни человека, уровнем его здоровья и оптимизации двигательной активности [149, С 45-50].

Физическая культура объективно является сферой массовой деятельности и служит важнейшим фактором становления активной жизненной позиции [82, С.17-19]. А также формирования необходимых компетенций.

Государственная политика в области высшего образования определяет социальный заказ на будущего специалиста и степень его физической готовности. Существенным недостатком содержания физической культуры студенческой молодежи 80-х годов является её несомненный консерватизм, унитарность и выраженная деперсонализация (неспособность человека к личностному самовыражению в отношениях с другими людьми). Поэтому, на современном этапе перехода вузов Российской Федерации на многоуровневую систему образования, остро встала проблема поиска новых нетрадиционных подходов, позволяющих повысить её эффективность [81, С.17-19].

Отсутствие четкой стратегии в формировании потребности в занятиях физическими упражнениями и здорового образа жизни обуславливает тот

факт, что за последний 15 лет снизилось количество студентов, занимающихся физической культурой в свободное от учебы время. Стратегия подготовки специалистов для всех отраслей производства не будет реализована без дисциплины «Физическая культура», направленной на физическое, интеллектуальное, нравственное, эстетическое и прочее развитие [112, С.24-26].

Наблюдения показали, что существующие методы медикаментозной и психологической реабилитации не привели к значительному снижению заболеваемости среди молодежи. Исходя из этого, большинство исследователей рассматривают физическое воспитание как существенный фактор в формировании, сохранении и реабилитации здоровья молодежи (В.Н. Соловьев [137]; А.Ю. Лахтин [78]; С.В. Королинская [66]; S. Agergaard [171]; M. Quennerstedt [173] ).

На сегодняшний день актуальной является необходимость физической подготовки молодых людей не только как будущих специалистов, но и физически, и психически здоровых личностей.

Изучение литературных источников демонстрирует, что уровень физической подготовленности студентов низкий, а программы по физической культуре в вузах не в полной мере реализуют задачи, поставленные государством. Здоровье и физическая подготовленность будущих специалистов нуждается в оптимизации. Вопрос физической активности студентов поднимается во многих научных работах и необходимость модернизации рабочих программ вузов по физической культуре является очевидной. Необходима разработка и внедрение новых методик и форм проведения занятий по физической культуре, с целью повышения физической подготовленности студенческой молодежи.

### 1.3. Анатомо-физиологические и психологические особенности (особенности морфологического и функционального состояния) студенток 18-20 лет

Период поздней юности или ранней зрелости, приходящийся на студенческую молодежь - это период биологически и социально сформированного человека, а благополучность обучения во многом зависит от успешности освоения новой среды, в которую попадают обучающиеся, поступив в вуз.

Физическая культура является значимым фактором в сбережении и формировании здоровья студентов в образовательных организациях. При обучении в вузе происходит этап становления, совершенствования различных морфофункциональных систем и физических качеств, прослеживается тенденция к получению и усвоению профессионального и социального опыта. Организация занятий по физической культуре должна отвечать требованиям индивидуального развития студенток, эффективности занятий и полноценному оздоровительному эффекту на организм занимающихся.

По Международной классификации завершение юности и начало взрослости у девушек соответствует возрасту 20 лет. Важным компонентом занятий по физической культуре является адекватность физических нагрузок, т.к. зачастую учебная деятельность служит причиной снижения двигательной активности студенток.

Высокая чувствительность двигательной и вестибулярной сенсорных систем, кожных рецепторов, тонкие дифференцировки мышечного чувства способствуют развитию хорошей координации движений у студенток [27,192с.]. Проявления ловкости уже достаточно выражены в 8-11 лет, с 14-15 лет это качество постепенно снижается, если его специально не

тренировать [107, 808с.].

Девушки обладают хорошим распознаванием цветов, зрительные сигналы быстрее достигают коры больших полушарий, что вызывает более выраженную реакцию [27,192с.].

Длина тела у женщин, в среднем на 10 см меньше, чем у мужчин, а масса - на 10 кг. Размеры внутренних органов и мышечная масса также соответствует меньшим размерам тела. В пропорциях различных частей тела также есть отличия: у женщин короче конечности, а туловище длиннее, плечи уже, а размеры таза больше. Это обуславливает лучшее сохранение равновесия у женского пола. Позвоночник девушек более пластичен, эластичен связочный аппарат, за счет чего возможна большая амплитуда движений. У девушек происходит более раннее развитие физических качеств. Так как у девушек тоньше мышечные волокна и меньше мышечная масса, абсолютная сила у них меньше, чем у мужчин. Быстрота у женщин отличается меньшим развитием по сравнению с мужчинами, по этой причине и более длительная продолжительность зрительно-двигательной реакции. Женщины обладают высоким развитием общей выносливости, приспособлены к циклической работе большой и умеренной мощности.

Менее благоприятна реакция женского организма на длительные и мощные статические нагрузки, которые вызывают в организме, в частности, в сердечно-сосудистой системе, значительные изменения.

В возрасте 18-22 лет у женщин достигает максимальных показателей общая выносливость, к 14-15 годам - скоростная выносливость, к 15-20 годам - статическая выносливость.

Запасы жиров у женщин значительнее, чем у мужчин, но и способность их утилизировать в аэробных условиях у женщин выше.

Особенности размеров и состава тела определяют и специфические черты вегетативных функций женского организма. Дыхание женщин характеризуется меньшими величинами объемов и емкостей легких, более высокими частотными показателями. Жизненная емкость легких у женщин

меньше, чем у мужчин, примерно на 1000 мл. Глубина дыхания, как в покое, так и во время работы меньше, а частота – выше. В процессе индивидуального развития уже с 7-8 лет у девочек начинается переход от брюшного типа дыхания к грудному, который вполне формируется к 18 годам. В системе крови у женщин отмечена более высокая кроветворная функция, что обеспечивает хорошую переносимость больших потерь крови и является одной из защитных функций женского организма. Женское сердце по объему и массе уступает мужскому. Абсолютный объем сердца у не занимающихся спортом женщин составляет в среднем 580 см<sup>3</sup>, у спортсменок – 640-790 см<sup>3</sup>. Меньшим объемам сердца и его желудочков соответствует меньшая величина сердечного выброса. Это компенсируется более высокой частотой сердечных сокращений и большей скоростью кровотока.

По словам Л.П. Матвеева, регулярные занятия физическими упражнениями вызывают значительные перестройки всех функций организма. При выборе средств и методов повышения общей и специальной работоспособности в различных видах спорта и массовых формах физической культуры необходим учет особенностей организма женщин. При этом основное внимание должно уделяться сохранению их здоровья и детородной функции [91, 543с.].

Под влиянием занятий физическими упражнениями происходят положительные изменения в умственной работоспособности студенток в течение учебной недели и года.

Итогом игнорирования роли физической культуры в жизни студенток, является низкий уровень здоровья и психологической устойчивости, и, как следствие, неспособность к мобильному и адекватному реагированию в жизни.

Повышается психоэмоциональная напряженность, истощаются адаптационные резервы нервной, эндокринной и иммунной систем, возрастает вероятность заболеваний [60, 312с.; 145, С.23-27].

Психоэмоциональная составляющая занятий по физической культуре



имеет огромное значение. В процессе занятия, занимающиеся должны получать не только физическое, но и моральное удовлетворение от занятий, выброс в кровь природных эндорфинов улучшает настроение и выполняет защитную функцию и расслабление центральной нервной системы от воздействия стресса. Организация групповой деятельности позволяет привлечь в процесс деятельности неуверенных в себе студентов.

Гиподинамия характеризуется малоподвижным образом жизни, это ведет к замедлению метаболических процессов, заболеваниям опорно-двигательного аппарата, дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Одной из причин роста заболеваний сердечно-сосудистой системы является снижение двигательной активности [2, 115 с.].

Во время выполнения интеллектуальной деятельности в организме студенток усиливается электрическая активность мышц, отражающая напряжение скелетной мускулатуры. Чем больше нагрузка на мозг и чем сильнее выражено умственное утомление, тем больше создается генерализованное мышечное напряжение [100, С.352-355].

Одной из главных проблем, с которой приходится столкнуться студенткам, обучающимся в вузе - это проблема эффективного усвоения нового материала, так как обучение проходит на фоне напряжения адаптационных возможностей в новых условиях деятельности, проходящей на фоне эмоциональных перегрузок, знакомстве с большим объемом новой специальной информации, в условиях авитаминоза и гиподинамии.

Длительные занятия умственной работой обуславливают утомление скелетной мускулатуры, что вызывает и умственное утомление. Активизируются процессы торможения, напрягаются мышцы шеи, лица, плечевого пояса и речевого аппарата, в связи с этим, у человека снижается сосредоточенность, быстрота реагирования, двигательная активность.

Формирование и совершенствование адаптационных механизмов к интеллектуальным нагрузкам происходит в процессе физической активности, которая является оптимизирующим фактором. Физическая деятельность

оказывает влияние на перестройки организма, воздействует на качественную умственную деятельность и работоспособность, оперативное мышление, объем и скорость переработки информации.

Сущность влияния физических упражнений на организм человека состоит в том, что даже сравнительно несложные движения осуществляются при участии большого количества мышц, которые в свою очередь стимулируют центральную нервную систему, поддерживая работоспособность нервных центров [21, С.148-154].

Доказано, что во время занятий физическими упражнениями в коре больших полушарий мозга человека вырабатывается «доминанта движения» которая непосредственно влияет на деятельность организма, а также улучшает такие системы как дыхательную, мышечную и сердечно-сосудистую. Во время отдыха эта доминанта способствует активному протеканию восстановительных способностей [100, С.352-355].

#### 1.4. Профессиональная подготовка студенток технического вуза

Физическая культура в вузе является неотъемлемой частью формирования общей и профессиональной культуры личности современного специалиста, в том числе и в технических специальностях. На занятиях по физической культуре каждый может найти себе применение и место, так как велика многогранность методов и средств физической культуры. На сегодняшний день, физическая культура выходит на наиболее востребованные роли для будущего выпускника, она формирует необходимые личностные качества: креативность, умение принимать

нестандартные решения, работать в команде, активность, коммуникабельность, уверенность.

В процессе подготовки студентов в высших учебных заведениях значительное внимание должно уделяться не только усвоению ими знаний и навыков профессиональной деятельности, но и развитию физических качеств и формированию здорового образа жизни [17, С.30-32].

Существенные различия в требованиях к физической и психологической подготовленности выпускников различных специализаций, требуют профессионально-прикладной физической подготовки студентов.

Содержание труда выпускников технических вузов включает в себя разработку и внедрение технологических процессов, режимов производства выпускаемой продукции, определение основных методов контроля качества, ведение документации, участие в экспериментальных работах, установку порядка проведения работ, изучение и контроль процессов передачи, получения и обработки информации на расстоянии с применением электронных, электромагнитных, сетевых, компьютерных и информационных технологий и др. Выпускник должен обладать знаниями: нормативные и методические материалы по технологической подготовке производства; информационными технологиями (программирование, настройка, конфигурирование, использование телекоммуникационных систем, оборудования, протоколов связи), принципами работы; умением проектировать телекоммуникационное оборудование, устройства и системы.

Квалифицированным специалистом может стать человек, который умеет работать с людьми и обладает следующими качествами: выдержка, внимание, способность к абстрактному логическому мышлению, аккуратность, богатое воображение, предпочитает работать в команде, распределяет внимание и быстро его переключает, должен обладать достаточным уровнем физической подготовленности, не препятствующим ручной работе, а также отсутствие заболеваний нервной системы.

Бурное развитие техники в последние годы формирует ряд проблем, одна из таких проблем – это контроль и управление новой техникой. Чем совершеннее техника, тем более совершенным должен быть и человек, управляющий ею, а сама техника должна быть оптимально приспособлена к функциональным возможностям человеческого организма. Не менее важна и другая проблема: вследствие механизации и автоматизации трудовых процессов в промышленности существенно уменьшается доля физического труда, связанного с активной двигательной деятельностью, насущно необходимой для нормального функционирования нашего организма. В связи с этим, важную роль имеет обеспечение необходимого уровня профессиональной готовности будущих специалистов, включающие физическую подготовленность, тренированность, работоспособность, развитие профессионально важных качеств и психомоторных способностей, а также повышается общественное значение профессионально-прикладной физической подготовки студентов, будущих бакалавров, магистров и других специалистов различного профиля современного производства [72, С.62-65].

Регулярные занятия физической культурой в вузе значительно влияют на подготовку студенток к будущей профессиональной деятельности. Имеется подтверждение того, что выпускники вуза, активно занимавшиеся физической культурой и спортом во время обучения, с успехом выполняют работу, в непростых условиях производства.

Но возможности физической культуры в решении задачи подготовки студентов к высокопроизводительному труду не используются в полной мере. По утверждению О.А. Драгич и соавторов, многие выпускники высших учебных заведений, прошедшие курс физического воспитания, не владеют прочными навыками в использовании физической культуры и спорта в трудовом процессе, простейшими двигательными навыками, необходимыми в производственной деятельности. Поэтому, перед каждым высшим заведением ставится задача – вести подготовку специалистов на высоком научно-техническом уровне с применением современных методов,

организации учебно-воспитательного процесса, обеспечивающих использование ими полученных знаний и умений в практической работе или научных исследованиях [40, С.98-99].

Физическая культура в высшем учебном заведении является неотъемлемой частью формирования общей и профессиональной культуры личности современного специалиста, системы гуманистического воспитания студентов. Как учебная дисциплина, обязательная для всех специальностей, она является одним из средств формирования всесторонне развитой личности, оптимизации физического и психофизиологического состояния студентов в процессе профессиональной подготовки [65, С.9].

Профессиональные задачи, которые ставит технический вуз перед своими будущими выпускниками можно обозначить следующим образом:

- креативность, активность;
- умение принимать нестандартные решения, уверенность;
- работа в команде, коммуникабельность;
- разработка и внедрение технологических процессов;
- быстрое распределение и переключение внимания;
- изучение и контроль процессов получения и обработки информации;
- скорость и максимальный объем перерабатываемой информации.

В процессе систематических занятий игровой деятельностью формируются умения и навыки индивидуальных и коллективных взаимодействий, происходит тренировка сердечно-сосудистой, дыхательной, центральной нервной системы, а также слуховых, зрительных и двигательных анализаторов. Развиваются выносливость, ловкость, быстрота, простые и сложные двигательные реакции, точность движений, переключение внимания, оперативное мышление, объем и скорость переработки информации, будущий специалист учится принимать и решать

нестандартные задачи, что характерно для профессиональных качеств необходимых инженеру.

Разработка новых методик по проведению занятий по физической культуре должна обеспечивать решение потребностей вуза той или иной специализации.

### 1.5. Инновационные методы и формы проведения занятий по физической культуре в вузе

Совершенствование системы образования в нашей стране требует внедрения новых идей во всех ее сферах, в том числе и в физическом воспитании учащейся молодежи. В первую очередь это связано с изменением технологии преподавания физической культуры, которая сможет обеспечить необходимый уровень здоровья и психофизической готовности будущих специалистов к разнообразным условиям жизнедеятельности [120, 30 с.].

Внедрение инноваций в сфере физической культуры предопределено серьезными проблемами в состоянии здоровья и уровне физической подготовленности молодежи. Наблюдается запрос на инновации в данной сфере, особенно в вопросах совершенствования методов работы, в подборе инновационных средств и путях их внедрения в практические занятия.

Уже многие годы проблема модернизации физического воспитания является предметом внимания многих специалистов: Лубышева Л.И., Загrevская А.И., Передельский А.А., Манжелей И.В., Литвиненко С.Н., Черепов Е.А., Пешкова Н.В., Родионова М.А., Поливаев А.Г., Кондратьев А.Н., Базилевич М.В. [81]; Кохан Т.А.[67]; Сентизова М.И., Саввинова Е.И., Сентизова Н.Р., Хоютанов М.М. [134]; Волкова Н.Л. [22]; Бондаренко Е.В. [14]; Приходько Н.К. [118]; Смирнова О.Л. [137]; Безрукова Н.М.[10] и др.),

Грамотно организованные, динамичные, разнообразные, увлекательные занятия физической культурой служат целому ряду перспективных целей. Однако в повседневной студенческой жизни эти занятия способствуют также более быстрому восстановлению работоспособности за счет чередования умственных и физических нагрузок, что действительно имеет значение, поскольку у большинства современных студентов отмечается повышенная утомляемость организма [130, С.74–76].

Для успешного решения государственных задач в области физического воспитания студенческой молодежи необходим поиск и внедрение более совершенных форм и методов организации учебных и тренировочных занятий (Приходько Н.К. [118, 18 с.]; Таланцев А.Н. [147, 26 с.]; Шуняева Е.А. [167, С. 68–70]).

В своей монографии «Спортизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике» Лубышева Л.И. предлагает использование спортизации физического воспитания детей и молодежи, предполагающую конверсию технологий спортивной тренировки с целью управления процессом индивидуального психофизического развития человека на основе модификации систем спортивных упражнений, принципов и методов их применения [81, 200 с.].

Кохан Т.А. в своей диссертационной работе предлагает применение гидроаэробики в физическом воспитании студенток технических вузов, включающие новые формы занятий [67, 184 с.].

Осыченко М.В. и Скрипкин В.С. в статье: «Реализация вариативного компонента дисциплины «Физическая культура» на основе современных фитнес технологий» поднимают тему необходимости в смене устоявшихся физкультурных и спортивных направлений и внедрении новых эффективных технологий обучения в процессе усвоения предмета «Физическая культура», которые призваны обеспечить повышение двигательного потенциала студентов в различных видах физической культуры [103, С.11-14].

Современное профессиональное образование имеет перспективы

развития только при условии создания единой образовательной среды, одной из главных составляющих которой является формирование социокультурного и образовательного пространства физической культуры [112, С.24-26].

С целью предупреждения утомления и поддержания высокого уровня работоспособности организма студентов многие вузы вводят на занятиях так называемые «физкультминутки», представляющие собой короткие комплексы упражнений (5–7 мин), направленные на ликвидацию негативных последствий неизбежного в процессе учебной деятельности «сидячего» образа жизни. Несмотря на свою небольшую временную продолжительность, «физкультминутки» являются еще одной формой дополнительных занятий физической культурой и, так или иначе, способствуют увеличению двигательной активности студентов [149, С.45-50].

В структуре социокультурного развития общества определенным инновационным преобразованиям подвержена и физическая культура. Эта ситуация, считает Г.Н. Пономарев, предполагает разработку перспективных технологий и их реализацию, которые будут способствовать формированию, укреплению и сохранению здоровья различных групп населения [111, С.7–13].

Физическое воспитание студентов следует осуществлять с учетом насущной потребности формирования инновационного компонента педагогической деятельности у наших педагогов [120, 30 с.].

Поиск новых творческих нестандартных подходов необходимо в таком ремесле как педагогика, тогда занятия будут интересны и студенту, и педагогу, а также будут намного более эффективны, позволят заинтересовать, привлечь студентов к выполнению физических действий, положительным образом повлияют на уровень физической подготовленности занимающихся.

В статье Булича Е.В. «Физиолого-гигиеническая характеристика влияния занятий физическим воспитанием на умственную



работоспособность и психоэмоциональную устойчивость студентов» рассмотрен вопрос о влиянии занятий по физической культуре различного содержания. Результаты проведенного исследования демонстрируют самый малый процент степени снижения умственной работоспособности после занятий с использованием спортивных игр. Это характеризует игру, как активатор и средство стимуляции умственной деятельности, и сопротивляемость психоэмоциональному стрессу [15, С.25-30].

## 1.6. Заключение по главе 1

В результате анализа научно-методической литературы определено, что уровень физической подготовленности современной молодежи значительно ухудшился. Многие авторы поднимают проблему недостаточной двигательной активности студентов и бывших выпускников школ. Данная ситуация приводит к возникновению и развитию различных заболеваний, нарушению сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, координации двигательных актов, психоэмоциональной сферы и поведения, гиподинамии.

Продуктивность и устойчивость внимания студентов имеет большое влияние на успешность обучения. Повседневные стрессы и недостаток двигательной активности, а также однообразие занятий ведет к эмоциональному истощению, более быстрой физической, а соответственно, и умственной утомляемости.

Традиционные формы проведения занятий ведут к потере интереса у студентов, снижению посещения таких занятий. Проблема модернизации и разработки новых рабочих программ и методик по физической культуре в

вузе является актуальной. Данные, полученные в ходе анализа, указывают на попытки и поиски специалистами инновационных средств и методик.

Современные рабочие программы по физической культуре в вузах предполагают набор традиционных средств. Как правило, использование соревновательной и игровой деятельности носит самостоятельный характер в конце занятия. Существование в научной литературе методик систематизированного использования средств соревновательно-игровой направленности, с выраженным влиянием на развитие физических качеств студентов на занятиях по физической культуре носит рекомендательный характер, занимает небольшую часть в рабочей программе кафедр по физической культуре.

Содержание занятий по физической культуре для девушек, в первую очередь, должны способствовать всесторонней физической подготовленности. Частные задачи занятия решаются с учетом особенности женского организма и психики. Разнообразие средств, особое внимание, уделяемое технике выполнения упражнений, пользе для специфических функций организма.

Обобщив результаты теоретического анализа, мы пришли к частным выводам:

1. Игра и варианты игровой деятельности использовались еще в древности.

2. Традиционное построение занятий по физической культуре в вузе приводит к потере интереса и мотивированности занимающихся, низкой посещаемости, по причине однообразности занятий и традиционных форм проведения, что приводит к тенденции снижения физической подготовленности студенческой молодежи.

3. Многими авторами отмечается необходимость использования новых программ и методик для проведения занятий по физической культуре в вузе.

4. Профессиональные задачи, которые ставит технический вуз перед своими будущими выпускниками можно сгруппировать и воздействовать на

их решение посредством новых форм проведения занятий по физической культуре.

5. Отсутствует систематизированная методика использования соревновательного и игрового методов как единой методики для применения со студентками технического вуза.

## ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Организация исследования

Исследование проводилось в соответствии с поставленными целью и задачами, продолжалась на протяжении 6 лет (с сентября 2013 по июнь 2019 г.г.), экспериментальные данные были получены в процессе четырех этапов исследования:

1 этап (2013-2015г.г.): анализ литературных источников по выбранной теме исследования, рабочих программ вузов, государственных требований и стандартов по физической культуре; изучение проблемы, ее обоснование и актуальность, формулировка гипотезы, цели и задач исследования.

2 этап (2015-2016г.г.): отбор методик для осуществления педагогического эксперимента. Подбор нормативов и тестов для определения уровня развития физической подготовленности (уровень развития физических качеств), проб и тестов для определения уровня развития функционального, психоэмоционального состояния и умственных возможностей (самочувствие, активность, настроение, объем и скорость переработки зрительной информации) студенток технического вуза.

Отсутствие достоверных различий по вышеперечисленным показателям позволили объединить занимающихся на две идентичные группы – контрольная и экспериментальная. На данном этапе было выполнено научно-методическое обоснование применения соревновательно-игровой методики на занятиях по физической культуре в вузе, с целью повышения уровня физической подготовленности студенток технического вуза и на основе этого разработана экспериментальная методика.

3 этап (2015-2021г.г.): на протяжении трех курсов обучения, на базе СПбГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича проводился педагогический эксперимент, в котором были задействованы 60 студенток основной и подготовительной медицинских групп, добавлялись данные и подсчеты, проводился контроль эффективности разработанной методики путем педагогического наблюдения, бесед с преподавателями и студентами, а также оценка необходимости внесения корректировок с учетом меняющегося уровня подготовленности студенток.

Занятия у студенток основной и подготовительной медицинских групп проводятся вместе, при необходимости, студентки подготовительной группы могут быть освобождены от выполнения упражнения и задействованы в качестве судейства, также нагрузка может быть ограничена по дозировке.

Для обеспечения самоконтроля и контроля нагрузки преподавателем, перед педагогическим экспериментом было проведено обучающее занятие со студентками по методике измерения ЧСС.

ЧСС обычно подсчитывают на запястье (запястная артерия), на шее (сонная артерия), на виске (височная артерия) или на левой стороне грудной клетки. ЧСС (уд/мин.) определяется: сосчитать пульс за 1 мин. или за 10 сек (умножив показатель на 6). Пульс до занятия должен составлять 60-70 уд. мин., после занятия должен быть не более 100-90 уд. мин., во время занятия – обычно не превышал 160 уд. мин. (в зависимости от нагрузки).

На третьем этапе проводилось определение уровня физической подготовленности студенток технического вуза: уровня развития их физических качеств, физиологического и психоэмоционального состояний, умственных возможностей (объем и скорость переработки зрительной информации).

4 этап (2018-2019г.г.): обработка и анализ результатов исследования, окончательное оформление диссертации, формулировка выводов и практических рекомендаций.

Внедрение методики проводилось с сентября 2015 года. С 2018 года проводилась математическая обработка данных, их обсуждение, формулировка выводов и практических рекомендаций.

## 2.2. Методы исследования

Для решения поставленных задач, использовались следующие **методы научного исследования:**

1. Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, трудов по разработке и применению инновационных форм проведения занятий по физической культуре.

2. Анкетирование преподавателей и студентов вуза.

3. Анализ успеваемости студентов.

4. Педагогические наблюдения.

5. Оценка уровня развития физических качеств студентов.

6. Оценка функционального состояния студентов.

7. Определение психоэмоционального состояния (самочувствия, активности и настроения), умственных возможностей (объема и скорость переработки зрительной информации).

8. Педагогический эксперимент.

9. Метод статистической обработки данных.

**1. Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы.** Проводился с целью изучения вопросов о модернизации учебного процесса и занятий по ФК в техническом вузе, изучение рабочих программ кафедр ФК и использования средств соревновательно-игровой деятельности на занятиях.

В работе было проанализировано 174 источника, из них на иностранном языке - 4.

**2. Анкетирование преподавателей и студентов вуза.** Опрос занимающихся (в количестве 120 человек) осуществлялся с целью выявления интереса студенток: к видам спорта, к традиционным формам проведения занятий по ФК; определения качества посещения занятий, количества самостоятельных тренировок вне вуза. Опрос преподавателей (в количестве 15 человек) осуществлялся с целью выявления объема использования средств соревновательно-игровой методики на занятиях по ФК.

**3. Педагогические наблюдения.** Проводились на занятиях по физической культуре. Предметом наблюдения до и вовремя педагогического эксперимента являлось содержание занятий, физическая подготовленность, функциональное и психоэмоциональное состояние, умственные возможности студенток технического вуза.

**4. Анализ успеваемости студенток.** Анализ журналов продемонстрировал успеваемость студенток технического вуза по 7 основным дисциплинам до педагогического эксперимента и после, и влияние на нее соревновательно-игровой методики. Рассмотрены 4-е учебные группы на 1,2 и 3 курсах в количестве 60 человек.

**5. Оценка уровня развития физической подготовленности (уровня развития физических качеств).**

Для определения эффективности инновационной методики до и после педагогического эксперимента студентки исследуемых групп выполнили следующие испытания:

- сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз). Позволяет определить уровень развития силы;
- наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами (см). Позволяет определить уровень развития гибкости;

- прыжок в длину с места (см). Позволяет определить уровень развития силы;
- поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз/1 мин). Позволяет определить уровень развития силы;
- бег 2 км (мин., сек.). Позволяет определить уровень выносливости;
- челночный бег 3x10м (сек.). Позволяет определить уровень развития ловкости;
- тест «Преодоление полосы препятствий» (сек.) (рисунок 1.). Тест позволяет определить уровень развития быстроты и ловкости. Испытуемый, на время, проходит следующие этапы: двигается от стартовой линии, «загзагом» проходит фишки, затем бег по гимнастической скамье, прохождение участка от фишки до фишки способом «упор руками сзади» («Паук»), прохождение кардиолестницы, бросок мяча в корзину с линии до попадания, ускорение на «финиш». Улучшением результатов данного теста будет являться статистическое значимое уменьшение затраченного времени на прохождение дистанции.

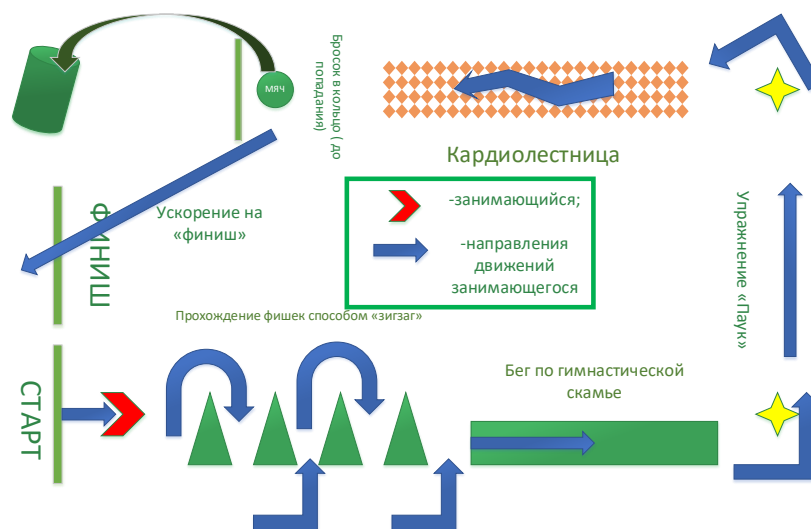


Рисунок 1 – Тест «Преодоление полосы препятствий»

Результаты тестов оценивались по трёхуровневой системе: «бронза», «серебро», «золото», в соответствии с рекомендациями Всероссийского



физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» ВФСК ГТО (6 степень) для женщин в возрасте 18-29 лет. Положительной динамикой выполнения теста «Преодоление полосы препятствий» будет являться статистически значимое уменьшение затраченного времени на ее прохождение после педагогического эксперимента. Интерпретация результатов нормативов продемонстрирована в таблице 2.

Таблица 2 - Интерпретация результатов нормативов

Знак ГТО	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами (см)	Прыжок в длину с места (см)	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол.раз/1 мин.)	Бег 2 км (мин, с)	Челночный бег 3x10м (с)	«Преодоление полосы препятствий» (с)
«Бронза»	10	+8	170	32	13,10	9,0	учет времени
«Серебро»	12	+11	180	35	12,30	8,8	
«Золото»	17	+16	195	43	10,50	8,2	

### 6. Оценка функционального состояния студенток:

- тесты для определения функционального состояния студенток:

1) Коэффициент выносливости Кваса (КВ) - коэффициент высчитывается по формуле Кваса (КВ) и представляет собой интегральную величину, объединяющую частоту сердечных сокращений (ЧСС), систолическое давление (СД) и диастолическое давление (ДД):

$$КВ = 10x = \frac{ЧСС}{СД - ДД}$$

В норме коэффициент выносливости равен 16. Превышение этого значения указывает на ослабление деятельности сердечно-сосудистой системы, уменьшение – на ее усиление [104]. При утомлении значение коэффициента увеличивается.

2) Проба Руфье (Индекс Руфье – ИД) – определяет уровень работоспособности сердца при физической нагрузке. Эта проба предъявляет

достаточно высокие требования к организму испытуемого, поэтому тест не рекомендуется выполнять людям с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

У испытуемого, находящегося в положении лежа на спине, в течение 5 мин. определяют пульс за 15 с. (P1); затем в течение 45 с. испытуемый выполняет 30 приседаний. После окончания нагрузки испытуемый ложится, и у него вновь подсчитывается пульс за первые 15 с. (P2), а потом – за последние 15 с. с первой минуты периода восстановления (P3). Оценку работоспособности сердца производят по формуле

$$PMS = \frac{4x(P1+P2+P3)-200}{10},$$

где РСМ – работоспособность сердечной мышцы, P1 – частота сердечных сокращений в покое; P2 – частота сердечных сокращений после нагрузки; P3 – частота сердечных сокращений через одну минуту восстановления.

Оценка полученного индекса осуществляется по критериям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3 - Оценка работоспособности сердца

Индекс Руфье (ИР)	Работоспособность сердечной мышцы
3 и ниже	Высокая
4 - 6	Хорошая
7 - 9	Средняя
10 – 14	Удовлетворительная
15 и выше	Неудовлетворительная

**7. Определение психоэмоционального состояния и умственных возможностей** (самочувствие, активность, настроение, объем внимания и концентрации):

1) Тест «САН» (самочувствие, активность, настроение) (По Доскину В.А., Лаврентьеву Н.А., Шарай В.Б., Мирошникову М.П., [38]).

Служит для оперативной оценки самочувствия, активности и настроения студенток. Опросник включает в себя 30 полярных характеристик, относящихся к показателям эмоционального состояния, подвижности и темпа

протекания нервных процессов, здоровья, работоспособности, утомления. Диагностируемому предлагается определить своё состояние в настоящий момент и выбрать ту характеристику, которая наиболее подходит его состоянию. Затем зафиксировать ответ по многофакторной шкале (от «3» до «-3»). При анализе результатов определяется как средний балл по всем трем показателям САН, так и оценка по каждой из трех шкал состояний. Самочувствие, активность, настроение определяются как благоприятные, когда оценка превышает 4 балла [101].

2) «Кольца Ландольта» - оценка продуктивности и устойчивости внимания студентов (Сысоев, В.Н. [146] ). Использовался для оценки уровня умственной деятельности студенток в зависимости от формы физических нагрузок. Испытуемым выдается бланк «Кольца Ландольта». Далее, по команде, в течение 5 минут испытуемые отмечают тот «разрыв», который был указан экспериментатором, «отчеркивая» вертикальной чертой «точку» в выполнении каждую минуту. При обработке результатов экспериментатор определяет количество колец, просмотренных и вычеркнутых испытуемым, а также количество ошибок, допущенных в процессе работы.

*Объем зрительной информации (V, бит)* рассчитывают по формуле:

$$V=0.5936 \cdot N, \text{ где}$$

*N* — общее количество просмотренных знаков, 0.5936 — средний объем информации, приходящийся на один знак (*бит*).

*Скорость переработки зрительной информации* (или показатель продуктивности и устойчивости внимания) (*Q, бит/с*) рассчитывается по формуле:

$$Q = \frac{V - 2.807 \cdot (P + O)}{t}, \text{ где}$$

*t* — время выполнения задания (*с*); *P* — количество пропущенных знаков; *O* — количество ошибочно или неправильно зачеркнутых

знаков;  $V$  — объем зрительной информации (*бит*) за время  $t$  (*с*); 2.807 бита - потеря информации, приходящейся на один пропущенный знак.

В процессе обработки результатов вычисляют показатели  $Q$  как за исследуемые интервалы времени, так и за все время работы. По полученным результатам строят графики. Необходимо отметить, что об устойчивости внимания в данной методике можно также судить по динамике *скорости переработки информации* ( $Q$ ).

За норму  $V$  мы берем значения, выше показателей подростков 13-14 лет, т.е. выше 375 бит.

Для взрослых нормой скорости переработки информации считается  $Q=1.6\pm 0.16$  бит/с.

### **8. Педагогический эксперимент.**

В процессе решения задач диссертации, а именно вопросов о повышении физической подготовленности студенток технического вуза, было решено сформировать контрольную и экспериментальную группы занимающихся. Проведение педагогического эксперимента осуществлялось на базе Санкт-Петербургского Университета телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, в котором приняли участие 60 студенток основной и подготовительной групп здоровья, регулярно посещающих занятия по физической культуре. Из них, случайным образом, было сформировано две группы – контрольная и экспериментальная, численностью по 30 человек.

Контрольная группа занималась по традиционной методике проведения занятий в вузе – рабочей программе кафедры. Занятия с экспериментальной группой проводились посредством разработанной соревновательно-игровой методики.

Общий объем часов для практических занятий составил 328 часов, как в контрольной, так и в экспериментальной группах. В ходе педагогического эксперимента в каждой группе велся учет посещаемости занятий и успеваемости по 7 основным предметам на 1,2 и 3 курсе.

Краткая организация педагогического исследования в таблице 4.

Таблица 4 - Краткая организация педагогического исследования

Участники исследования	Студентки вуза (18-20 лет)	
Место проведения	СПбГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича	
Длительность	2013 – 2019 г.г.	
Группы	Контрольная группа (КГ)	Экспериментальная группы (ЭГ)
Практическое воздействие	Занятия по рабочей программе кафедры ФК	Применение соревновательно - игровой методики на занятиях по ФК
Содержание исследования	Определение уровня развития физической подготовленности: физических качеств, функционального и психоэмоционального состояния студенток.	
Результаты	Сравнение результатов КГ и ЭГ до и после применения методики, сравнение и формулировка выводов.	

**9. Метод статистической обработки данных.** Полученные результаты исследования подвергались математической обработке и статистическому сравнению. Статистические различия показателей выявлялись на основе параметрического основе t-критерия Стьюдента для независимых выборок и непараметрического T-критерия Вилкоксона для зависимых групп с использованием программы MicrosoftExcel. Были применены следующие функции: среднее арифметическое каждого параметра -  $M$ , стандартное отклонение -  $\sigma$ .

Общее количество материалов исследования представлено в таблице 5.

Таблица 5 – Общее количество материалов исследования

Материал	Кол-во
Опрос студентов	204
Опрос преподавателей	15
Бланки функциональной пробы Руфье	60
Бланки функциональной пробы КВ	60
Результаты теста «Сгибание\разгибание рук в упоре лежа»	60
Результаты теста «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами»	60
Результаты теста «Прыжок в длину с места»	60
Результаты теста «Поднимание туловища из положения лежа на спине»	60
Результаты теста «Бег 2 км»	60
Результаты теста «Челночный бег 3x10 м»	60
Результаты теста «Преодоление полосы препятствий»	60
Результаты опросника «САН»	60
Результаты теста «Кольца Ландольта»	60
Всего	819

### **ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СОРЕВНОВАТЕЛЬНО-ИГРОВОЙ МЕТОДИКИ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА**

#### **3.1. Выявление необходимости модернизации занятий по физической культуре в вузе**

Потребности заниматься физической культурой и улучшать свою физическую подготовленность – главная мотивационная сила личности студента. Также, потребность в физической активности и деятельности; в общении, в друзьях и коллегах, в нахождении в социуме, отдыхе, развлечениях и играх. Удовлетворение потребностей сопровождается положительными эмоциями, которые в свою очередь мотивируют личность совершенствоваться в этих сферах. Задача педагога и студента обрести положительные эмоции через занятия по физической культуре, тем самым улучшать и поддерживать уровень своего здоровья.

Исследование специальной литературы указало на необходимость модернизации занятий по физической культуре в вузе (Е.П. Ильин [55]; А.Г. Мастеров [90]; Л.П. Матвеев [92]; Д.Н. Давиденко, В.А. Щеголев, А.П. Суханов, О.А. Чурганов [35]; Е.Г. Сайкина [131]; Н.К. Приходько[118], А.Н. Таланцев [147]; Е.А. Шуняева [167]; Г.Н. Пономарев[112]; С.В. Пахомова, Е.В. Витун [105]; А.П. Пустовой, Н.Г. Скачков, Л.И. Романова [120], А.Н. Усатов [149]).

Актуальность исследования подтверждают и данные опроса студенток технического вуза на тему: «Роль физической культуры в жизни студента» (Приложение А).

На вопрос занимаются ли студентки физической культурой в вузе, было следующее соотношение ответов: 70% занимаются и 30% - не занимаются.

По данным ответов на вопрос: «Интересны ли вам занятия по ФК в вузе?»: 56% студенток ответили, что интересны, 32% не интересны и 12% занимающихся все равно на то, что происходит на занятии.

При этом, большинство студенток осознают положительное воздействие ФК на их организм: 89% признают, что ухудшение здоровья может быть связано с отсутствием должной физической активности, 11% не связывают физическую активность и здоровье.

На вопрос об удовлетворенности качеством занятий по ФК в вузе, были получены следующие результаты: удовлетворены качеством занятий – 48%, нет – 50% и 2% студентов затруднились ответить (рисунок 2).



Рисунок 2 - Данные опроса студенток об удовлетворенности качеством занятий по ФК в вузе (%)

Следующие цифры свидетельствуют о наличии интереса студенток к новым формам проведения занятий по ФК: 78% студенток считают, что есть

необходимость новых форм проведения занятий по физической культуре, 12% так не считают и 10% затруднились ответить (рисунок 3).

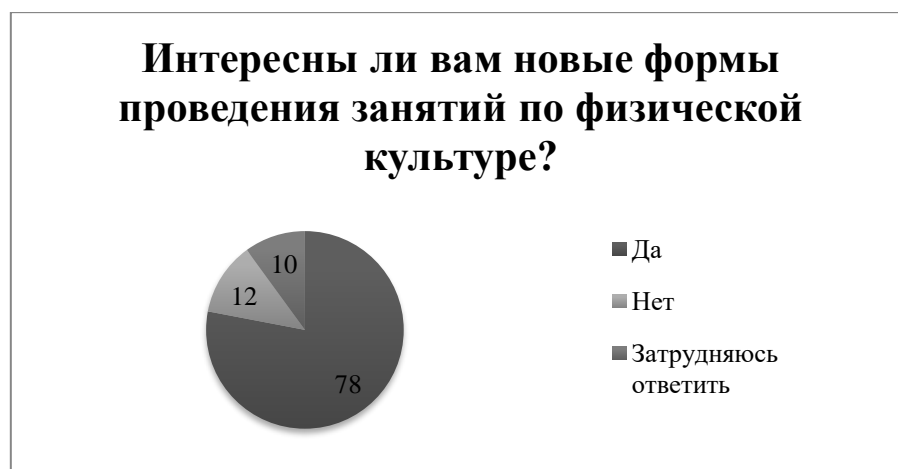


Рисунок 3- Данные опроса об интересе студенток к новым формам проведения занятий по физической культуре (%)

Сегодня у студенческой молодежи наибольшей популярностью пользуются такие виды спорта как: спортивные игры, легкая атлетика, плавание и лыжный спорт. В 2018-2019 гг. игровыми видами спорта в России занималось более 8,6 млн. человек. Наибольшей популярностью пользуется футбол, хоккей с шайбой, волейбол, баскетбол, настольный теннис и др.

На вопрос: «Какими игровыми видами спорта вы бы хотели заниматься?», 39% обучающихся ответили, что хотели бы заниматься волейболом и его разновидностями (пляжный волейбол и др.), 27% опрошенных – баскетболом и 13% интересен футбол, 14% - всеми видами игр для общего развития, 7% - другой игровой вид.

По результатам опроса преподавателей вуза было выявлено, что 65% преподавателей используют соревновательный и игровой методы в объеме 1-2% от общего времени на занятии; 25% опрошенных преподавателей ответили, что соревновательный и игровой методы не используются совсем; 10% ответили, что используют до 12-17%, в соответствии с рисунком 4.



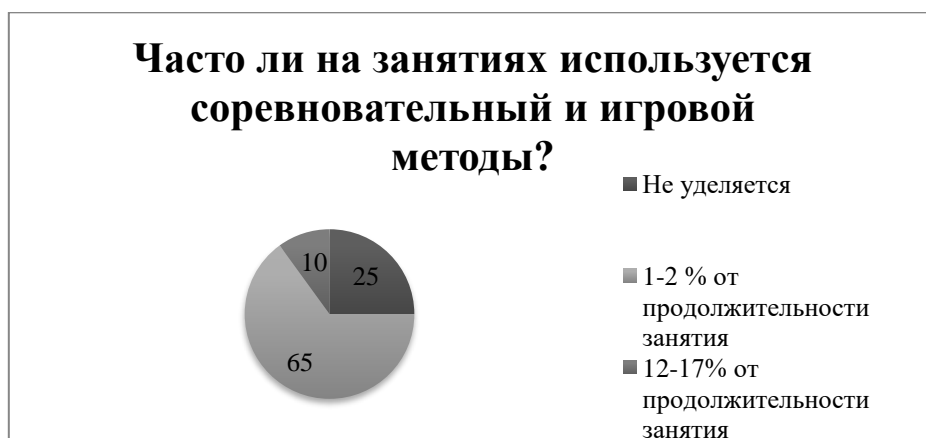


Рисунок 4 - Количество использования средств соревновательного и игрового методов на занятиях по физической культуре преподавателями вуза (%)

Опрос преподавателей определил следующие причины (факторы) недостаточного использования преподавателями средств соревновательного и игрового методов на занятиях по физической культуре (рисунок 5):

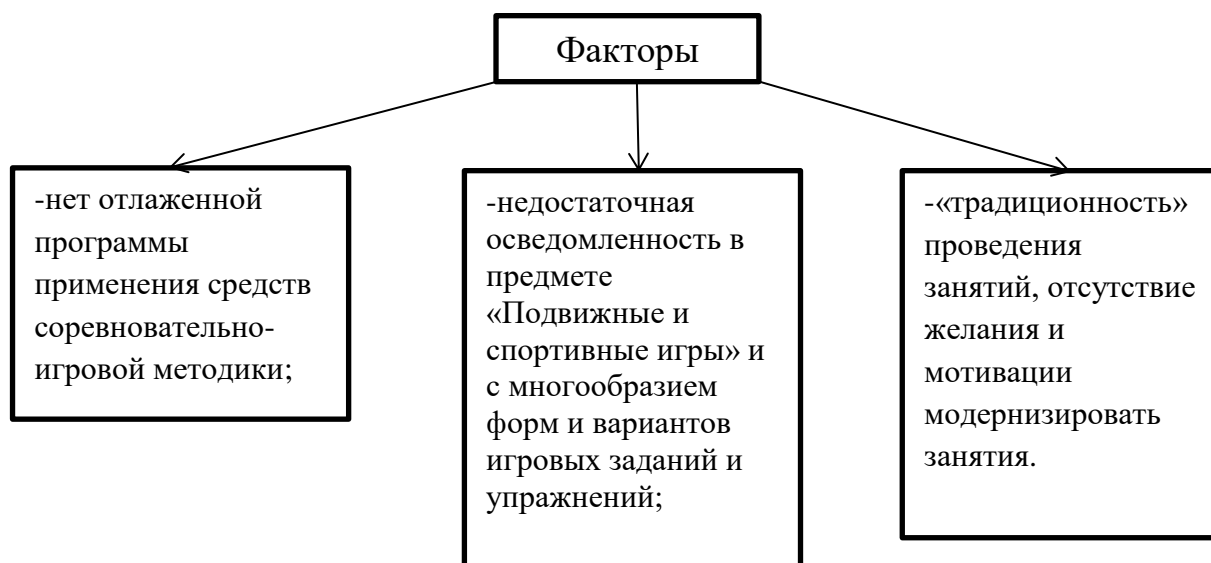


Рисунок 5 - Факторы недостаточного использования преподавателями на занятиях по физической культуре средств соревновательного и игрового методов

Данные анкетирования в полном объеме оформлены в Приложении А.

До педагогического эксперимента было проведено предварительное ретроспективное исследование по посещаемости студенток занятий по

физической культуре, рассмотрены 4-е учебные группы на 1,2 и 3 курсах в количестве 60 человек (рисунок 6).

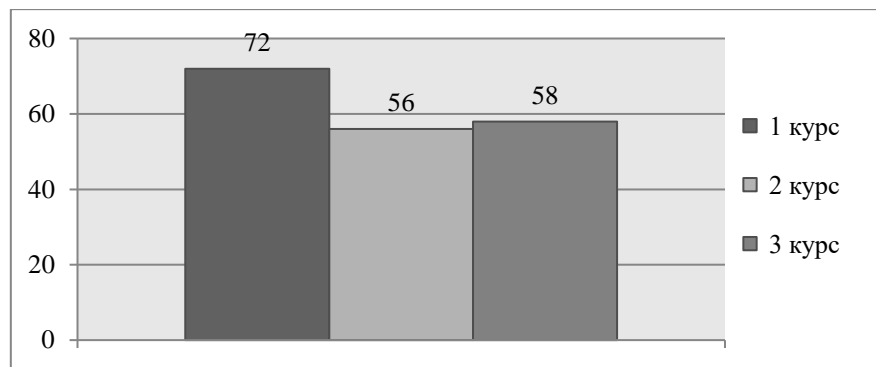


Рисунок 6 –Посещаемость занятий по физической культуре студенток 1, 2 и 3 курсов до педагогического эксперимента (%)

Выявлена плавающая динамика общего снижения посещаемости занятий на 14% .

Причины ухудшения посещения обозначены в соответствии с данными опроса студенток (рисунок 7):

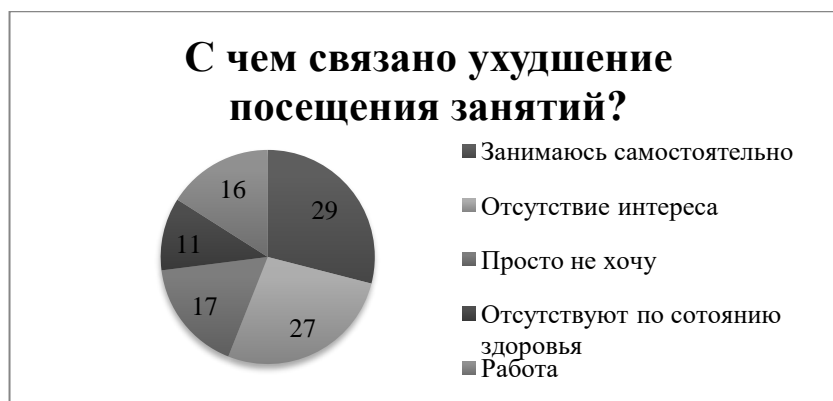


Рисунок 7 - Причины ухудшения посещаемости занятий студентками (%)

Результаты опроса демонстрируют следующее: 29% студенток занимается физической деятельностью самостоятельно и 27% не посещает занятия из-за отсутствия интереса, сюда же можно прибавить 17% студенток, которые не хотят посещать занятия, 11% - на данный момент отсутствуют по состоянию здоровья и у 16% во время занятий работа.

Итог анкетирования: модернизация процесса физической культуры в вузе необходима. Игровая деятельность интересна большинству

занимающихся, но на занятиях используется в малом объеме или не используется совсем. Работа в этом направлении способна не только повысить физическую подготовленность занимающихся, но и заинтересовать их. В противном случае, учебные занятия по физической культуре продолжат игнорироваться большинством занимающихся, что, тем самым, приведет к снижению уровня физической подготовленности, а соответственно, и «качества» будущего выпускника.

До педагогического эксперимента был проведен анализ успеваемости по 7 основным дисциплинам технического вуза, рассмотрены 4-е учебные группы на 1,2 и 3 курсах в количестве 60 человек (рисунок 8):

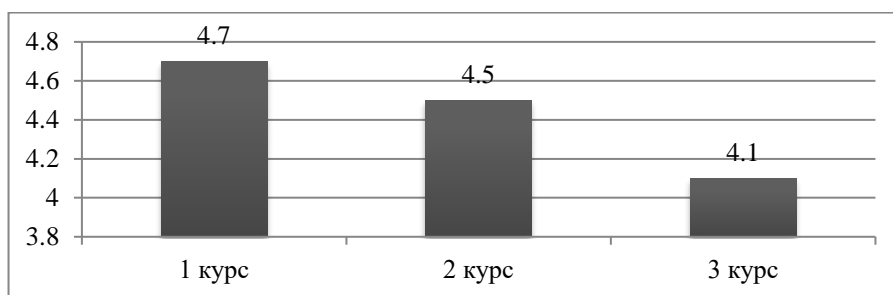


Рисунок 8 – Срез успеваемости студенток 1,2 и 3 курсов по 7 основным предметам образовательной программы (ср. ар.)

Наблюдается динамика снижения успеваемости по основным дисциплинам: на 1 курсе среднее арифметическое по оценкам достигала 4,7; на 2 курсе – 4,5; а на 3 курсе – 4,1. Качество успеваемости связано с множеством факторов. Оптимально подобранный комплекс игровых и соревновательных средств на занятиях по физической культуре может способствовать решению профессиональных задач, которые ставят основные дисциплины перед студентками и улучшению их успеваемости.

Для оптимальной оценки необходимости и эффективности экспериментальной методики, мы выполнили следующие сравнения и измерения:

- экспериментальная и контрольная группы студенток были сравнены до педагогического эксперимента, с целью демонстрации схожести групп;
- контрольная группа студенток сравнивалась до и после педагогического эксперимента, с целью определения статистической динамики исследуемых показателей;
- экспериментальная группа студенток сравнивались до и после педагогического эксперимента, с целью определения статистической динамики исследуемых показателей;
- экспериментальная и контрольная группы студенток были сравнены после педагогического эксперимента, с целью определения статистической динамики изменения исследуемых показателей.

### 3.2. Обоснование применения и общая характеристика соревновательно-игровой методики повышения физической подготовленности студенток технического вуза

В современных условиях важнейшим компонентом совершенствования учебного процесса по физической культуре является модернизация учебных программ, способствующая приобщению молодежи к физкультурной и спортивной деятельности и повышению уровня физической подготовленности и здоровья будущих специалистов.

Необходимостью является смена устоявшихся, традиционных форм проведения занятий, внедрение новых действенных методик и технологий, которые позволят не только заинтересовать студенток, но и обучиться умениям и навыкам, необходимых в будущей профессиональной

деятельности, творчески самовыражаться и развиваться, привить мотивацию к систематичным самостоятельным занятиям физической активностью.

Обоснование применения соревновательно-игровой методики проведения занятий по физической культуре в техническом вузе представлено на рисунке 9.



Рисунок 9 – Обоснование применения соревновательно-игровой методики проведения занятий по физической культуре в техническом вузе

На основании теоретического обобщения данных научной литературы, опроса студенток и специалистов, рассмотрения динамики посещения

занятий по физической культуре, результатам проведенных тестов и проб, выявлена необходимость модернизации учебного процесса по физической культуре в техническом вузе. Повышение физической подготовленности студенток технического вуза посредством применения соревновательно-игровой методики является актуальной.

Соревновательно-игровая методика предусматривает решение задач занятий по физической культуре в условиях меняющейся игровой модели, принятие студентками решений в той или иной игровой ситуации и достижение поставленной цели.

Главенствующими характеристиками соревновательно-игровой методики является: активность, соревновательность, креативность, доступность, положительный фон занятий, самостоятельность, разнообразие в выборе в зависимости от целей и задач, а также условий проведения, способствует развитию «нефизических» качеств, таких как логика, реакция, быстрое реагирование на меняющуюся игровую обстановку, что необходимо в технических специальностях.

В процессе обучения формируются необходимые компетенции будущего выпускника вуза:

- знать:

- виды физических упражнений;
- роль и значение физической культуры в жизни человека и общества;
- научно-практические основы физической культуры, профилактики

вредных привычек и здорового образа и стиля жизни;

- уметь:

- применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки;

- использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;

- владеть:

- основными способами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Экспериментальная программа включала в себя три основных модуля, отличающиеся по преимущественной направленности, цели, задачам, содержанию и средствам.

Полученные данные, свидетельствующие о низком уровне физической подготовленности студенток технического вуза, позволили определить общие задачи при создании соревновательно-игровой методики:

- формирование мотивационно-ценностного отношения к здоровому образу жизни;
- развитие и совершенствование физических качеств для обеспечения полноценной социально-профессиональной деятельности;
- расширение функциональных возможностей организма;
- улучшение психоэмоционального состояния и умственных возможностей;
- овладение методикой составления и выполнения комплексов упражнений физкультурно-оздоровительной направленности для осуществления профессиональной деятельности.

Для повышения физической подготовленности студенток технического вуза посредством соревновательно-игровой методики были сформированы три модуля (соответствующие трем курсам обучения), определены их цели, задачи и средства, используемые в каждой из частей занятия. Общее количество использования средств соревновательно-игровой методики на занятии составляет 70-80% от его общей продолжительности, из них: в подготовительной части – 10-25 %, в основной – 40-50% и в заключительной – 10-15%. В соревновательно-игровой методике преимущественно были

использованы игровой, соревновательный, повторный, круговой и интервальный методы спортивной тренировки.

В зависимости от профессиональных задач и набора необходимых компетенций студенток, были определены и сформированы следующие модули обучения:

**1-ый модуль «Базово – формирующий» (1 курс).**

Целью модуля является формирование у студенток технического вуза умений в соревновательно-игровых двигательных действиях и создание целостного представления о соревновательно-игровой деятельности.

Задачи:

1)определение исходного уровня физической подготовленности обучающихся;

2)овладение основными двигательными действиями в соревновательно-игровой деятельности;

3)развитие физических качеств.

Средства соревновательно-игровой методики:

- в подготовительной части: игровые упражнения с инвентарем и без; с сигналами (зрительными и звуковыми), подвижные игры малой и средней интенсивности;

- в основной части занятия: упражнения в облегченных вариантах: игровые упражнения и формы без инвентаря, с инвентарем, с различными вариантами передвижений, ловлей, бросками на гладкой опоре, силового характера; подготовительные, подводящие и облегченные варианты подвижных игр; эстафеты на месте;

- в заключительной части: игровые упражнения с инвентарем и без, направленные на расслабление мышц; подвижные игры восстановительного характера.

**2 модуль «Образовательно-тренировочный» (2 курс).**



Целью данного модуля является формирование у студенток технического вуза умений и навыков в соревновательно-игровых двигательных действиях.

Задачи модуля:

- 1) расширение арсенала технико-тактических приемов в соревновательно-игровых двигательных действиях;
- 2) закрепление двигательных действий и приемов в различных игровых и соревновательных условиях;
- 3) развитие физических качеств.

Средства соревновательно-игровой методики:

- в подготовительной части: игровые упражнения; беговые упражнения с использованием зрительного и звукового сигнала, ОРУ с инвентарем (шары, мячи, скакалки, резина); подвижные игры малой и средней интенсивности, а также облегченные упражнения на кардиолестнице малой и средней интенсивности;
- в основной части занятия: упражнения на кардиолестнице в соревновательных условиях с 1-им малым мячом, 2-мя мячами; игровые упражнения и формы индивидуальные и в парах с инвентарем, на различных точках опоры; прыжки через длинную скакалку; подвижные игры и их усложненные варианты, используемые в 1 модуле; эстафеты; спортивные учебные игры по упрощенным правилам;
- в заключительной части: игровые упражнения с инвентарем и без, направленные на расслабление мышц; подвижные игры восстановительного характера.

**3 модуль «Физкультурно-спортивного совершенствования» (3 курс).**

Целью модуля является закрепление и совершенствование у студенток технического вуза навыков в соревновательно-игровых двигательных действиях.

Задачи модуля:

1)совершенствование двигательных действий и приемов в различных игровых и соревновательных усложненных условиях;

2)развитие физических качеств.

Осуществляется совершенствование умений и навыков, освоенных на 1 и 2 модулях, дальнейшее усложнение соревновательной и игровой двигательной деятельности.

Средства соревновательно-игровой методики:

- в подготовительной части: игровые упражнения: беговые упражнения с использованием зрительного и звукового сигнала; подвижные игры малой и средней интенсивности (усложненные варианты для подготовительной части); фартлек; упражнения на кардиолестнице (малой и средней интенсивности);

- в основной части занятия: упражнения на кардиолестнице с 1-им мячом и 2-мя мячами, неровным мячом; игровые упражнения и формы индивидуальные, в парах, группах в соревновательной форме; подвижные игры и их усложненные варианты; эстафеты; спортивные игры (учебные и свободные).

- в заключительной части: игровые упражнения с инвентарем, направленные на расслабление мышц; подвижные игры восстановительного характера.

В соответствии с профессиональными задачами будущего выпускника технического вуза (рисунок 10), определена структура соревновательно-игровой методики повышения физической подготовленности студенток технического вуза.



Рисунок 10 – Профессиональные задачи будущего выпускника технического вуза

Внедрение в образовательные программы средств соревновательного и игрового методов определяет формирование у студенток новых двигательных действий, умений и навыков, улучшает дисциплину, повышает заинтересованность в занятиях физической культурой; имеют оздоровительное, воспитательное и образовательное значение. Посредством игр продолжается формирование личности студента, его моральных качеств. Важным фактором является влияние игр на умственную сферу студенток. Игры и упражнения игрового характера вырабатывают чувство ритма, внимательность, умение производить определенные движения, что вырабатывает определенную психологическую устойчивость к стрессам.

Структура соревновательно-игровой методики основывается на трех модулях, соответствующих трем курсам обучения. По каждому модулю определены цель, задачи, педагогические средства, и форма контроля (рисунок 11).

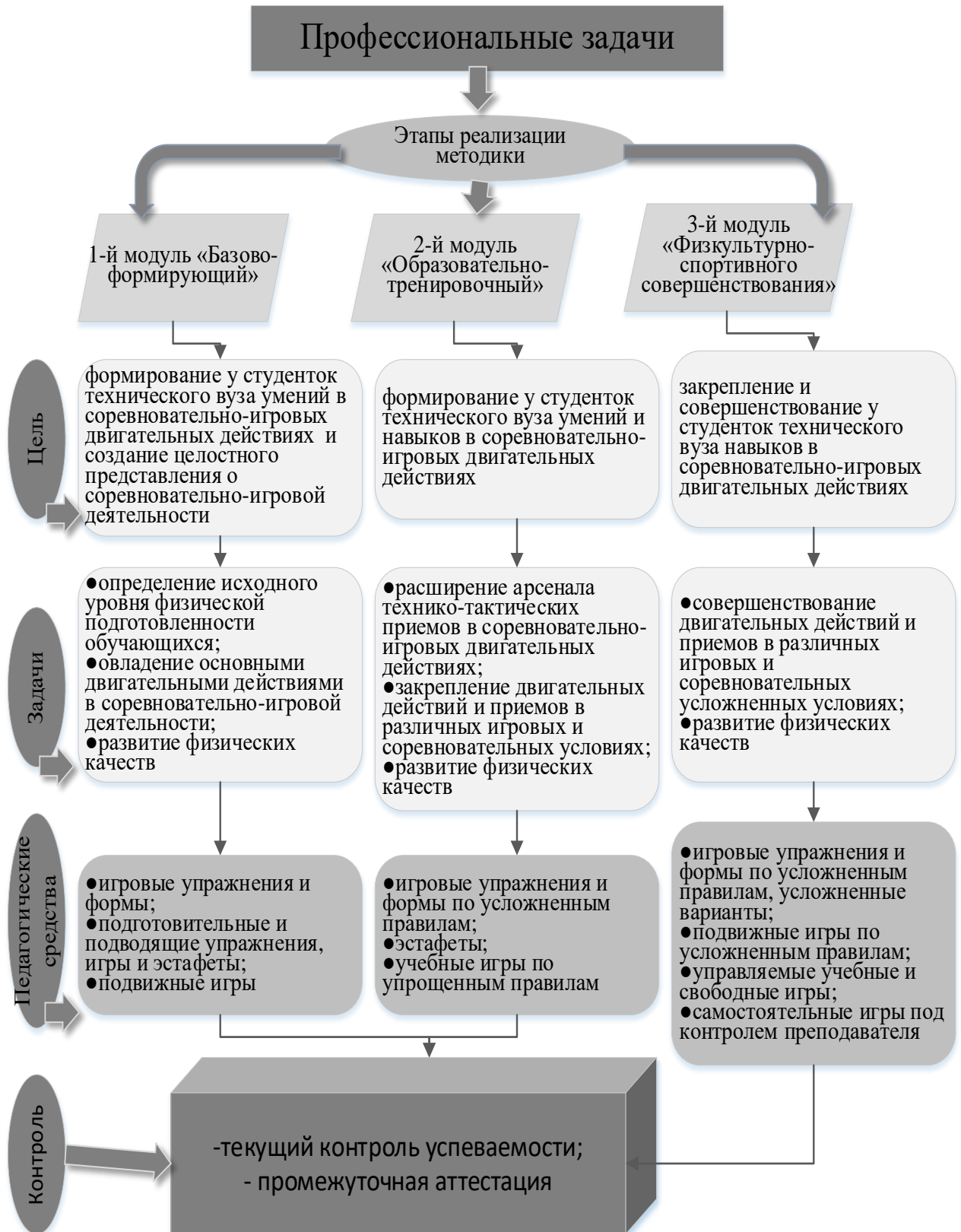


Рисунок 11 – Структура соревновательно-игровой методики повышения физической подготовленности студенток технического вуза

Экспериментальная методика предполагает увеличение использования соревновательно-игровых средств в объеме 70-80% времени от продолжительности занятия. Учитывая моторную плотность части занятия, психоэмоциональную и двигательную составляющие средств, количественный состав игроков, все средства были разделены по частям занятия. В зависимости от направленности двигательной активности, связанной с развитием тех или иных физических качеств, средства соревновательно-игровой методики были условно разделены (Приложение Б).

В подготовительной части занятия (10-20 минут) используются средства низкой и средней интенсивности (ЧСС = 110-120 уд./мин), подготавливающие организм к предстоящей физической нагрузке, отвечающие задачам постепенного включения систем организма в предстоящую работу, активизации мышц и суставов, улучшению их подвижности, концентрации и оптимизации внимания и дисциплины, эмоционально положительному настрою студенток на последующую деятельность. Использовались упражнения из различных разделов физической культуры (ОРУ, беговые упражнения с сигналом, и прыжковые упражнения, игровые упражнения без предметов и с предметами, эстафеты, подвижные игры малой и средней интенсивности) Средства соревновательно-игровой методики, используемые в данной части занятия подробно изложены в Приложении В и Г. Не рекомендуется использовать излишне продолжительные и эмоциональные средства, т.к. это может привести к худшему усвоению материала в основной части.

В основной части занятия (55-70 минут) используются средства средней и высокой интенсивности (ЧСС= 120 до 160 уд./мин.), отвечающие задачам конкретного занятия: развитие физических качеств, совершенствование двигательных навыков, общеразвивающие упражнения корригирующей направленности (укрепление опорно-двигательного

аппарата). В данную часть занятия рекомендуется включить 2-3 игры или игровых задания с перерывом на восстановление, подведение итогов предыдущей и подготовке к предстоящей игре. Игры с элементами гимнастики и легкой атлетики, единоборств, спортивных и подвижных игр, игровые упражнения координационной и силовой направленности с постепенным усложнением (смена точек опоры, добавление инвентаря), упражнения для улучшения мобильности суставов, также применялись игровые формы и подвижные игры, подводящие к спортивным для освоения, закрепления и совершенствования игровых двигательных умений и навыков.

Контроль интенсивности нагрузки происходит за счет чередования средств соревновательно-игровой методики средней и высокой активности, в зависимости от целей занятия. Многообразие игр позволяет использовать различные варианты игровой деятельности, в зависимости от задачи конкретного занятия. Средства соревновательно-игровой методики, используемые в данной части занятия подробно изложены в Приложении Д и Е.

В заключительной части занятия (10-15 минут) используются средства низкой интенсивности (ЧСС = 90-110 уд./мин.). Аналогом традиционных упражнений заключительной части, являются игры на внимание и восстановление дыхания. Целью заключительной части занятия является постепенная нормализация всех систем организма и восстановление их обычной жизнедеятельности, постепенное снижение показателей эмоциональной и физической нагрузки, восстановление ЧСС. Средства соревновательно-игровой методики, используемые в данной части занятия подробно изложены в Приложении Ж и И.

Объем практических занятий по дисциплине и соотношение использования средств соревновательно-игровой методики представлено в таблице 6.

Таблица 6 - Объем практических занятий по дисциплине и виды учебной работы

Вид учебных занятий	Семестры					
	1	2	3	4	5	6
Практические занятия						
ОФП	2	2	2	2	2	2
Легкая атлетика	12	12	12	12	12	12
Гимнастика	9	7	9	7	9	7
Спортивные игры	19	19	19	19	19	19
Подвижные игры	6	8	6	8	6	6
Единоборства	6	4	6	8	6	8
<b>Практические занятия / средства соревновательно-игровой методики:</b>	<b>54/40</b>	<b>56/42</b>	<b>54/42</b>	<b>56/44</b>	<b>54/42</b>	<b>54/42</b>
<b>Использования средств соревновательно-игровой методики от общей продолжительности занятия (%)</b>	<b>74</b>	<b>75</b>	<b>78</b>	<b>79</b>	<b>78</b>	<b>78</b>
<b>Общая трудоемкость / использование из них средств соревноваательно- игровой методики / в процентах:</b>	<b>328 / 252 / 77%</b>					

Содержание разделов учебной дисциплины и основные средства соревновательно-игровой методики, применяемые в них представлены в таблице 7.

Таблица 7 - Содержание разделов учебной дисциплины и применяемые средства соревновательно-игровой методики

Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела. Основные средства соревновательно-игровой методики
ОФП	<p>Общеразвивающие упражнения: с инвентарем под музыкальное сопровождение.</p> <p>Подвижные игры для развития физических качеств.</p> <p>Эстафеты.</p> <p>Упражнения на балансе с малым мячом/с неровным мячом/набивным мячом в игровой и соревновательной форме.</p> <p>Игровые упражнения на кардиолестнице с малым мячом/неровным мячом/набивным мячом.</p> <p>Удержание разнообразных видов статических положений в форме игры, эстафеты.</p>
Легкая атлетика	<p>Беговые упражнения с сигналом.</p> <p>Игровые формы упражнений, выполняемые посредством метода «Фартлек».</p> <p>Полоса препятствий с различными видами передвижений (выполнение «на время»/«правильность выполнения»).</p> <p>Эстафеты: круговые, встречные, челночные, в парах, групповые.</p> <p>Игровые упражнения на кардиолестнице.</p> <p>Челночный бег в парах/тройках/четверках.</p> <p>Подвижные игры.</p>
Гимнастика	<p>Эстафеты гимнастического характера.</p> <p>Прыжки через длинную скакалку.</p> <p>Подвижные игры: «Резиночка».</p> <p>Различные виды кувырков, «планок» и стоек в игровой и соревновательной форме.</p>
Спортивные игры	<p>Волейбол, баскетбол, мини-футбол, гандбол, флорбол.</p> <p>Подвижные игры: «Футбол/Баскетбол/волейбол фитболом», «Бадфайт».</p> <p>Спортивные игры по упрощенным правилам, свободные игры.</p> <p>Игровые упражнения, расширяющие арсенал технико-тактических приемов занимающихся.</p> <p>Элементы судейства и организации малых турниров в своей учебной группе.</p>
Подвижные игры	<p>Подвижные игры как элементы профессионально-прикладной физической подготовки будущего выпускника, «Вышибалы фитболом», игры на скорость переработки информации и внимание с мячом/скакалкой/малым мячом и т.д.</p>
Единоборства	<p>Подвижная игра: «Бадфайт».</p> <p>Игровые упражнения в парах силового характера: перетягивания, переталкивания; игровые упражнения для развития ловкости, быстроты: «Пятнашки руками/ногами», «Запятнай икру/лопатку» и т.д.</p> <p>Упражнения для развития силы мышц кора: «Креветка».</p> <p>Основы ударных упражнений в соревновательной форме.</p>



Каждый последующий учебный год средства соревновательно-игровой методики усложнялись и совершенствовалось их выполнение. Некоторые средства соревновательно-игровой методики, используемые в 1,2 и 3 модулях представлены в Приложениях К, Л и М, соответственно.

### 3.3. Основные принципы и средства соревновательно-игровой методики

#### 1. Цели и задачи

Подбор средств соревновательно-игровой методики зависит от ряда факторов – от целей и задач занятия, условий зала/площадки. Выбор игр и игровых приемов велик, будь то задача разминки, ОФП, СФП, развития определенного физического качеств или совершенствования техники, использования средств в заключительной части.

На всех занятиях использовались средства соревновательно-игровой методики, совершенствующие и развивающие основные физические качества, улучшающие функциональное и психоэмоциональное состояние, развивающие умственные возможности, внимание, реакцию и концентрацию, решались профессиональные задачи будущих выпускников.

#### 2. Дозировка

Длительность занятия по физической культуре в вузе составляет 90 минут, это достаточно продолжительное время, и выполнение таких задач как: поддержание моторной плотности занятия, концентрации внимания, эффективности и интереса у студенток на протяжении всего занятия часто зависит от педагогического мастерства.

Продолжительность и количество использования средств соревновательно-игровой методики на каждом конкретном занятии

варьировалась в зависимости от целей и задач, и, в среднем, составляла 70-80% от общего времени занятия.

### 3. Плотность и режимы тренировки.

Моторная плотность урока и физиологическое воздействие на организм студента той или иной игры определяется ЧСС.

В зависимости от контингента занимающихся, преподаватель может влиять на моторную плотность и активность средств соревновательно-игровой методики:

- изменение размеров игровой площадки;
- варьирование дозировки игры, или подходов в игре;
- уменьшение или увеличение количества инвентаря;
- использование дополнительных правил;
- для регуляции учебного процесса, интенсивности и нагрузочной «объективности» на организм занимающихся игры условно разделены по частям занятия (Приложение В, Д, Ж).

Этого возможно достичь при использовании средств соревновательно-игровой методики разной интенсивности:

- ИД низкой и средней интенсивности обеспечивают такие типы метаболизма как аэробный и аэробно-анаэробный, ЧСС не должен превышать 30-50% от показателей ЧСС в покое. Результатом таких нагрузок станет: повышение общей выносливости организма, улучшение работы ССС, дыхательной системы и обмена веществ в организме, повышение плотности костной ткани. Использование данной нагрузки рекомендуется в подготовительной и основной части занятия.

- ИД высокой интенсивности - увеличение ЧСС на 75-90% от максимального выполняются в анаэробно-аэробном режиме – так называемые «бескислородные» нагрузки обеспечиваются посредством выполнения быстрых, интенсивных и достаточно кратковременных подходов с максимальным напряжением. Результатом «анаэробных» игр станет

развитие специальной выносливости, силы мышц, укрепление опорно-двигательного аппарата, повышение иммунитета, укрепление и рост мышечных волокон, физиологически ускоряется процесс похудения, так как в таком режиме используется максимум энергии, накопленной в мышцах. Использование такой нагрузки рекомендуется в основной части занятия.

Недостатком использования средств соревновательно-игровой методики является сложность дозирования нагрузки, необходим постоянный контроль и, при необходимости, индивидуальная дозировка.

При соблюдении принципов последовательности и систематичности в выборе и использовании средств соревновательно-игровой методики, предполагается доступность игр для студенток любой физической подготовленности.

#### 4. Требования к проведению

Задачами преподавателя является объяснение правил и контроль за их соблюдением, сигнал о начале/окончании и подведение итогов игры.

Критерии и требования к выбору и проведению игры:

1. Тематика занятия.
2. Физическая подготовленность занимающихся. Игровая деятельность должна соответствовать этапу освоения соревновательно-игровой методики. Степень трудности технических приемов и действий игры должны быть соизмеримы с возможностями группы. Приложив усилия, которые соответствуют возможностям занимающегося, он должен выполнить поставленную перед ним задачу.

3. Игра должна быть доступной для каждого занимающегося, в случае индивидуальных особенностей студента, обозначить индивидуальные для него условия.

4. Движения в игре должны быть естественные: бег, прыжки, преодоление препятствий, использование разнообразного инвентаря (мячи, скакалки, фитболы, ленты, гимнастические палки).

5. Игровая деятельность должна развивать физические качества занимающихся.

6. Избегать в использовании те средства, которые вызывают негативные эмоции у занимающихся, данные игры определяются посредством опроса студентов и педагогического наблюдения.

7. Отдавать предпочтение коллективным играм, одновременно охватывающим всю учебную группу.

8. Постоянный контроль за ЧСС студенток.

9. Чередование игр различной интенсивности.

10. Освобожденных студенток рекомендуется привлечь к помощи в судействе, организации игры и т.д.

Окончание игры следует обозначить заранее, например «за минуту», чтобы оно не оказалось неожиданностью для занимающихся.

При подведении итогов преподаватель может отметить следующие моменты:

- физические и двигательные эффекты игры;
- достижение определенных результатов в игре (динамика);
- обозначить атмосферу: самообладание, выдержку, отношение к команде, к сопернику; к победе или поражению и т.д.;
- применение технических приемов, изученных отдельно или в игре.

Методика является структурированной программой освоения, закрепления и совершенствования игровых двигательных действий, а не набором отдельных упражнений. Подбор используемых средств и методов менялся в зависимости от поставленных задач:

1) В соревновательно-игровую методику входят следующие средства:

- подвижные игры – это игры по упрощенным правилам; игры, подводящие к спортивным;
- эстафеты;

- полосы препятствий;
- игровые задания;
- игровые упражнения;
- игровые действия;
- игровые формы;
- спортивные игры.

2) используется следующий инвентарь:

- футбольный/волейбольный/баскетбольный мяч,
- малый мяч (теннисный),
- неровный мяч (с выпуклостями, регбийный),
- фишки,
- фитболы,
- воздушные шары,
- полусферы,
- воланчик,
- кардиолестница и др.

3) опорой для выполнения движений является:

- гладкая поверхность,
- гимнастический мат,
- сложенный гимнастический коврик,
- полусферы,
- фитболы и др.

4) для активизации, улучшения подвижности в суставах и проработки опорно-двигательного аппарата используется:

- спортивная резина различной жесткости,
- футбольный/волейбольный/баскетбольный мяч,
- малый мяч (теннисный),
- гимнастические палки и др.

5) использование неспециального инвентаря для миофасциального релиза мышц:

- футбольный/волейбольный/баскетбольный мяч,
- малый мяч (теннисный),

Средства, применяемые для реализации соревновательно-игровой методики изложены в Приложениях В, Д, Ж по каждой из частей занятия, а также применение средств соревновательно-игровой методики в годичном цикле (Приложение Г, Е, И).

### 3.4. Заключение по главе 3

Третья глава была посвящена исследованиям, проводившимся на базе СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, в которых были задействованы студентки 1,2 и 3 курсов (18-20 лет). Осуществлялось выявление интересов занимающихся в области физической культуры, измерения их физической подготовленности: уровень развития физических качеств, функционального и психоэмоционального состояний, умственные возможности. Данные исследования продемонстрировали проблему интереса студенток к традиционным формам проведения занятий по физической культуре и достаточно низкие результаты физической подготовленности, проведено предварительное ретроспективное исследование по посещаемости и успеваемости студенток на 1,2 и 3 курсах, выявлено ухудшение показателей.

Все вышесказанное и аналитический обзор литературных источников убеждает в необходимости модернизации учебного процесса и занятий по физической культуре.

Из 60 респондентов было сформировано 2 идентичные группы: контрольная и экспериментальная, являющиеся однородными. Экспериментальная соревновательно-игровая методика представлена и разработана на основе педагогических исследований и данных литературы.

## **ГЛАВА 4. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНО-ИГРОВОЙ МЕТОДИКИ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА**

### **4.1. Организация педагогического эксперимента**

Педагогический эксперимент стал основным в исследовании. Были задействованы студентки СПбГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича с 2015 по 2021 г.г.

Контрольная группа занималась по рабочей программе кафедры. Как правило, студентки данной группы выполняли общую разминку, затем выполняли двигательную активность в соответствии с планом рабочей программы кафедры по текущей теме занятия. Средствами являлись общеразвивающие и беговые упражнения, упражнения на тренажерах. Эпизодически для развития ловкости использовались подвижные игры. Инновационные методики на занятиях с контрольной группой не использовались.

Экспериментальная группа занималась посредством применения соревновательно-игровой методики.

Основными педагогическими задачами методики стали:

- повышение физической подготовленности студенток, посредством развития и совершенствования основных физических качеств;
- улучшение функционального состояния студенток;
- регуляция психоэмоционального состояния студенток, подверженных стрессам в связи с обучением и отрочеством;

- повышение умственных возможностей;
- создание устойчивой положительной мотивации к занятиям, повышение посещаемости.

Предполагается, что результатом применения соревновательно-игровой методики во всех частях занятия должно стать улучшение физической подготовленности занимающихся: улучшение показателей тестов по определению уровня развития физических качеств, функционального состояния, психоэмоционального состояния и умственных возможностей студенток технического вуза.

Общий контингент рецензентов, в составе 60 человек случайным образом был поделен на две группы. После чего, было проведено тестирование этих групп. Для определения показателей контрольной и экспериментальной групп студенток, был использован расчет t-критерия Стьюдента.

До педагогического эксперимента было проведено сравнение показателей тестов, определяющих физическую подготовленность, посредством измерения уровня развития физических качеств исследуемых групп студенток, результаты измерений представлены в таблице 8.

Таблица 8 - Оценка развития физических качеств студенток контрольной и экспериментальной групп до педагогического эксперимента

Тест \ Группа	КГ (n=30) M ± σ	ЭГ (n=30) M ± σ	p
сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	7,97±5,45	9,47±4,45	> 0,05
наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами (см)	13,03±6,28	13,26±5,74	
прыжок в длину с места (см)	171,83±4,45	167±19,14	
поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз/1 мин)	34,1±6,38	37,5±7,76	
бег 2 км (мин.,сек.)	12,2±1,21	12,41±1,36	
челночный бег 3x10 (сек.)	10,03±1,33	10,54±1,43	
преодоление полосы препятствий (сек.)	30,22±2,29	30,29±2,34	



Данные таблицы 8 демонстрируют достаточно низкий уровень развития физических качеств, нуждаются в более продуктивных тренировках.

Результаты теста «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» свидетельствуют о низком уровне развития силы, студентки контрольной и экспериментальной групп выполнили упражнение ниже норматива «бронзы». Данные измерения «наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами» свидетельствуют о соответствии результатов контрольной и экспериментальной групп «серебру». Тест «прыжок в длину с места» студентки исследуемых групп выполнили на «бронзу».

Тест «преодоление полосы препятствий» студентки контрольной и экспериментальной групп выполнили до эксперимента, определив уровень развития быстроты и ловкости, впоследствии, положительной динамикой будет являться статистически значимое улучшение исходных данных после педагогического эксперимента (уменьшение времени), отрицательная же динамика (увеличение времени) укажет на сужение компенсаторных возможностей нервных центров, отвечающих за ориентацию в пространстве, связанных, по всей видимости, с переутомлением нервной системы студенток.

В тесте «бег 2 км» контрольная и экспериментальная группы продемонстрировали результаты, соответствующие «бронзе» и достаточно низкий уровень развития выносливости у студенток.

Тест «челночный бег 3x10» студентки выполнили ниже норматива «бронзы». Стоит отметить низкий эффект тренированности физического качества «ловкость», в связи с ушедшим периодом сенситивного развития, соответственно, на показатели продемонстрированные до педагогического эксперимента будет достаточно сложно повлиять.

Показатели силы в тесте «поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин» у студенток обеих групп соответствуют «серебру».

Данных, полученные при оценке развития физических качеств в контрольной и экспериментальной группах до педагогического эксперимента свидетельствуют о схожести исследуемых групп до начала педагогического эксперимента, достоверных различий не обнаружено ( $p > 0,05$ ).

До педагогического эксперимента была проведена оценка уровня развития функционального состояния студенток исследуемых групп, посредством таких проб как: Индекс Руфье и Коэффициент выносливости (таблица 9).

Таблица 9 - Оценка функционального состояния студентов контрольной и экспериментальной групп до эксперимента

Группа \ Пробы	КГ (n=30) M ± σ	ЭГ (n=30) M ± σ	p
ИР (усл. ед.)	0,58±0,29	0,6±0,44	> 0,05
КВ (усл. ед.)	20,44±5,94	19,16±6,33	

Результаты показателей ИР и КВ в контрольной и экспериментальной группах до проведения педагогического эксперимента свидетельствуют о схожести исследуемых групп до его начала, достоверных различий не обнаружено ( $p > 0,05$ ).

На рисунках 12 и 13 отражены результаты измерения функциональных проб в обеих группах до начала педагогического эксперимента. Данные демонстрируют низкий уровень функционального состояния организма занимающихся, после применения методики ожидается улучшение данных показателей и приближение их к норме.

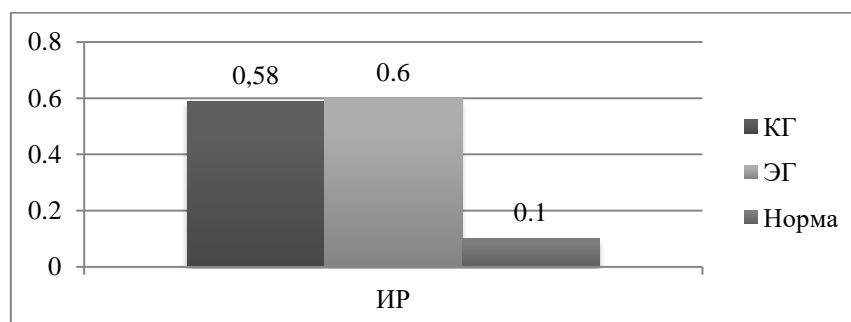


Рисунок 12 - Результаты ИР в контрольной и экспериментальной группах до начала педагогического эксперимента (усл.ед.)

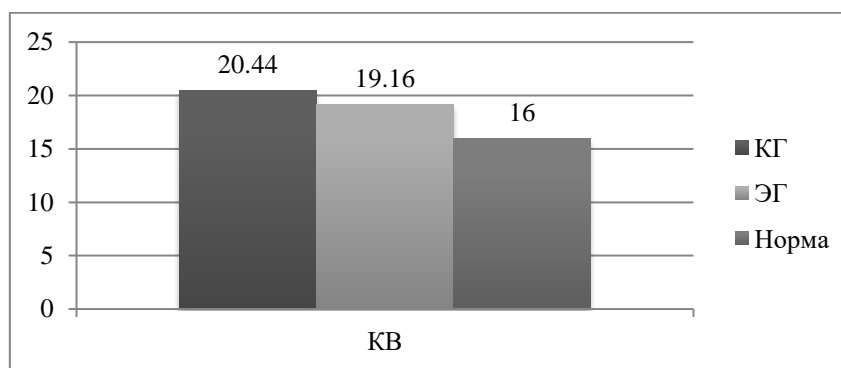


Рисунок 13 - Результаты КВ в контрольной и экспериментальной группах до начала педагогического эксперимента (усл. ед.)

До педагогического эксперимента была проведена оценка психоэмоционального состояния и уровня умственных возможностей студенток исследуемых групп, посредством использования опросника «САН» и теста «Кольца Ландольта» (таблица 7).

Данные таблицы 10 демонстрируют исходные показатели психоэмоционального состояния исследуемых групп.

Таблица 10 - Оценка психоэмоционального состояния студенток контрольной и экспериментальной групп до педагогического эксперимента

Группа		КГ (n=30) M ± σ	ЭГ (n=30) M ± σ	p
Кольца Ландольта	Q, бит/с	1,92±0,54	2,07±0,71	> 0,05
	V, бит	577,53±202,36	673,4±281,90	
Опросник «САН»	С (усл.ед.)	5,04±0,36	5,06±0,35	
	А (усл.ед.)	4,83±0,42	4,87±0,41	
	Н (усл.ед.)	5,16±0,30	5,15±0,28	
	Общее (усл.ед.)	5,01±0,16	5,03±0,14	

Полученные результаты теста, «Кольца Ландольта», демонстрирующего умственные возможности студенток, свидетельствуют о недостаточной продуктивности и устойчивости внимания студенток

контрольной и экспериментальной групп. Это может быть связано с эмоциональной тревожностью, множеством учебных стрессов.

Результаты показателей опросника «САН» свидетельствуют о достаточно высоком уровне показателей «самочувствия», «активность» и «настроение», как в контрольной, так и в экспериментальной группах, однако, возможность улучшения и повышения физической подготовленности студенток, позволит напрямую повлиять на эмоциональную сферу студенток и улучшить данные показатели.

## 4.2. Результаты эксперимента и их обсуждение

Идеей исследования являлось разработка соревновательно-игровой методики и ее использование в объеме 70-80% от продолжительности учебного занятия по физической культуре среди студенток 1,2 и 3 курсов технического вуза. Педагогический эксперимент проводился на базе СПбГУТ им. проф. М.А. Бонч Бруевича. Контрольная группа занималась в соответствии с учебным планом по рабочей программе кафедры, экспериментальная группа занималась в соответствии с учебным планом посредством соревновательно-игровой методики: использования ее методов и средств, решением целей и задач. Нагрузка занятий составляла 58 часов в каждом семестре на 1, 2 и 3 курсах.

Анализ посещаемости занятий по физической культуре студенток 1, 2 и 3 курсов в ходе проведения педагогического эксперимента и после свидетельствует об улучшении посещаемости занятий по физической культуре у студенток экспериментальной группы на 12% и снижении процента посещения в контрольной группе на 24%. На основании этого, мы

можем утверждать, что стимулирующим фактором для студенток является новые формы проведения занятий (рисунок 14).

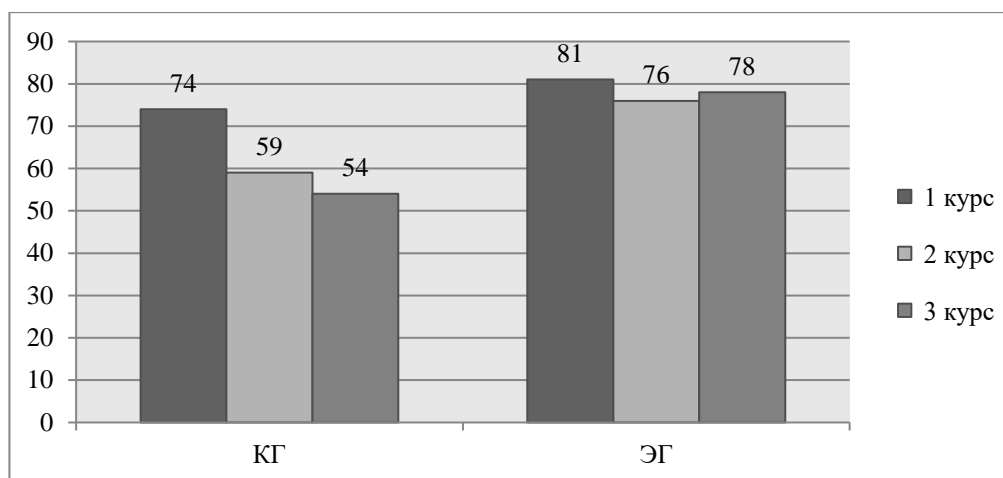


Рисунок 14 - Посещаемость занятий по физической культуре студентками исследуемых групп на 1,2 и 3 курсах во время проведения педагогического эксперимента и после (%)

В ходе проведения педагогического эксперимента были проведены повторные срезы успеваемости по 7 специальным и основным дисциплинам технического вуза (рисунок 15):

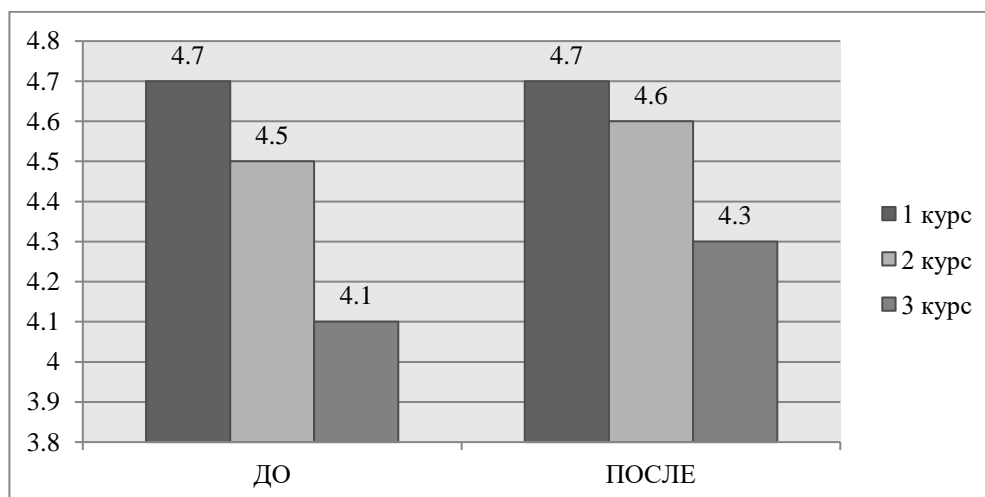


Рисунок 15 - Срез успеваемости студенток 1,2 и 3 курсов по 7 основным предметам образовательной программы в ходе проведения педагогического эксперимента (ср. арифм.)

Анализ успеваемости по основным дисциплинам студенток 1, 2 и 3 курсов в ходе проведения педагогического эксперимента и после свидетельствует об улучшении успеваемости у студенток экспериментальной группы на 2 курсе - на 0,1 оценки; и на 3 курсе – на 0,2 оценки, очевидно, связанное с использованием соревновательно-игровой методики, которая ориентирована на решение профессиональных потребностей будущего выпускника и активизирует необходимые умственные возможности студенток.

Педагогический эксперимент проводился в течение трех учебных курсов (2015-2018 г.г.). Измерение показателей в начале и в конце проводились одновременно в контрольной и экспериментальной группах.

Исходя из полученных данных об уровне развития физических качеств, функционального и психоэмоционального состояния студенток до эксперимента, можно сделать вывод, что уровень их физической подготовленности недостаточный.

Было установлено, что до начала педагогического эксперимента показатели групп являются однородными, достоверных различий не обнаружено ( $p > 0,05$ ).

Данные расчета позволяют нам утверждать, что группы могут быть достоверно исследованы, т.к. все вышеперечисленные показатели схожи.

Динамика физической подготовленности студенток экспериментальной и контрольной групп, проявляющейся в динамике уровня развития физических качеств, была оценена посредством тестов: «сгибание и разгибание рук в упоре лежа»; «наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами»; «прыжок в длину с места»; «поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин.»; «бег 2 км»; «челночный бег 3x10м»; «преодоление полосы препятствий». Данные о выполнении нормативных тестов представлены в таблице 11.

Таблица 11 - Динамика показателей уровня развития физических качеств контрольной и экспериментальной групп до и после педагогического эксперимента

Тест \ Группа	КГ (n=30) до	ЭГ (n=30) до	КГ (n=30) после	ЭГ (n=30) после
сгибание и разгибание рук в упоре лежа	7,97±5,46	9,47±4,45	11,56±3,72	16,50±5,19*
наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами	13,03±6,28	13,26±5,74	12,80±5,69	16,60±4,68*
прыжок в длину с места	171,83±4,45	167±19,14	165,73±11,01	175,53±14,18*
поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин	34,1±6,38	37,5±7,76	34,80±4,94	44,10±7,89*
бег 2 км	12,2±1,21	12,41±1,36	11,32±0,89	10,44±0,89*
челночный бег 3x10	10,03±1,33	10,54±1,43	9,84±0,99	9,20±0,90*
преодоление полосы препятствий	30,22±2,29	30,29±2,34	29,96±1,96	28,62±1,55*

Примечание: \* -  $p < 0.05$  между экспериментальной и контрольной группами.

Отмечено статистически достоверное улучшение результатов всех тестов, демонстрирующих развитие физических качеств в экспериментальной группе относительно контрольной ( $p < 0,05$ ).

Самый большой прирост показателей после педагогического эксперимента, наблюдается в тесте «сгибание и разгибание рук в упоре лежа», что, на наш взгляд, связано с сенситивным периодом развития мышечной силы в данном возрасте (рисунок 16). В контрольной группе - на 3,5 раза, что не является статистически значимым ( $p > 0,05$ ), у представительниц экспериментальной группы - на 7 раз, это демонстрирует статистически значимое улучшение результатов после эксперимента ( $p < 0,05$ ). Обращает на себя внимание статистически значимое улучшение в экспериментальной группе относительно контрольной – на 5 раз больше (43%) ( $p < 0,05$ ).

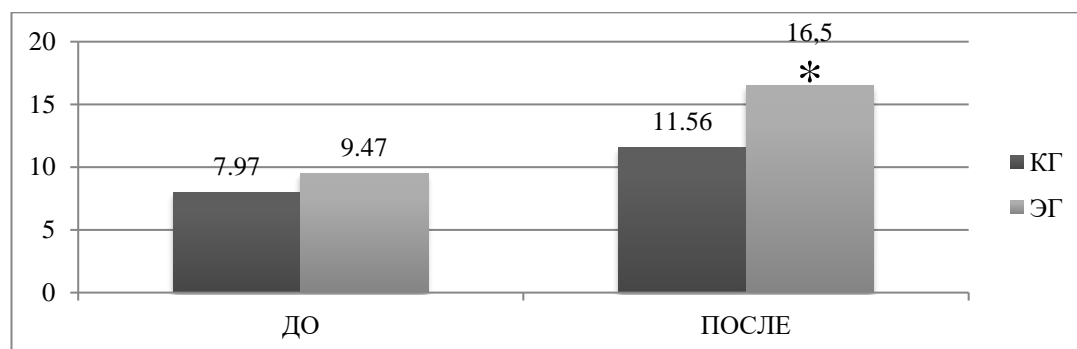


Рисунок 16 - Результаты теста «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» студенток контрольной и экспериментальной групп до и после педагогического эксперимента (кол-во раз)

В упражнении «наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами» после педагогического эксперимента, наблюдается регресс в контрольной группе, результаты студенток стали в среднем на 0,5 см хуже ( $p > 0,05$ ), на наш взгляд, эти показатели связаны с тем, что в традиционной методике уделяется недостаточное количество времени и средств для развития гибкости. В экспериментальной группе результаты улучшились на 3,34 см (30%) ( $p < 0,05$ ), очевидно влияние инновационных средств методики.

Показатели у представительниц экспериментальной группы относительно контрольной в конце исследования составило 3,8 см, что также является статистически значимым ( $p < 0,05$ ). Результаты теста представлены на рисунке 17.

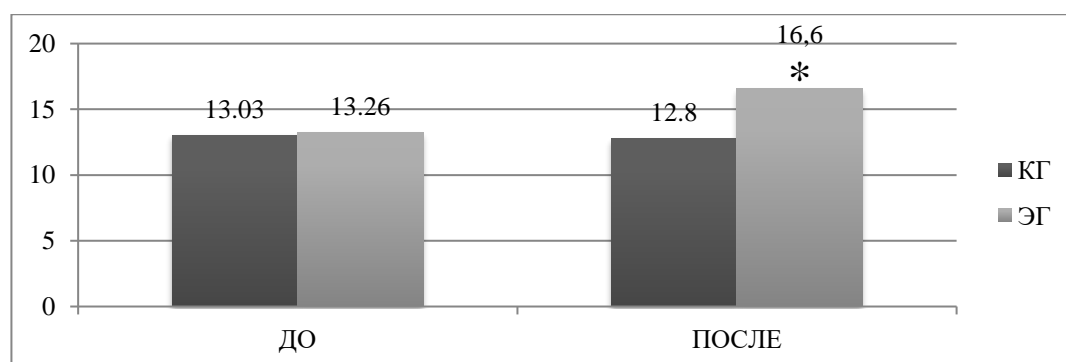


Рисунок 17 - Результаты теста «наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами» студенток контрольной и экспериментальной групп до и после педагогического эксперимента (см)



Исследование результатов теста «прыжок в длину с места» (рисунок 18), демонстрирует регресс результатов в контрольной группе, результаты на 6,1 см ухудшились, что не имеет статистической значимости ( $p > 0,05$ ). В экспериментальной группе наблюдается статистически прогрессивная динамика ( $p < 0,05$ ), прирост после педагогического эксперимента – 8,53 см (6%).

Статистически значимое улучшение результатов теста «прыжок в длину с места» после проведения педагогического эксперимента на 9,3 см в экспериментальной группе относительно контрольной ( $p < 0,05$ ).

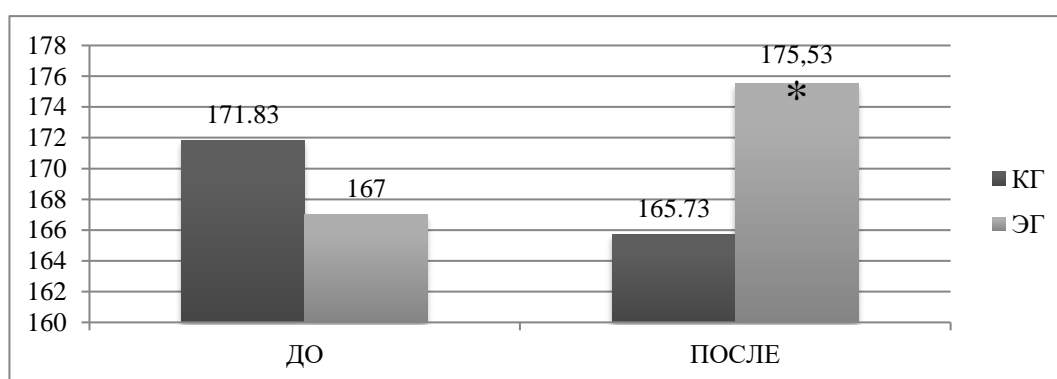


Рисунок 18- Результаты теста «прыжок в длину с места» студенток контрольной и экспериментальной групп до и после педагогического эксперимента (см)

Данные рисунка 19 свидетельствуют о том, что в тесте «поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин» в контрольной группе после применения методики не имеют значимых различий – в среднем, результат остался таким же, как и до педагогического эксперимента ( $p > 0,05$ ), улучшили свои результаты студентки экспериментальной группы, на 7 раз что статистически выше их результатов до эксперимента ( $p < 0,05$ ).

После педагогического эксперимента в экспериментальной группе показатели теста «поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин» улучшились на 8,3 раз (26%) относительно контрольной ( $p < 0,05$ ).

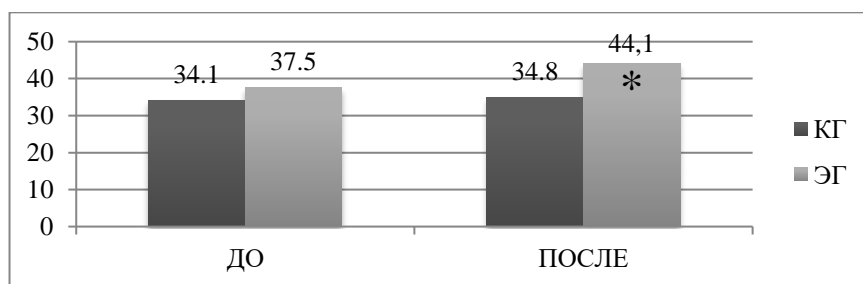


Рисунок 19 - Результаты теста «поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин» студенток контрольной и экспериментальной групп до и после педагогического эксперимента (кол-во раз)

Представленные на рисунке 20 данные, полученные после применения соревновательно-игровой методики, демонстрируют статистически значимые различия показателей в тесте «бег 2 км» у респондентов экспериментальной и контрольной групп и составляет 0,88 сек. (8%) ( $p < 0,05$ ), показатели представителей контрольной группы не имеют значимых различий ( $p > 0,05$ ).

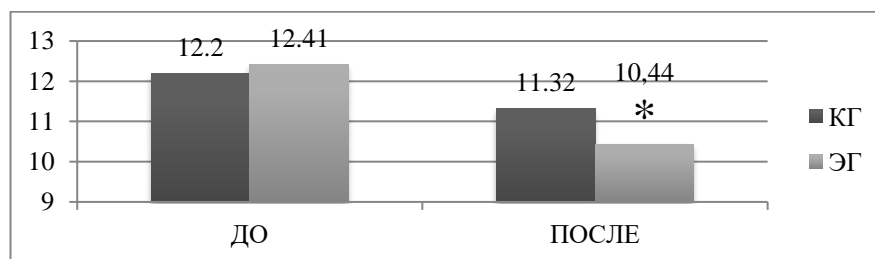


Рисунок 20 - Результаты теста «бег 2 км» студенток контрольной и экспериментальной групп до и после педагогического эксперимента (мин., сек.)

Показатели теста «челночный бег 3x10» (рисунок 21) демонстрируют: после педагогического эксперимента улучшение в контрольной группе – 0,18 сек. ( $p > 0,05$ ), что не имеет значимых различий, относительно результатов «до», и в экспериментальной группе уменьшение времени прохождения дистанции на 1,34 сек. ( $p < 0,05$ ). Стоит отметить, что сенситивный период развития ловкости происходит раньше, также возникает сложность в исправлении техники бега, неправильно выработанного двигательного навыка.

После исследования экспериментальной группе потребовалось на 0,65 сек. меньше (7%) для прохождения дистанции, чем представителям контрольной ( $p < 0,01$ ).

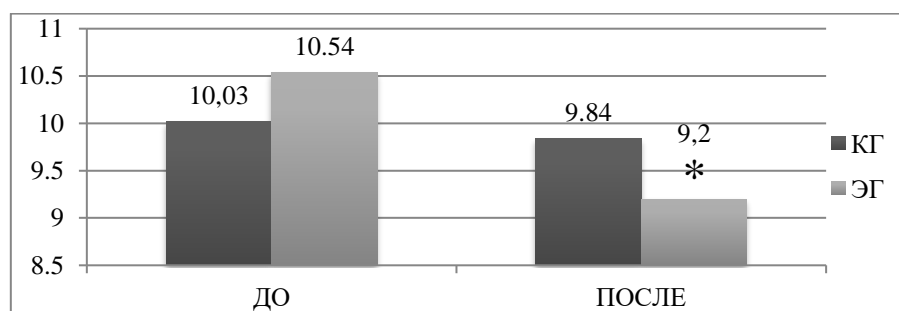


Рисунок 21 - Результаты теста «челночный бег 3x10» студенток контрольной и экспериментальной групп до и после педагогического эксперимента (сек.)

Ловкость поддается активному развитию до 15 лет, но и в 18-20 возможно улучшить результаты. Результаты теста «прохождение полосы препятствий»: после педагогического эксперимента уменьшение времени на прохождение задания в контрольной группе на 0,25сек. ( $p > 0,05$ ); студентки экспериментальной группы после педагогического эксперимента улучшили результат на 1,67 сек. ( $p < 0,05$ ). После педагогического эксперимента экспериментальной группе времени для прохождения задания потребовалось на 1,34 сек. меньше (5%) относительно контрольной ( $p < 0,05$ ) (рисунок 22).

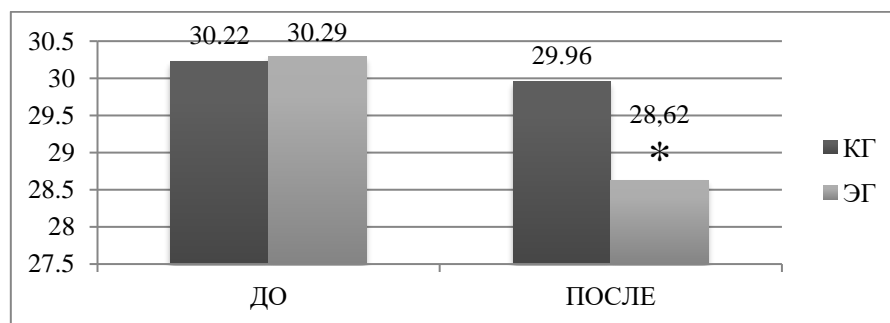


Рисунок 22 - Результаты теста «преодоление полосы препятствий» студенток контрольной и экспериментальной групп до и после педагогического эксперимента (сек.)

Постоянная смена игровых ситуаций, направления движения, частые ускорения, многообразие вариантов действий – все это позволяет студенткам

улучшать быстроту и ловкость, о чем свидетельствуют показатели теста «преодоление полосы препятствий».

Анализ полученных результатов в ходе педагогического эксперимента позволил выявить положительную динамику показателей уровня развития физических качеств студенток технического вуза в экспериментальной группе относительно контрольной после применения соревновательно-игровой методики.

После применения соревновательно-игровой методики установлена динамика результатов функционального состояния исследуемых групп.

В таблице 12 представлены показатели функциональных проб в контрольной и экспериментальной группах до и после педагогического эксперимента.

Таблица 12 - Динамика показателей функциональных проб в контрольной и экспериментальной группах до и после педагогического эксперимента (усл.ед.)

Группа \ Проба	КГ (n=30) до	ЭГ (n=30) до	КГ (n=30) после	ЭГ (n=30) после
Индекс Руфье	0,58±0,29	0,60±0,44	0,58±0,26	0,37±0,29*
КВ	20,44±5,94	19,16±6,33	19,66±4,29	15,70±2,27*

Примечание: \* -  $p < 0.05$  между экспериментальной и контрольной группами.

Представленные данные за период педагогического эксперимента у обучающихся в экспериментальной группе свидетельствуют о качественных прогрессивных изменениях в показателях функциональных проб (ИР) и (КВ) относительно контрольной группы, которые являются статистически значимыми ( $p < 0.05$ ).

Улучшение показателя ИР после педагогического эксперимента в экспериментальной группе относительно контрольной на 0,21 усл.ед. (36%) (рисунок 23). Показатели Индекса Руфье-Диксона в экспериментальной группе демонстрируют, что соревновательно-игровая методика способствует

улучшению работоспособности сердечной мышцы, тренированности организма в целом, а соответственно, и улучшению функционального состояния студенток.

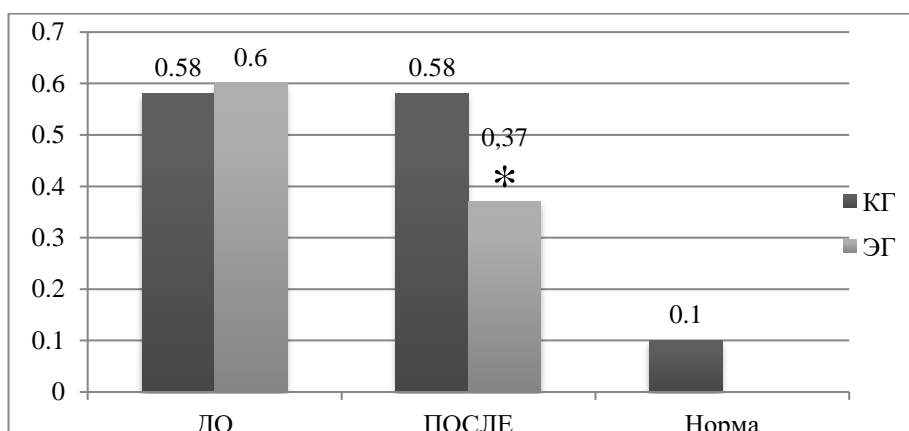


Рисунок 23- Индекс Руфье студенток до и после проведения педагогического эксперимента (усл.ед.)

Улучшение показателя КВ после педагогического эксперимента в экспериментальной группе относительно контрольной на 3,96 усл.ед. (20%) (рисунок 24). Полученные результаты в ходе эксперимента свидетельствуют о значительном приросте показателей функционального состояния организма обучающихся в экспериментальной группе и подтверждают предположение о том, что соревновательно-игровая методика способствует улучшению работоспособности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, противостоянию организма к утомлению и ускорению восстановления после воздействия физических нагрузок.

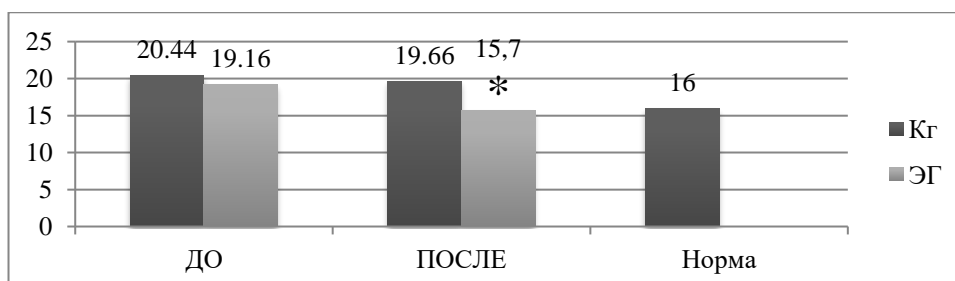


Рисунок 24 – Показатели коэффициента выносливости студенток до и после проведения педагогического эксперимента (усл.ед.)

Определение психоэмоционального состояния студенток технического вуза была определена динамикой результатов тестов в таких показателях, как «самочувствие», «активность» и «настроение», а также определены умственные возможности студенток: объем и скорость переработки информации, что актуально для их будущей профессии.

Динамика показателей тестов, определяющих психоэмоциональное состояние занимающихся до и после педагогического эксперимента демонстрирует опрос «САН» и тест «Кольца Ландольта».

В таблице 13 представлены результаты опроса «САН» до и после педагогического эксперимента в контрольной и экспериментальной группах.

Таблица 13 - Показатели опроса «САН» экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента (усл.ед.)

Группа \ Проба	КГ (n=30) до	ЭГ (n=30) до	КГ (n=30) после	ЭГ (n=30) после
«С» (усл.ед.)	5,04±0,36	5,06±0,35	5,30±0,42	6,17±0,48*
«А» (усл.ед.)	4,83±0,42	4,87±0,41	5,26±0,64	6,26±0,45*
«Н» (усл.ед.)	5,16±0,30	5,15±0,28	5,37±0,36	6,09±0,49*
Общее (усл.ед.)	5,01±0,16	5,03±0,14	5,31±0,06	6,17±0,09

Примечание: \* -  $p < 0.05$  между экспериментальной и контрольной группами.

Из полученных результатов видно, что показатели «самочувствие», «активность», «настроение» после проведения педагогического эксперимента у занимающихся по соревновательно-игровой методике статистически улучшился ( $p \leq 0,05$ ) относительно занимающихся по традиционной методике (рисунок 25).

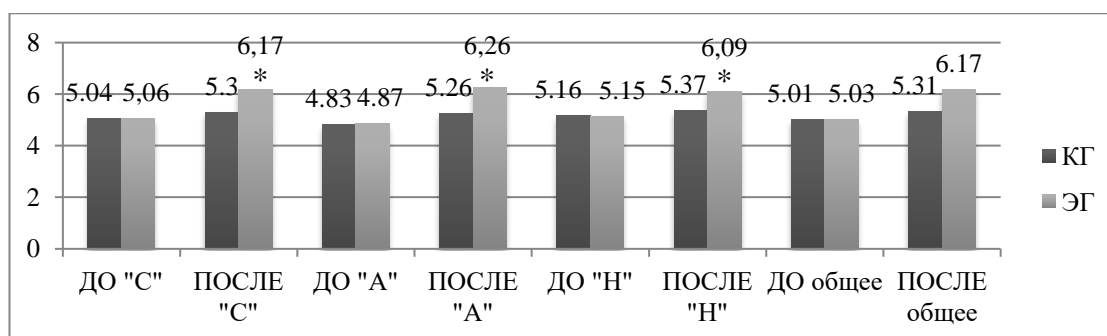


Рисунок 25 - Показатели опроса «САН» экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента (усл.ед.)

Зафиксировано следующее статистически значимое улучшение показателей после педагогического эксперимента в экспериментальной группе относительно контрольной: «С» на 0,87 усл.ед. (17%), «А» на 1 усл.ед. (19%), «Н» на 0,72 усл.ед. (11%) ( $p \leq 0,05$ ) Общее состояние занимающихся также улучшилось на 1,04 усл.ед. (17%), что не является статистически доказанным, т.к. расчет производился посредством средних арифметических показателей составляющих теста. Стоит отметить, что показатели «С» и «Н» в контрольной группе после эксперимента также статистически улучшились ( $p \leq 0,05$ ), относительно показателей до. В целом, результаты констатируют о благотворном влиянии любой физической активности на психику человека и его эмоциональную составляющую.

Результаты теста «Кольца Ландольта» после эксперимента улучшились в экспериментальной группе (таблица 14).

Таблица 14 - Показатели теста «Кольца Ландольта» в экспериментальной и контрольной группах до и после педагогического эксперимента

Группа \ Проба	КГ (n=30) до	ЭГ (n=30) до	КГ (n=30) после	ЭГ (n=30) после
Q, бит/с	1,92±0,54	2,07±0,71	1,83±0,38	2,59±0,61*
V, бит	577,53±202,36	673,4±281,90	570,87±118,44	776±193,36*

Примечание: \* -  $p < 0,05$  между экспериментальной и контрольной группами.

Полученные данные выявили: скорость переработки зрительной информации (Q, бит/с) после педагогического эксперимента статистически улучшилась в экспериментальной группе относительно контрольной ( $p \leq 0,05$ ).

Показатели скорости переработки информации (Q, бит/с) после проведения педагогического эксперимента у экспериментальной группы улучшились на 0,37 бит/с (44%) относительно показателей в контрольной группе ( $p \leq 0,05$ ) (рисунок 26).

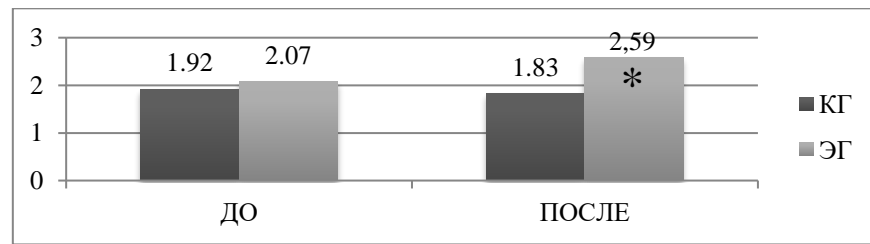


Рисунок 26 - Показатели Q теста «Кольца Ландольта» в экспериментальной и контрольной группах до и после педагогического эксперимента (бит/с)

Отмечается положительное воздействие экспериментальной методики на скорость переработки зрительной информации студенток, а также незначительное, но снижение скорости переработки зрительной информации в контрольной группе, что, по всей видимости, связано с утомлением психоэмоциональной сферы студенток, занимающихся по традиционной методике.

На рисунке 27 представлены данные о статистически достоверном улучшении показателей объема зрительной информации у студенток экспериментальной группы относительно контрольной после педагогического эксперимента ( $p \leq 0,05$ ). Показатели объема зрительной информации (V, бит) после проведения эксперимента в экспериментальной группе улучшились на 206 бит (36%) относительно показателей контрольной группы ( $p \leq 0,05$ ).

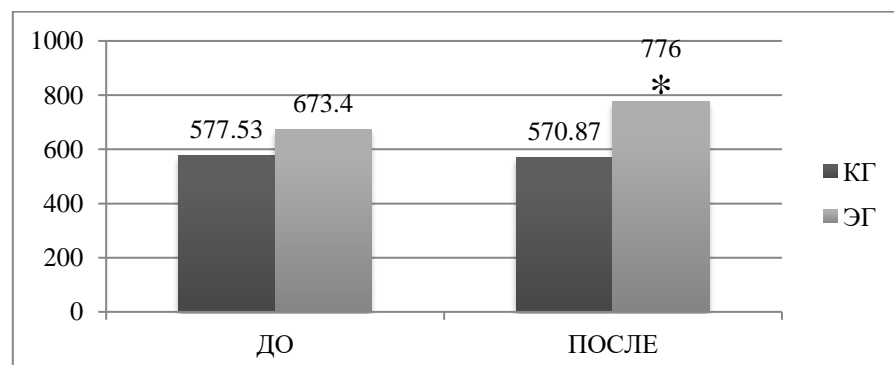


Рисунок 27 - Показатели V теста «Кольца Ландольта» в экспериментальной и контрольной группах до и после педагогического эксперимента (бит)



#### 4.3. Сравнение показателей тестов, определяющих физическую подготовленность, функциональное и психоэмоциональное состояния, умственные возможности студенток экспериментальной группы до и после применения соревновательно-игровой методики

В экспериментальной группе после применения соревновательно-игровой методики наблюдается статистически значимое улучшение всех показателей тестов определяющих уровень развития физических качеств ( $p \leq 0,05$ ):

- «сгибание разгибание рук в упоре лежа»: до - соответствует результатам «бронзы, после – «золоту» и результаты улучшились на 43% на(рисунок 28);

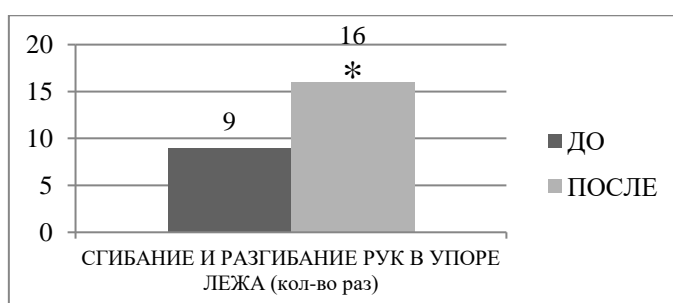


Рисунок 28 – Показатели теста «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента

- «наклон вперед из положения стоя»: до – «серебро», после – «золото» и результаты улучшились на 30% (рисунок 29);

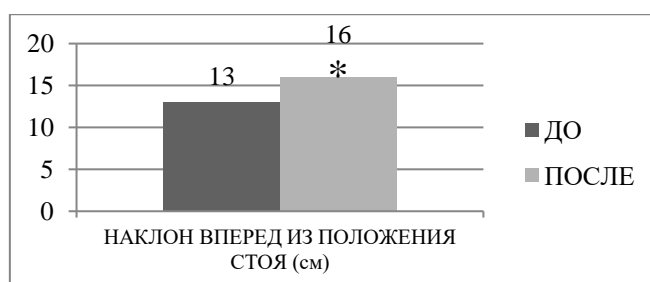


Рисунок 29 – Показатели теста «наклон вперед из положения стоя» в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента

- «прыжок в длину с места»: до – «бронза», после «серебро» и результаты улучшились на 6% (рисунок 30);

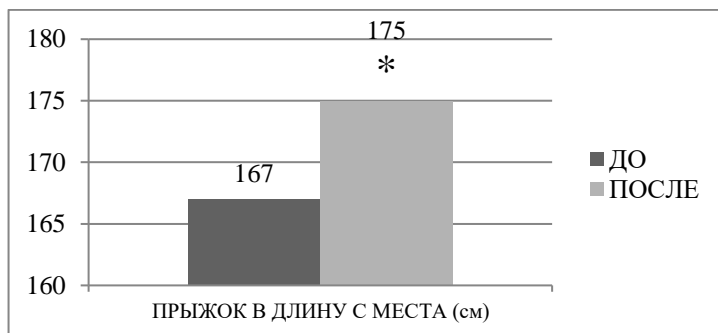


Рисунок 30 – Показатели теста «прыжок в длину с места» в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента

- «бег 2 км»: до – «бронза», после – «золото» и результаты улучшились на 8% (рисунок 31);

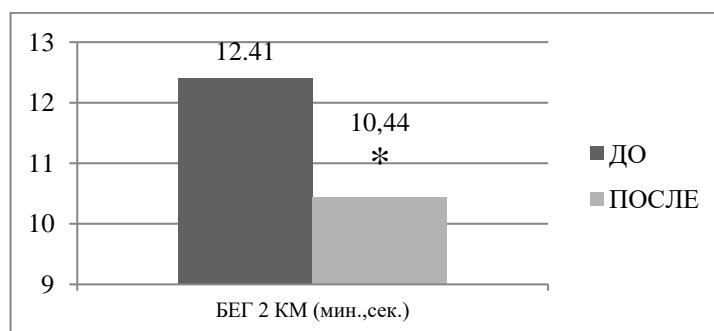


Рисунок 31 – Показатели теста «бег 2 км» в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента

- челночный бег 3x10: до – результаты ниже «бронзы», после – «бронза» и результаты улучшились на 7% (рисунок 32);



Рисунок 32 – Показатели теста «челночный бег 3x10» в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента

- «поднимание туловища из положения лежа за 1 мин.»: до – «серебро», после – «золото» и результаты улучшились на 26% (Рисунок 33);

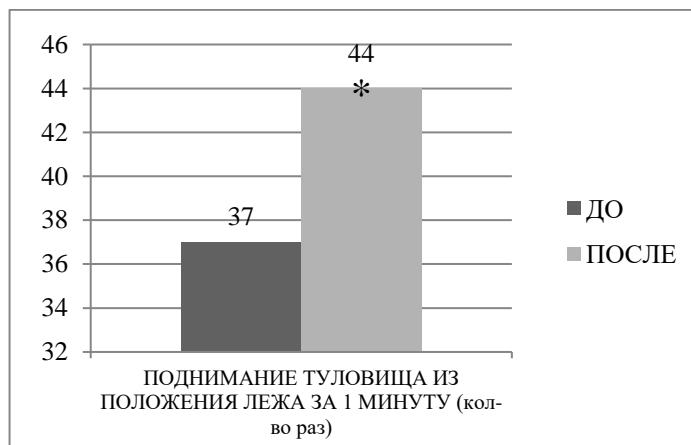


Рисунок 33 – Показатели теста «поднимание туловища из положения лежа за 1 мин.» в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента

- показатели теста «преодоление полосы препятствий» улучшились на 5% (Рисунок 34).

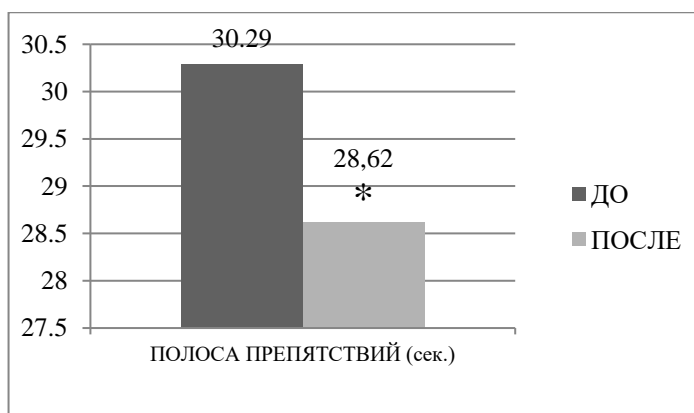


Рисунок 34 – Показатели теста «преодоление полосы препятствий» в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента

После педагогического эксперимента проанализированы показатели функционального состояния студенток экспериментальной группы.

На рисунке 35 представлено статистически значимое уменьшение значения Индекса Руфье в экспериментальной группе после педагогического эксперимента, что свидетельствует о повышении работоспособности сердечной мышцы при физических нагрузках ( $p \leq 0,05$ ).

Данный показатель после педагогического эксперимента улучшился на 36% и приблизился к норме.

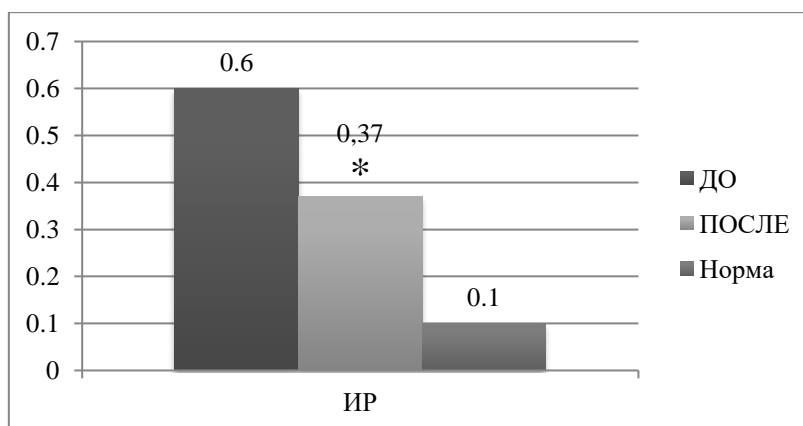


Рисунок 35 - Показатели Индекса Руфье в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента (усл.ед.)

На рисунке 36 представлены показатели коэффициента выносливости в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента. Статистически достоверное улучшение после применения методики, свидетельствует о продуктивном тренировочном эффекте в ходе исследования и благотворном влиянии на все системы организма занимающихся ( $p \leq 0,05$ ).

Улучшение данного показателя на 20%, он также приблизился норме.

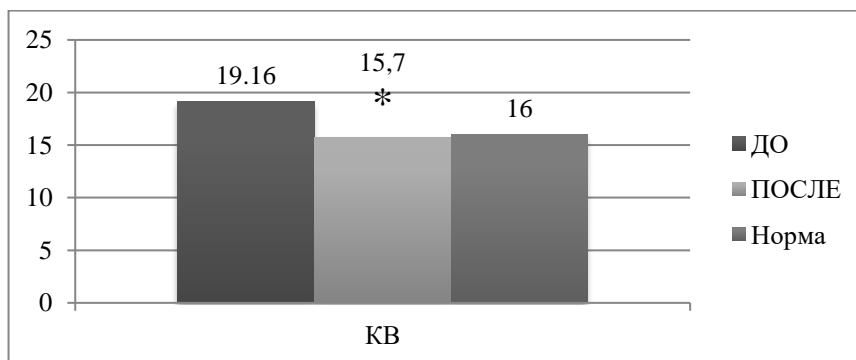


Рисунок 36 - Показатели коэффициента выносливости в экспериментальной группе до и после эксперимента

В ходе педагогического эксперимента одной из задач являлось улучшение психоэмоционального состояния занимающихся. Результаты опроса «САН» и теста «Кольца Ландольта» показаны на рисунках 37, 38 и 39

соответственно, где мы можем наблюдать статистически значимое улучшение показателей этих тестов ( $p \leq 0,05$ ).

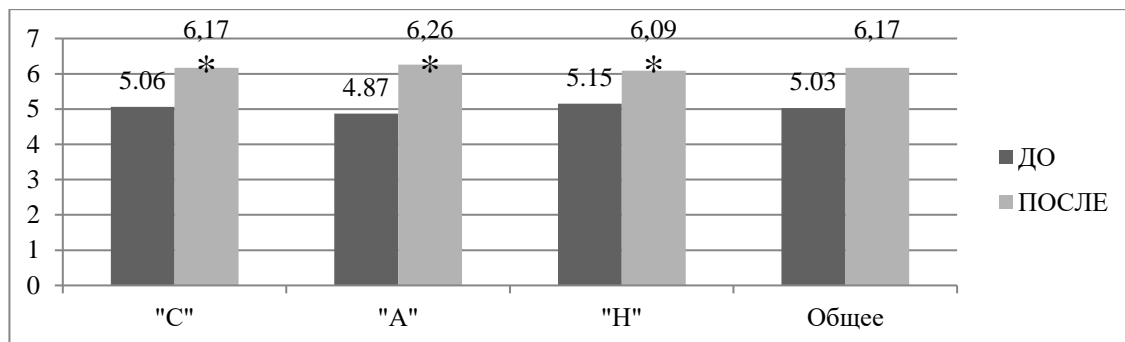


Рисунок 37 - Показатели опроса «САН» в экспериментальной группе до и после эксперимента

Более выражены изменения значений по показателю «активность» - на 23%, данные оценки показателя «настроение» свидетельствуют об его улучшении на 15%, показатель «самочувствие» улучшился на 18%. Показатель общего «САН» улучшился на 19%.

Далее рассмотрим результаты показателей, определяющих умственные возможности студенток: продуктивность и устойчивость внимания. На рисунке 39 отражено статистическое улучшение скорости переработки зрительной информации -  $Q$  ( $p \leq 0,05$ ) после применения методики у экспериментальной группы.

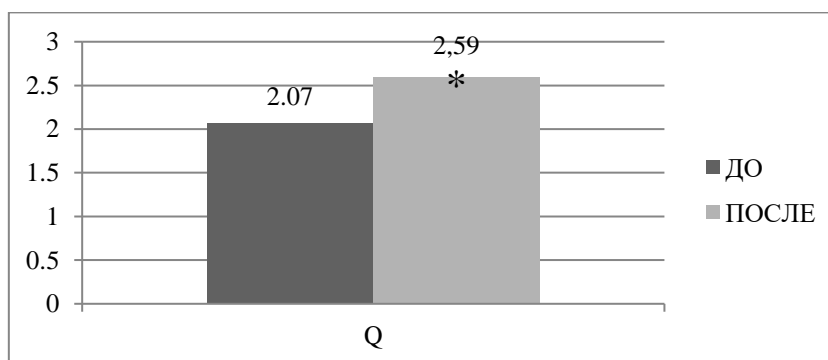


Рисунок 38 - Показатели  $Q$  теста «Кольца Ландольта» в экспериментальной группе до и после эксперимента (бит/с)

На рисунке 39 обозначены результаты показателей объема перерабатываемой зрительной информации (V) в экспериментальной группе до и после исследования.

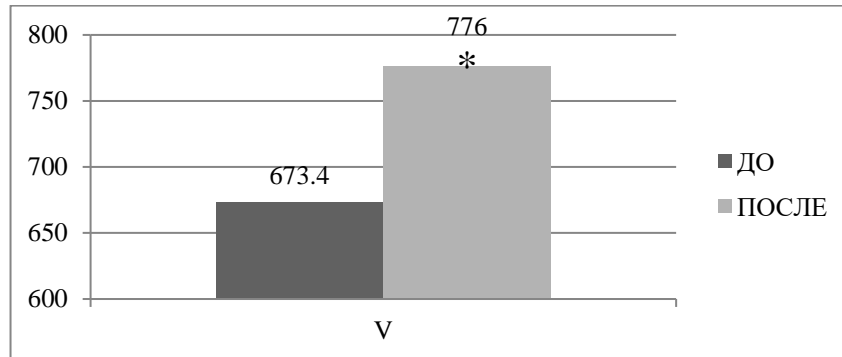


Рисунок 39 - Динамика показателя V теста «Кольца Ландольта» в экспериментальной группе до и после эксперимента (бит)

После педагогического эксперимента показатель Q улучшился на 20%, показатель V на 13%, что по нашему мнению, связано с существенным положительным влиянием соревновательно-игровой методики на психоэмоциональное состояние студенток.

Полученные результаты убеждают, что системообразующим фактором будущего трудоспособного, активного, мотивированного профессионала является физическая подготовленность, которая влияет на качество, объем и скорость переработанной информации и ее выполнения.

#### 4.4 Заключение по главе 4

Четвертая глава демонстрирует результаты апробации экспериментальной соревновательно-игровой методики, ее непосредственное применение на занятиях по физической культуре в вузе среди студенток 18-20 лет. Осуществлялся сравнительный анализ результатов тестов и проб, определяющих уровень развития физической подготовленности: физических качеств; функционального и психоэмоционального состояния, а также

уровень умственных возможностей. Получены улучшенные результаты, которые определяют эффективность разработанной методики и повышение физической подготовленности студентов.

1. Соревновательно-игровая методика позволила развить физические качества студентов: во всех испытаниях удалось повысить результаты, как минимум, на ступень выше нормативов ГТО. После педагогического эксперимента наблюдаются статистически значимые улучшения результатов в экспериментальной группе относительно контрольной ( $p < 0,05$ ).

2. Функциональное состояние занимающихся в экспериментальной группе статистически улучшилось относительно студентов занимающихся по традиционной методике ( $p < 0,05$ ). Зафиксировано улучшение показателей коэффициента выносливости и Индекса Руфье, определяющие работоспособность сердечной мышцы, уровень тренированности всех систем организма и жизнеспособности в целом.

3. Психоэмоциональное состояние и уровень развития умственных возможностей, определяющихся посредством тестов «САН» и «Кольца Ландольта», демонстрирует статистически значимое улучшение результатов в экспериментальной группе относительно контрольной ( $p < 0,05$ ). Настроение, активность, самочувствие, скорость и объем переработки информации студентов стали лучше и продуктивнее, что оказывает благотворное влияние на обучение.

4. По всем показателям наблюдается положительная динамика в экспериментальной группе после проведения педагогического эксперимента, относительно показателей, продемонстрированных до эксперимента.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам исследования определены следующие выводы:

1. Проведен анализ рабочих программ кафедр по физической культуре, определено, что традиционное построение занятий по физической культуре в вузе приводит к потере интереса и мотивированности занимающихся, низкой посещаемости данных занятий, по причине однообразности и традиционных форм проведения и, как следствие, снижению уровня физической подготовленности будущих выпускников.

Педагогическое исследование подтвердило неудовлетворенность занимающихся традиционными формами проведения занятий по физической культуре в техническом вузе. Проведенный опрос среди студенток установил, что используемые средства не формируют устойчивой мотивации занимающихся к стабильному посещению занятий, выявлена плавающая динамика общего снижения посещаемости занятий по физической культуре на 14%.

О наличии интереса студенток к новым формам проведения занятий по ФК свидетельствуют данные опроса: 78% студенток считают, что есть необходимость новых форм проведения занятий по физической культуре, 12% так не считают и 10% затруднились ответить.

Данные опроса студенток технического вуза об удовлетворенности качеством занятий по физической культуре, демонстрируют следующие результаты: удовлетворены качеством занятий – 48%, нет – 50% и 2% студенток затруднились ответить.

2. Разработана соревновательно-игровая методика повышения физической подготовленности студенток технического вуза на занятиях по физической культуре, основанная на ее модульном повышении за счет возрастания и усложнения физических нагрузок, применения



соревновательных и игровых средств на протяжении учебного года и систематизации игровых двигательных действий, основанная на решении профессиональных задач будущего выпускника. Методика включает в себя три модуля:

- 1-й модуль «Базово-формирующий» (1 курс);
- 2-й модуль «Образовательно-тренировочный» (2 курс);
- 3-й модуль «Физкультурно-спортивного совершенствования» (3 курс).

Была обоснована эффективность применения соревновательно-игровой методики повышения физической подготовленности студенток технического вуза.

3. На каждом занятии, проводимом посредством соревновательно-игровой методики, поддерживалась следующая дозировка по частоте сердечных сокращений: в подготовительной части – 110-120 уд./мин.: физические нагрузки низкой и средней интенсивности; в основной части – 120-160 уд./мин.: средней и высокой интенсивности; в заключительной части – 90-110 уд./мин.: нагрузка низкой интенсивности.

В подготовительной части использовались средства низкой и средней интенсивности (ЧСС = 110-120 уд./мин), в основной части занятия - средства средней и высокой интенсивности (ЧСС= 120 до 160 уд./мин.), в заключительной части занятия были использованы средства низкой интенсивности (ЧСС = 90-110 уд./мин.). Данные пульсовые значения позволили обеспечить постепенность в повышении и снижении физической нагрузки, что является обязательным условием при построении качественного занятия по физической культуре, и позволяет обеспечить необходимую физическую подготовленность и подготовить студенток технического вуза к сдаче контрольных нормативов и будущей профессиональной деятельности.

Соревновательно-игровая методика применялась в учебном процессе по физической культуре в техническом вузе в объеме 70-80% от продолжительности часов занятия по ФК, что являлось целесообразным и способствовало улучшению физической подготовленности студенток технического вуза.

4. Результаты проб, определяющих функциональное состояние у экспериментальной группы после педагогического эксперимента улучшились: показатели Индекса Руфье на 0,21 усл.ед. (36%), показателя Коэффициента выносливости - на 3,96 усл.ед. (20%)

Также улучшились показатели психоэмоционального состояния и умственных возможностей студенток. Зафиксировано статистически значимое улучшение показателей после педагогического эксперимента в экспериментальной группе относительно контрольной: «самочувствие» на 0,87 усл.ед. (17%), «активность» на 1 усл.ед. (19%), «настроение» на 0,72 усл.ед. (11%). Показатели скорости переработки информации (Q, бит/с) после проведения педагогического эксперимента у экспериментальной группы улучшились на 0,37 бит/с (44%). Показатели объема зрительной информации (V, бит) после проведения эксперимента в экспериментальной группе улучшились на 206 бит (36%).

5. Результаты педагогического эксперимента показали эффективность применения соревновательно-игровой методики повышения уровня физической подготовленности у студенток технического вуза на занятиях физической культурой. Так, полученные результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о значительном приросте показателей физической подготовленности занимающихся.

Результаты тестов, определяющих уровень развития физических качеств у представительниц экспериментальной группы после педагогического эксперимента улучшились: «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» - на 5 раз (43%); «наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами» - на 3,8 см (30%); «прыжок в длину с места» - на 9,3 см (6%);

«поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин» - на 8,3 раз (26%); «бег 2 км» на 0,88 сек. (8%); «челночный бег 3x10» - уменьшение времени на прохождение дистанции на 0,65 сек. (7%); «прохождение полосы препятствий» - быстрее на 1,34 сек. (5%).

6. Установлено статистическое улучшение внутри экспериментальной группы после эксперимента. Показатели уровня развития физических качеств, функционального и психоэмоционального состояний организма, а также умственных возможностей у обучающихся в экспериментальной группе установлены статистически значимые различия после применения соревновательно-игровой методики по сравнению с контрольной ( $p < 0,05$ ).

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Целесообразность использования соревновательно-игровой методики на занятиях по физической культуре со студентками технического вуза состоит в повышении их физической подготовленности, что положительным образом влияет на решение профессиональных задач и на будущую профессиональную деятельность выпускников.

2. Для использования соревновательно-игровой методики со студентами другой специализации, с юношами, со студентами специальной медицинской группы и повышения их физической подготовленности, требуется специальный теоретический раздел для выявления профессиональной направленности и особенностей контингента занимающихся

3. Для использования соревновательно-игровой методики с лицами различного возраста и повышения их физической подготовленности, требуются дополнительные теоретические разделы для выявления их анатомо-физиологических и психологических особенностей.

4. Полученные результаты педагогического эксперимента могут служить базой для лекционного фонда по проблеме инноваций в системе физической культуры и для подготовки будущих специалистов в области физической культуры и спорта и повышения квалификации работающих педагогов.

5. Полученные данные сформированной соревновательно-игровой методики послужат методическим материалом для профессорско-преподавательского состава и в дальнейшем могут быть использованы в учебном процессе и при написании рабочих программ по физической культуре.

**СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ**

СИМ – соревновательно-игровая методика

ФВ – физическое воспитание

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО).

ФК – физическая культура

ФП – физическая подготовленность

САН - самочувствие, активность, настроение

ЧСС – частота сердечных сокращений

ФС – функциональное состояние

ИР – Индекс Руфье

П.И. – подвижные игры

И.З. – игровое задание

И.У. – игровое упражнение

С.И. – спортивные игры

И.Д. – игровая деятельность

И.П. – исходное положение

СРС – самостоятельная работа студента

ССС – сердечно-сосудистая система

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Аветисян, Р.Р. Психологическое здоровье студентов вуза / Р.Р. Аветисян // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XIX междунар. науч.- практ. конф. – Новосибирск: СибАК, 2012. - С.7-11.
2. Амосов, Н.М. Сердце и физические упражнения / Амосов Н. М., Муравов И. В.; рецензенты Г.И. Косицкий - Москва : Знание, 1982. - 64 с.
3. Ананьев, В.А. Основы психологии здоровья. Книга 1. /В.А. Ананьев; рецензенты: Карвасарский Б.Д., Коржова Е.Ю., Медведева В.П. - СПб.: Из-во Речь, 2006. - 384 с.
4. Аникеева, Н.П. Воспитание игрой / Н.П. Аникеева. – М.: Просвещение, 1987. – С. 130
5. Астахов, Н.Э. Влияние физической культуры и спорта на работоспособность студента / Н.Э. Астахов // Молодой ученый. — 2018. — №46. — С. 409-411.
6. Асхабова, Л.М. Медико-социальные аспекты характеристики здоровья студентов-медиков / Л.М. Асхабова, П.М.Махулова // Образ жизни и здоровье студентов: Мат. I Всерос. науч. конф. – М., 1995. – С. 24-26.
7. Ашмарин, Б.А. Теория и методика физического воспитания / Б.А. Ашмарин, А.Ю. Виноградов, З.Н. Вяткина, Ю.Д. Железняк, Л.К. Завьялов, А.П. Матвеев, Н.К. Меньшиков, Н.М. Моисеев, Ю.Н. Мороз, Н.А. Ноткина, Б.А. Петров, И.П. Потапченко, О.П. Саулина, Л.П. Федоров, Н.Н. Хитров // Учеб. для студентов фак. физ. культуры пед. ин-тов по спец. 03.03 «Физ. культура»/Б.А. Ашмарин, Ю.А. Виноградов, З.Н. Вяткина и др.; Под ред. Б.А. Ашмарина.— М.: Просвещение, 1990. — С.119.
8. Базанов, А.Н. Мотивация студентов высших учебных заведений к занятиям физической культурой и спортом / А.Н. Базанов // Мат. II-ой

Международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные научные исследования // - г.Оренбург, 2018. - С.32-33.

9. Бальсевич, В.К. Физическая культура: молодежь и современность / В. К. Бальсевич, Л. И. Лубышева // Теория и практика физ. культуры.- 1995.- №4.-С. 2-7.

10. Безрукова, Н.М. Сочетание стандартно-повторного и вариативного методов ритмической гимнастики в физическом воспитании студенток вузов: специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена 26.06.2009 / Безрукова Н.М.; Коломенский государственный педагогический институт – Тула, 2009. – 195с.

11. Белоуско, Д.В. Подвижные игры как эффективное средство физического воспитания студентов / Белоуско Д.В., Простихина Н.М. // Физическая культура, спорт и здоровье. – 2013. - № 22. – С.18-20.

12. Бим-Бад, Б.М. Педагогический энциклопедический словарь. / Бим-Бад Б.М.; редактор: Бим-Бад Б.М.; редкол.: М. М. Безруких, В. А. Болотов, Л. С. Глебова и др. — М., 2002. С.305-306.

13. Боген, М.М. Методические основы обучения двигательным действиям / Боген М.М.// Теория и практика физической культуры. – 1985. – № 3. – С. 48-51.

14. Бондаренко, Е.В. Физическое воспитание студенток на основе использования системы упражнений Body Ballet: специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена: 26.12.2006 / Бондаренко Е.В., Томский государственный педагогический университет – Красноярск, 2006. – 25с.

15. Булич, Е.В. Физиолого-гигиеническая характеристика влияния занятий физическим воспитанием на умственную работоспособность и психоэмоциональную устойчивость студентов / Булич Е.В. // Ученые записки – 2007. - №7. - С.25-30.

16. Бурганова, Н. Т. Профессиональные компетенции инженера / Бурганова Н.Т. // Социально-экономические и технические системы: исследование, проектирование, оптимизация. - 2016. - № 3 (70). -С. 42-48.

17. Буров, М.В. Физическая культура в жизни студенческой молодежи/ Буров М.В. // Мат. всерос. научн.-практ. конференции «Физическая культура и здоровье студентов ВУЗов» – 2014. - С.30-32.

18. Бусловская, Л.К. Нарушение адаптации у студентов первокурсников университета / Бусловская, Л.К., Рыжкова Ю.П.; // Матер. Междунар. симпоз. «Адаптационная физиология и качество жизни: проблемы традиционной и инновационной медицины». - М.: РУДН, - 2008. - С.71-73.

19. Васильева, О.С. Психология здоровья человека: эталоны, представления, установки: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений. / Васильева, О.С., Филатов Ф.Р. рецензенты: Ермаков П.Н., Лабунская В.А.— М.: Издательский центр «Академия» - 2001. – 352 с.

20. Виленский, М.Я. Физическая культура студента / Виленский В.И. Зайцев А.И., Ильнич В.И.; редактор: Ильнич В.И. — М: Гардарики, 2005, — 110с.

21. Виленский, М.Я. Физическая культура в научной организации учебного труда студентов - Москва: Прометей, 1993. - С. 148-154.

22. Волкова, Н.Л. Физическое воспитание школьников с избыточной массой тела: специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена: 10.12.2019 / Волкова Н.Л, Российский государственный университет им. А.И. Герцена - СПб, 2019. – 124с.

23. Волков, К.В. Влияние физических упражнений и спорта на работоспособность при умственном труде. — Л.,1960. - 102с.

24. Гареев, Д.Р. Занятия физической культурой в вузах для студентов с ограниченными возможностями и студентов специальных групп/ Д.Р.



Гараев, Т.Е. Могилевская// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2019. - №2(168). - С.73-78.

25. Гарцуев, А.В. Влияние занятий подвижными играми на психоэмоциональное состояние студентов / Гарцуев А.В. // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути решения. – 2010. - №5. – С.217-219.

26. Гвоздева, К.И. Подвижные игры в системе воспитания: метод. пособие - МАМИ - 2006. – 40с.

27. Годик, М. А. Спортивная метрология: учеб. для ин-тов физ. культ. . – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 192с.

28. Горелов, А.А. Решение проблемы дефицита двигательной активности студентов с помощью дополнительных физкультурных занятий / Горелов А.А., Румба О.Г., Кулешова М.В.// Наука и спорт: современные тенденции. - 2013. - №1.– С.39-47.

29. Горелов, А.А. К вопросу о необходимости разработки системных механизмов обеспечения студенческой молодежи оптимальными двигательными режимами / А.А. Горелов, В.И. Лях, О.Г. Румба // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. № 9 (67). – С. 27-34.

30. Грачев, А.С. Технология улучшения функционирования зрительного анализатора слабовидящих студентов средствами спортивных и подвижных игр: специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена: 14.06.2013 / ГРучев А.С.: Белгородский государственный национальный исследовательский университет – СПб, 2013. – 25 с.

31. Григорян, А.Л. Национальные подвижные игры в структуре этнокультурного воспитания студенческой молодежи / Григорян А.Л. // Сборники конференций НИЦ социосфера. – Прага – 2014 – №48 - С.80-85.

32. Гросс, К. Душевная жизнь ребенка – Киев - 2006. - 242 с.

33. Гумовская, В.М. Дифференцированное использование подвижных игр на занятиях по баскетболу со студентами физкультурного вуза: специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена: 19.05.2004 / Гумовская В.М.: Дальневосточная государственная академия физической культуры – Хабаровск, 2004. – 24 с.

34. Давиденко, Д.Н. Научные основы физической культуры и здорового образа жизни: Учеб. пособие /Давиденко Д.Н., Под общ. ред. проф. - СПб.: СПбГТУ; БПА, 2001. - 348 с.

35. Давиденко, Д.Н. Здоровье и образ жизни : учебно-методическое пособие / Давиденко Д.Н., Щеголев В.А., Суханов А.И., Чурганов О.А.// – Санкт-Петербург : ВИФК, 2003. – 100 с.

36. Деркач, А.А. Творчество тренера / А.А. Деркач, А.А. Исаев. – Москва: Физкультура и спорт, 1982. – 238 с. – Библиогр.: С.228–237.

37. Додонов, Б.И. Эмоция как ценность. М.: Политиздат, 1978. – 272 с.

38. Доскин, В.А. Тест дифференцированной самооценки функционального состояния / Доскин В.А., Лаврентьева Н.А., Мирошников М.П., Шарай В.Б. // Вопросы психологии. – 1973. – № 6. – С.141-145

39. Доценко, А.Б. Физическая культура в структуре ФГОС Третьего поколения (организационно-содержательный [Электронный ресурс] / Доценко, А.Б., Ширококов Д.В. // Материалы Всероссийской дистанционной научно-практической конференции «Физическая культура и спорт в современном обществе: проблемы и перспективы». - 2012. /// URL: <http://fksport.wordpress.com/2012/06/26/физическая-культура-в-структуре-фгос.html>. - Дата обращения: 15.07.2019.

40. Драгич О.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов // Драгич О.А., Субботин В.Я., Плосков А.Л., Полтавская Л.Р. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 6 – С. 98-99

41. Дубровский, В.И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия):

Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Дубровский В.И.; рецензенты: Хутиев Т.В., Баднин И.А., Куртев С.Г. — 2-е изд., стер. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. — 608 с.: ил. 608с.

42. Душкина, Т.И. Подвижные игры в подготовке студентам к нормам ГТО / Душкина Т.И., Грачев А. // Вестник международных научных конференций. — 2014. - № 2(2) – С.91-94.

43. Евдокимова, А.А. Здоровый образ жизни студентов: гиподинамия и пути ее преодоления / Евдокимова А.А. // Санкт-Петербургский образовательный вестник. — 2016. - С.12-15.

44. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров.; рецензенты: Роберт И.В., Беляев В.С. — 6-е изд., перераб. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 288 с.

45. Журавлева, И.В. Здоровье студентов: социологический анализ / Институт социологии РАН. — М., 2012. — С. 252.

46. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена. - М.: Советский спорт, 2009. - 199 с.

47. Зимкин, Н.В. Физиологическое обоснование тренировки - М.: ФиС, 1969. - 192 с.

48. Зинченко, В.П. Психологический словарь / Под ред. Зинченко В.П., Мещерякова Б.Т. 2-е изд. М., 1999. — 440 с.: ил.

49. Зорко, Ю.А. Особенности психического здоровья студентов / Зорко Ю.А. // Журнал «Медицинские новости». - 1998. - №12. — С.9-12.

50. Зуев, Е.А. Использование соревновательно-игрового метода в процессе совершенствования технико-тактических действий у волейболистов 15-16 лет: специальность: 49.04.01 – Физическая культура; защищена: 23.04.2017 / Зуев Е.А. Государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта – СПб, 2016. – 102 с.

51. Зуйкова, Е.Г. Влияние физической культуры на работоспособность и адаптацию студентов к физическим нагрузкам / Зуйкова Е. Г., Бондарчук И. Л. // Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. - 2012. - № 1. - С.228–233.

52. Игра, игровая деятельность / URL:<https://psychology.academic.ru>. - Дата обращения: 7.02.2018.

53. Измеров, Н.Ф., Гигиена труда: учебник / Измеров Н.Ф. // Под редакцией Измерова Н.Ф., Кириллова В.Ф. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008 – 592 с.: илл.

54. Ильин, Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин, редактор Строганов Е.– Санкт–Петербург и др : Питер, 2000. – 508 с. : ил. – (Мастера психологии). – Предм. указ.: с. 502–508. – Библиогр.: с. 480–501.

55. Ильин, Е.П. Психофизиология физического воспитания: деятельность и состояния: учеб. пособие для фак. физ. воспитания пед. ин-тов. - М. : Просвещение, 1980. - 199 с. : ил. ; 22 см. - Библиогр.: с. 195-196.

56. Ильин, Е.П. Психофизиология физического воспитания : (факторы, влияющие на эффективность спорт. деятельности): учеб. пособие для пед. ин-тов по спец. 2114 "Физ. воспитание". - М. : Просвещение, 1983. - 223 с. : ил.

57. Ильин, Е.П. Психология спорта : учебник / Е.П. Ильин. – Санкт-Петербург: Питер, 2009. – 351 с. : ил. – (Мастера психологии). – Библиогр.: с. 333–334.

58. Ильинич, В.И. Физическая культура студента: учебник /М.: Гардарики, 2000. — 448 с.

59. История возникновения подвижной игры - Санкт-Петербург, [2020] (URL: <http://merrygame.blogspot.com/p/blog-page.html> , дата обращения 7.01.20).

60. Камаев, И.А. Здоровье и образ жизни школьников, студентов и призывной молодежи: состояние, проблемы, пути решения / Камаев И.А., Поздеева Т.В., Дмитроченков А.В., Ананьин С.А. – Н.Новгород, 2005 – 312 с.

61. Кит, Л.С. Пятнашки в тренировке баскетболистов: учеб.-методич. пособие / Кит Л.С., Лосин Б.Е. - СПб., 2002. - 28 с.

62. Ковалева, М.А. Роль физической культуры при подготовке специалистов в техническом вузе / Ковалева М.А., Егерь, Д.В. // Мат. V Межд. студ. конф. «Студенческий научный форум 2013» - 2013.

63. Колганова, Е.Ю. Организация процесса обучения по дисциплине физическая культура в рамках ФГОС ВО третьего поколения / Колганова Е.Ю., Журина И.И. // Педагогика, психология и социология – Теория и методика учебы, воспитания и образования – 2014. - №4 – С.69-78.

64. Колокольцев, М.М., Койпышева Е.А. Физическая культура студентов в техническом вузе: учебное пособие. - Иркутск: ИРНТУ, 2015. – 335 с.

65. Колокольцев, М.М. Физическая культура студентов в техническом вузе / Колокольцев, М.М., Наталевич Л.Ф., Рыбина Л. Д., Власов Е. А., Демидов А. Г., Просвирина Л.Н., Игнатьева Е.П., Кузнецова Л.В., Грицай Е.Н., Брель П.Ю., Оробей М.Н., Яловенко О.В., Ярославцева И.А.: учебное пособие – Иркутск: ИРНТУ, 2015. – 335 с.

66. Королинская, С.В. Некоторые проблемы адаптации иностранных студентов английского отделения НФаУ/ Физическое воспитание студентов. – 2011. - № 4.- С.48-51.

67. Кохан, Т.А. Применение гидроаэробики в физическом воспитании студенток технического вуза: специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена: 2001/ Кохан Т.А. Государственный технический университет. – Омск, 2001. - 184 с.

68. Кошелев В.Ф. Физическое воспитание студентов в техническом вузе: Учебное пособие / Кошелев В.Ф, Малозёмов О.Ю., Бердникова Ю.Г., Минаев А.В., Филимонова С.И. // Под ред. О.Ю. Малозёмова. – Екатеринбург: УГЛТУ; Изд-во АМБ, 2015. – 464 с.

69. Красик, Е. Д. Нервно-психические заболевания студентов / Е. Д. Красик, Б. С. Положий, Е. А. Крюков. - Томск: Изд-во Томского университета, 1982. - 115 с.

70. Крупская, Н.К. Роль игры в детском саду. Пед. соч. // Н.К. Крупская. – М.: Просвещение, 1960. – С.58

71. Кубанов, И.А. Волейбол – средство психологической рекреации студентов ВУЗов / Кубанов И.А. // Мат. всерос. научн.-практ. конференции «Физическая культура и здоровье студентов ВУЗов». – 2014. - С.52-54.

72. Кудряшова Т.И. Педагогические основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов // Кудряшова Т.И., Конова Л.А. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта – 2009. - №4. – С.62-65.

73. Кузнецова, Т.Е. Особенности обучения китайских студентов в вузах РФ / Кузнецова Т.Е., Перфилова И.Л., Соколова Т.В. и др. // Подготовка иностранных абитуриентов в вузы Российской Федерации. - СПб: Изд. Политехнического Университета - 2010. - С. 238-236.

74. Курятникова, Л.Ф. Технология обучения плаванию студенток педагогического вуза на основе использования игрового метода: специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена: 2005 / Курятникова Л.Ф. Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма– Москва, 2005. – 197 с.

75. Ланда, Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности, уч.пособие/ Ланда Б.Х. – 2010. – С.54-58.

76. Ларионова, М.Н. О педагогическом стимулировании как факторе приобщения студентов к здоровому образу жизни в процессе преподавания дисциплины «Физическая культура» / Ларионова М.Н. //Мат. II-ой Международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные научные исследования». – 2018. - С.55-57.

77. Латышевская, Н.И. Гендерные различия в состоянии здоровья и качестве жизни студентов / Н.И. Латышевская, С.В. Клаучек, Н.П. Москаленко // Гигиена и санитария. – 2004. – №1. – С. 51-55.

78. Лахтин, А.Ю. Адаптация студентов первого курса к обучению в вузе средствами физической культуры : специальность:13.00.08 - теория и методика профессионального образования; защищена: 21.10.2011/Лахтин А.Ю. Алтайская государственная педагогическая академия - Барнаул 2011.- 24.с.

79. Линькова, Н.А. Определение интенсивности физической нагрузки для лиц с различной сосудистой гемодинамикой / Линькова Н.А. // Ученые записки университета имени П.Ф.Лесгафта.-2019. - №9 (175). – С.167-170.

80. Лисицкая, Т.С., Сиднева Л.В. Аэробика: теория и методика / Лисицкая Т.С., Сиднева Л.В. - М.: Федерация аэробики России, 2002. - 232 с.

81. Лубышева, Л.И. Спортизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике: монография / Л.И. Лубышева, А.И. Загrevская, А.А. Передельский, И.В. Манжелей, С.Н. Литвиненко, Е.А. Черепов, Н.В. Пешкова, М.А. Родионова, А.Г. Поливаев, А.Н. Кондратьев, М.В. Базилевич. – М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2017. – 200 с.

82. Луцышина, Н.С. Физкультурно-спортивная и оздоровительная деятельность студентов / Луцышина Н.С.//Сборник статей научно-практ. и уч.-метод. региональной студенческой конференции, посвященной 95-летию НИУ МГСУ. – 2016. – С.17-19.

83. Любаев, А.В. Влияние физических упражнений на умственную деятельность студентов и их взаимосвязь /Любаев А.В.// Молодой ученый. — 2015. — №18. — С. 423-425.

84. Мальцев, С.В. Актуальные проблемы подростковой медицины / С.В. Мальцев, Р.А. Файзуллина, Н.Н. Архипова, Р.Т. Зарипова //Казанский медицинский журнал. – 2005. – № 2. – С.45-47.

85. Марчук, С.А. Влияние экзаменационного стресса на психофизическое состояние студентов / Марчук С.А. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2019г. - №10 (176) - С.222-226.

86. Марчук, С.А. Особенности психофизического состояния студентов с разным уровнем здоровья / Марчук С.А. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 2.- С. 244-247.

87. Марчук, С.А. Социальные предпосылки организации профилактики близорукости в современном образовательном процессе: монография/ С.А.Марчук, Ю.В. Марчук.; редактор: Розенфельд А.С.; ецезенты: Фомин Н.А., Бобылева Т.А. – Екатеринбург : Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2008. – 103с.

88. Марчук, С.А. Экзаменационный стресс как один из факторов развития близорукости у студенческой молодежи/ С.А.Марчук, В.А. Марчук// Теория и практика физической культуры. - 2006. - №5. - С.59-60.

89. Маслоу, А. Мотивация и личность / Пер. А.М.Татлыбаевой - СПб.: Евразия. - 1999. - 478 с.

90. Мастеров, А.Г. Методика применения нетрадиционных оздоровительных средств на уроках физической культуры с младшими школьниками: специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена: 2002 / Мастеров А.Г. Волгоградская государственная академия физической культуры – Волгоград, 2002. – 183 с.

91. Матвеев, Л. П. Введение в теорию физической культуры / Л. П. Матвеев.; рецензенты: Бондаревский Е.Я., Гужаловский А.А. – М.: Физкультура и спорт, 2003. – 543с.

92. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры. Введение в предмет: учебник для высших специальных физкультурных учебных заведений / Л.П. Матвеев; рецензенты: Бондаревский Е.Я., Гужаловский А.А. – Изд. 3-е. – Санкт-Петербург: Лань, 2008. – 160 с.: ил. – Гриф: Доп. Гос. Ком. РФ по физ. культуре и спорту.



93. Матвеев, Т.В. Функциональное состояние студентов с вегето-сосудистой дистонией, занимающихся физической культурой / Матвеев Т.В. // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2013 – С.127-130.

94. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры Учеб. для ин-тов физ. культуры. / Л.П. Матвеев; рецензенты: Бондаревский Е.Я., Гужаловский А.А. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 380с.

95. Методические рекомендации субъектам Российской Федерации по взаимодействию с минспортом России в рамках реализации федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016 – 2020 годы» / URL: <http://government.ru/docs/16621/>. – (дата обращения: 7.05.2019) - Режим доступа: свободный.

96. Мещеряков, Б.Г. Большой психологический словарь / Мещеряков Б.Г., Зинченко. — СПб: Прайм Еврознак. - 2007. —555 с.

97. Мещеряков, А.В. Подвижные игры в физическом воспитании курсантов: учеб.-метод. пособие / Мещеряков А.В., Ташниченко О.И.; рецензенты: Салимзянов Р.Р., Галныкин С.А. Ульяновское высшее авиационное училище гражданской авиации (институт)// - Ульяновск: УВАУ ГА(И), 2010. – 51с.

98. Мостовая, Т.Н., Физическая культура. Подвижные игры в системе физического воспитания в вузе / Мостовая, Т.Н., Ильина С.А. - МОО «Академия безопасности и выживания», 2016 – 100с.

99. Мурик, С.Э. Оценка функционального состояния организма человека. В 2 ч. Ч. 1. Теоретические основы : учеб.пособие / Мурик С.Э. рецензенты Шолохов Л.Ф., Арсентьева Н.И. Иркутский государственный университет – Иркутск: Изд- во ИГУ, 2013. – 159 с.

100. Нагорная, Т.В. Влияние физической культуры на работоспособность студентов / Нагорная Т.В, //«Научно-практический электронный журнал Аллея Науки». – 2019. - №1(28) - С.352-355.

101. Опросник САН: интерпретация результатов / URL:

<https://fb.ru/article/234563/oprosnik-san-interpretatsiya-rezultatov>. (дата обращения: 15.03.2018). - Режим доступа: свободный.

102. Особенности развития двигательных качеств у детей младшего школьного возраста с помощью подвижных игр / URL: <http://diplomba.ru/work/102267> , (дата обращения: 18.02.2019). -Режим доступа: свободный.

103. Осыченко, М.В. / Реализация вариативного компонента дисциплины «Физическая культура» на основе современных фитнес технологий/ Осыченко, М.В. и Скрипкин В.С // Теория и практика физической культуры №9 – 2013. С.11-14.

104. Оценка физического развития и функциональной подготовленности и человека: методические указания к выполнению контрольной работы [Электронный ресурс] / сост.: Е.М. Ревенко, Т.Ф. Зелова, О.Н. Кривощекова// Омск :СибАДИ, 2015. – 22с.

105. Пахомова, С.В. Подвижные игры и эстафеты в системе физического воспитания студентов: методические указания /С.В. Пахомова, Е.В. Витун; рецензент: Королева М.С. Оренбургский государственный университет – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2005. – 24 с.

106. Перевозникова, Н.И. Баскетбол – игровая спортивно-оздоровительная фитнес-технология в образовательной среде вуза / Перевозникова Н.И., Лутченко Н.Г. // Физическая культура студентов : матер. 60-й С.-Петербур. межвуз. научн.-метод. конф. по физ. восп. студ. высш. учебн. завед. России, посвящ. 100-летию олимп.движения в России / под ред. С.С. Крючека. СПб., 2011. С. 239–240 и др.

107. Платонов, В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К.: "Олимпийская литература", 2004.-

108. Платонов, В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В.Н. Платонов. - М.: ФиС, 1986. - С. 129-138.

109. Подвижные игры в начальной школе URL: <http://merrygame.blogspot.com/p/blog-page.html> , (дата обращения 7.01.2020). - Режим доступа: свободный.

110. Подвижная игра как эффективное средство физического воспитания детей младшего дошкольного возраста URL: [https://studbooks.net/714853/turizm/harakteristika\\_podvizhnoy\\_igry](https://studbooks.net/714853/turizm/harakteristika_podvizhnoy_igry), (дата обращения – 21.01.20). - Режим доступа: свободный.

111. Пономарев, Г.Н. Здоровье сберегающие технологии в системе непрерывного физкультурного образования: стратегия развития / Пономарев Г.Н. // Фитнес в системе непрерывного физкультурного образования и его роль в оздоровлении населения России: сб. 26 матер. VI Всеросс. науч.-практ. конф. СПб, 2013. С. 7–13.

112. Пономарев, Г.Н. Физическая культура в ВУЗе: формирование профессиональной подготовленности специалиста / Пономарев Г.Н. // Мат. Всерос. Научн.-практ. конференции «Физическая культура и здоровье студентов ВУЗов» СПбГУП– 2014. - С.24-26.

113. Портных, Ю.И. Дидактика игр в школе: Учеб. пособие / Ю.И. Портных, С.Л. Фетисова. - 2-е изд; испр. и доп. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2006. – 317с.

114. Портных, Ю.И. Спортивные и подвижные игры. Учебник для физ. Техникумов. Изд. 2-е, перераб. Под ред. «Физкультура и спорт», 1977. С.382 с ил.

115. Портных, Ю.И. Спортивные игры в физическом воспитании: Учебное пособие/ Ю.И. Портных, С.Л. Фетисова, Е.А. Митин, О.П. Бауэр; под общ.ред. проф. Ю.И. Портных. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2008. – 459 с.

116. Портных, Ю.И. Использование метода игрового проектирования в процессе обучения игровой соревновательной деятельности /Портных Ю.И., Фетисова С.В. // Научно-теоретический журнал «Ученые записки».- 2010 . - № 1(59) - С. 85-88.

117. Портных, Ю. И. О единстве понятийного аппарата как необходимого условия развития методологии игровых видов спорта / Ю. И.

Портных, С. Л. Фетисова // Физическая культура и спорт в образовательном пространстве: междисциплинарный аспект : сборник научно-методических работ / Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена; Под общей редакцией Е. А. Митина. – Санкт-Петербург : Издательство Белл, 2009. – С. 21-34.

118. Приходько, Н.К. Оптимизация двигательной активности студентов гуманитарных вузов в процессе учебных занятий по физическому воспитанию: специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена: 2000/ Приходько Н.К. Дальневосточная государственная академия физической культуры. – Хабаровск, 2000. – 18 с.

119. Протасова, М.В. Применение подвижных игр в занятиях со студентами специальных медицинских групп: Методические указания. - М.: МНИТ, 2001. - 43 с.

120. Пустовой, А.П. Инновационные аспекты физической культуры студенческой молодежи: учебно-методическое пособие / Пустовой А.П., Скачков Н.Г., Романова Л.И.// СПб: ГОУВПО СПбГТУРП, 2010 -30 с.

121. Рабочая программа по физической культуре Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А.Бонч-Бруевича» Кафедра Физической культуры / URL: <https://lk.sut.ru/cabinet/?login=yes>. (дата обращения: 7.05.2019). - Режим доступа: свободный.

122. Раппопорт, И.К. Системный подход к проведению врачебных профессиональных консультаций подростков и молодежи / Раппопорт И.К. // Гигиена и санитария. – 2000. – №1. – С. 55-62.

123. Распоряжение Правительства Российской Федерации О концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: утв. Распоряжением от 17 ноября 2008 г.№ 1662-р//Собрание законодательства Российской Федерации.-2008.-№47.-Ст.5489 /

URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_82134](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134). (дата обращения: 7.05.2019.) - Режим доступа: свободный.

124. Ревякина, В.И. Проблемы подготовки педагогических кадров по физической культуре: история и современность / Ревякина В.И. // Вестник Томского государственного педагогического университета – 2013. – С.185-190.

125. Родичкин, П.В. Положительный эффект внедрения подвижных игр в процесс физического воспитания студентов / Родичкин П.В., Степченкова О.П. //Мат. Межвуз. научн.-практ. конф. «Герценовские чтения», посв. 70-летию фак. ФК РГПУ им. А.И.Герцена. - С.163-164.

126. Родичкин, П.В. Психолого-педагогические аспекты переориентации спортсменов различных специализаций для занятий мини-футболом/ Родичкин П.В., Степченкова О.П. // Мат. V научн.-практ. конф. с международн. уч. Иновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения – 2015 - 37-39.

127. Родичкин, П.В. Повышение физической активности студентов посредством подвижных игр / Родичкин П.В., Степченкова О.П.// Ученые записки университета им.П.Ф. Лесгафта – №10 (176) - 2019. – С.299-305.

128. Родичкин, П.В. Применение методики соревновательно-игровой направленности на занятиях по физической культуре у студентов вузов / Родичкин П.В., Фокин А.М., Степченкова О.П. // Теория и практика физической культуры - №987, 2020. – С.62-65.

129. Румба, О.Г. Система педагогического регулирования двигательной активности студентов специальных медицинских групп; специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена: 2011/ Румба О.Г. Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена – С-Пб, 2011. – 498 с.

130. Савельева, Л.А. О значении пауз активного отдыха в жизни студентов / Л.А. Савельева, Е.В. Зорченко // Современные дидактические

проблемы физической культуры и оздоровительные программы в образовательном пространстве вуза: Матер. Междунар. науч.практ. конф.– Белгород, 2008. – С. 74–76.

131. Сайкина, Е.Г. Фитнес в системе дошкольного и школьного физкультурного образования: специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена: 5.10.2009 / Сайкина Е.Г. Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена – Санкт-Петербург, 2009. – 46 с.

132. Сарсания, С.К. Физическая подготовка в спортивных играх: учеб.пособие./ Сарсания, С.К., Селуянов В.Н. - М.: ГЦОЛИФК, 1991. - 97 с.

133. Селуянов, В.Н. Технология оздоровительной физической культуры. М.: СпортАкадемПресс, 2001. - 172 с.

134. Сентизова, М.И. Роль национальных видов спорта для повышения интереса учащихся к занятиям физической культурой / Сентизова М.И.,Саввинова Е.И,Сентизова Н.Р., Хоютанов М.М.// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.– 2019г. - №10 (176). - С.- 317-320.

135. Симонов, П. В. Эмоциональный мозг. М.: Наука. - 1981. – 215с.

136. Смирнов, В.М. Физиология физического воспитания и спорта / В. М. Смирнов, В. М. Дубровский.; рецензенты: Яковлев В.Н., Правдивцев В.А., Торшин В.И.- Москва: Владос. - 2002. - 608 с.

137. Смирнова, О.Л. Технология применения видов гимнастики оздоровительной направленности в физическом воспитании студенток вуза. специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена: 26.10.2006 /Смирнова О.Л. Дальневосточная государственная академия физической культуры – Хабаровск, 2006. – 176с.

138. Соловьёв, Г.М. Физическая культура в образовательном процессе вуза: Учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2003 г. - 243с.

139. Солянкина, Л.Е. Программа психологического сопровождения студентов Волгоградской государственной академии физической культуры в условиях инновационного образовательного процесса / Солянкина Л.Е. // Научно-методический журнал Физическое воспитание и спортивная тренировка. - 2013.- № 1(5).- С.83-86.

140. Степченкова, О.П. Подвижные игры как средство мотивации к профессиональной деятельности педагога по физической культуре в ВУЗе / Степченкова О.П. // «Инновации в науке: вопросы теории и практики» Материалы Международной научно-практической конференции. - 2017г. - С.24-29.

141. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года Распоряжение от 7 августа 2009 г. N 1101-р / URL: <https://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/26363/>, дата обращения: 7.04.2019.

142. Суворова, А.В. Состояние здоровья подростков, обучающихся по программе школа-вуз / А.В. Суворова, В.Г. Маймулов, Ю.Г. Кузмичев // Гигиена и санитария. – 2000. – №3. – С. 49-51.

143. Сунцова, Я.С. Диагностика профессионального становления личности: учеб.-метод. пособие / сост. Сунцова Я.С., О.В. Кожевникова. – Ижевск: Издательство «Удмуртский университет». – 2009. - С.59-63.

144. Сурков, Е.Н. Антиципация в спорте / Е.Н. Сурков. – Москва: Физкультура и спорт. - 1982. – 144 с.

145. Сухарева, Л.М. Гигиенические проблемы формирования здорового трудового потенциала в современных условиях / Л.М. Сухарева, Е.И. Шубочкина, С.С. Молчанова, А.В. Куликова // Вестник РАМН. – 2003. – № 8. – С. 23-27.

146. Сысоев, В.Н. Тест Ландольта. Диагностика работоспособности. - СПб. - 2000.

147. Таланцев, А.Н. Дефицит двигательной активности у студенток ИФК и методы его компенсации на основе учета оздоровительной

эффективности нагрузок: специальность:13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: защищена: 2000 / Таланцев А.Н. Московская государственная академия физической культуры – Малаховка, 2000. – 26 с.

148. Тер-Ованесян, А.А. Педагогические основы физического воспитания - М.: ФиС - 1978. 206 с.

149. Усатов, А.Н. Дополнительные занятия физической культурой как фактор повышения двигательной активности студентов / А.Н. Усатов, В.Н. Усатов // Вестник спортивной науки – М. : ВНИИФК., 2009. – № 1. – С. 45-50.

150. Устав Всемирной Организации Здравоохранения / URL: <http://docs.cntd.ru/document/901977493> (дата обращения: 15.01.2018). - Режим доступа: свободный.

151. Ушакова, И.А. Здоровьесберегающая социализация иностранных студентов в медицинских вузах России: специальность: 14.02.05 – Социология медицины; защищена: 19.01.2013 / Ушакова И.А. Волгоградский государственный медицинский университет – Волгоград, 2012.- 36с.

152. Ушакова, И. А. Здоровье сбережение - необходимое условие успешного профессионального обучения иностранных студентов-медиков / И. А. Ушакова, В. Б. Мандриков // Сборник научных трудов «Вестник Волгоградского медицинского университета». - 2010. - №4 (36). - С. 22-24.

153. Федоров, В.Г. Физическая культура в системе школьного образования: взгляд на проблему / В.Г. Федоров // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». - 2021. - № 3 (193). – С. 443 – 447.

154. Фетисова, С.Л. Подвижные и спортивные игры как средство развития координационных способностей у дошкольников с нарушением слуха / Фетисова С.Л., Фокин А.М., Лебедева Т.С. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2013. - № 12 (106). - С. 168-172.



155. Физическая культура и спорт в современном обществе: проблемы и перспективы / URL: <http://fksport.wordpress.com/2012/06/26/физическая-культура-в-структуре-фгос>. (дата обращения: 15.07.2017). - Режим доступа: свободный.

156. Филитис, Н.С. Подвижные игры детских садов : Из лекций по дошк. воспитанию, чит. в Моск. гор. нар. ун-те / Н. Филитис. - Москва : Практ. знания, [1916]. - 70, II с., 2 л. ил. : ил., нот.; 26. - (Общедоступные курсы по дошкольному воспитанию.

157. Функциональная подготовленность организма к физической нагрузке / URL: <https://poisk-ru.ru/s48920t6.html>. (дата обращения: 15.03.2019). - Режим доступа: свободный.

158. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 17.06.2019) "Об образовании в Российской Федерации" / URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 15.03.2019). - Режим доступа: свободный.

159. Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006 – 2015-2020 годы» / URL: <https://minsport.gov.ru/activities/federal-programs/> (дата обращения: 16.03.2019). - Режим доступа: свободный.

160. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений./ Холодов Ж.К., Кузнецов В.С.; рецензенты Юшков О.П., Филин Д. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 480 с.

161. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник для студ. учреждений высш. образования /Холодов Ж.К.; рецензенты Юшков О.П., Филин Д. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 447 с.

162. Чернова, Е.А. Подвижные игры в системе подготовки баскетболистов: метод.рек. для тренеров ДЮСШ по баскетболу. - М. : Физкультура и спорт., 2010. - 49 с.

163. Черняев, В.В. Состояние физического воспитания студентов в контексте гуманитарной парадигмы образования / Черняев В.В. // Физкультурное и валеологическое образование на рубеже XXI века: Сб. науч. трудов. Тула: Изд - во 11 НУ, 2000. - С. 33-35.

164. Шабанов, А.В. Подвижные игры в системе физического воспитания студентов / Шабанов А.В., Родионов А.Н. // Современные проблемы физического воспитания студентов и студенческого спорта. – 2012. – С.109-112.

165. Шварц, В.Б. Медико-биологические аспекты спортивной ориентации и отбора / В. Б. Шварц, С. В. Хрущёв. – М.: Физкультура и спорт, 2004. – 160 с.

166. Шеметова, Г.Н. Проблемы здоровья современной студенческой молодежи и нерешенные вопросы организации лечебно-профилактической помощи / Шеметова Г.Н., Дудрова Е.В. // Саратовский научно-медицинский журнал – 2009. - № 4. - С. 526–530.

167. Шуняева, Е.А. Физическое воспитание студентов вуза с различной структурой физической подготовленности /Шуняева Е.А. // Вестник спортивной науки. – 2007. – № 2. – С. 68–70.

168. Эльконин, Д.Б. Об историческом возникновении ролевой игры /Эльконин Д. Б. - Психология игры, М., "Педагогика", 1978 - 304 с.

169. Эльмурзаев, М.А. Физическое образование подростков в сфере досуга с учетом национальных традиций / Эльмурзаев М.А., Яковлев Ю.В., Яковлев Г.А., Сколов Н.Г. //Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.– 2019.- №10 (176). - С.390-393.

170. Ядов, В.А. Методология и техника социологического исследования. – Тарту-1969. - 227 с.

171. Agergaard, S. Sport as social formation and specialist education:14.discursive and ritualistic aspects of physical education // Sport, Education and Society, 2006. –vol. 11(4). – pp. 353–367.

172. Duricek, M. Problematikatvorivosti w sportovychhrach // Trener. – Bratislava, 1988. – № 11. – S. 516 -518.

173. Quennerstedt M. Exploring therelation between physical activity and healthasalutogenic approach to physical education. Sport, Education and Society.2008, vol. 13(3), pp. 267–283.

174. Янев, В. Същност и роля на интелекта в спорте // Въпроси на физическатакултура. – София, 1990. – № 11. – С. 74-76.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Опросник: «Роль ФК в жизни студента»(%)

- |  |  |
|--|--|
| <p>1. Занимаетесь ли Вы физической культурой в вузе?</p> <p>А) да - 70</p> <p>Б) нет – 30</p>  | <p>Б) нет - 15</p> <p>В) затрудняюсь ответить – 18</p>   |
| <p>2. Занимаетесь ли Вы сортом?</p> <p>А) да - 35</p> <p>Б) нет – 65</p>   | <p>6. Много ли времени на занятиях уделяется играм?</p> <p>А) не уделяется -15</p> <p>Б) 10-20% - 75</p> <p>В) 30-40% -10</p> <p>Г) 50 и более – 0</p>                       |
| <p>3. Сколько раз в неделю Вы выполняете двигательную активность?</p> <p>А) 1 и менее - 5</p> <p>Б) 2 - 50</p> <p>В) 3 - 30</p> <p>Г) 4 - 10</p> <p>Д) 5 и более - 5</p> | <p>7. Чем больше всего любите заниматься на занятиях по ФК?</p> <p>А) ОФП - 15</p> <p>Б) подвижные и спорт. игры - 32</p> <p>В) тренажерный зал -17</p> <p>Д) кардио -18</p> |
| <p>4. Интересны ли Вам занятия по ФК в вузе?</p> <p>А) да - 61</p> <p>Б) нет - 27</p> <p>В) мне все равно - 12</p>   | <p>8. Играм место в вузе?</p> <p>А) да - 72</p> <p>Б) нет – 28</p>   |
| <p>5. Раскрепощают ли Вас игры на занятиях по ФК?</p> <p>А) да - 67</p>  | <p>9. Интересны ли вам новые формы проведения занятий по физической культуре?</p> <p>А) да - 78</p> <p>Б) нет -12</p> <p>В) затрудняюсь ответить – 10</p>                    |

10. Удовлетворяет ли вас качество занятий ФК в вашем вузе?

А) да - 48

Б) нет – 50

В) затрудняюсь ответить – 2%

11. Считаете ли Вы, что отсутствие физ. активности ведет к ухудшению в состоянии здоровья?

А) да - 89

Б) нет -11

12. Довольны ли Вы своим здоровьем?

А) да - 57

Б) нет - 30

В) время от времени – 13

13) С чем связано ухудшение посещения занятий?

А) отсутствие интереса - 27

Б) работаю - 16

В) занимаюсь самостоятельно - 29

Г) не хочу - 17

Д) по состоянию здоровья на данный момент - 1

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Развитие физических качеств и способностей посредством применения соревновательно-игровой методики

Физическое качество (по А.П.Матвееву)	Характер воздействия	Средства
Быстрота	Соревновательно - игровая деятельность, требующая выполнения движений с предельной или околопредельной скоростью, быстрых ответных действий и реакций на те или иные сигналы.	ИУ: игровые формы и задания индивид., в парах, в группах с различными передвижениями и ловлей инвентаря; ПИ: «Ручной мяч», «Вышибалы с фитболом», «Футбол фитболом», «Баскетбол фитболом», «По цветам», «Спина», «Подъем», «Бадфайт» и др. Все варианты СИ и др.
Выносливость	Соревновательно - игровая деятельность, требующая выполнения физических действий и противостояния утомлению в процессе мышечной деятельности.	ПИ: «Ручной мяч», «Вышибалы с фитболом», «Футбол фитболом», «Баскетбол фитболом», «По цветам», «Резиночка»; ИУ: прыжки через длинную скакалку Эстафеты: «Планка», «Паук» Все варианты СИ и др.
Ловкость	Соревновательно - игровая деятельность, выполняемая за счет согласованности и соразмерности движений в меняющихся условиях.	ИУ: игровые формы и задания индивид., в парах, в группах с различными передвижениями и ловлей инвентаря; с различными точками опоры; ПИ: «Бадфайт», «Вышибалы фитболом»; полосы препятствий; кардиолестница; Все варианты СИ и др.
Сила	Соревновательно - игровая деятельность, требующая применения силы и сохранения за счет этого определенной позы динамического или статического характера.	Эстафеты: «Планка», «Паук». ИУ: прыжки через длинную скакалку, «Солдат»; «Сопротивление» ИЗ с удержанием определенных положений в статике и динамике; ПИ: «Резиночка», «Сопротивление», «Спина», «Подъем», «Бадфайт» и др.
Гибкость	Использование инвентаря: мячи, теннисные мячи и миофасциальные роллеры. Мануальное воздействие на мышцы и соединительную ткань с целью расслабления миофасциальных структур, избавления от спазмов и улучшения гибкости и подвижности суставов.	

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

Средства, реализуемые соревновательно-игровой методикой (подготовительная часть занятия)

№ п/п	Название средства	Содержание	Варианты	Мощность, ЧСС уд/мин	Влияние на организм	Методические указания
<b>ИГРОВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ</b>						
1	«Беговые упражнения с сигналом»	Студенты стоят в двух колоннах перед стартовой линией, по сигналу, в парах двигаются бегом к фишке, около нее, на месте выполняют указанное упражнение, затем, по следующему сигналу двигаются к следующей фишке и также около нее выполняют упражнение. В это время, следующая пара по второму сигналу тоже приступает к выполнению упражнения. Таким образом, занимающиеся приближаются к	-направления движений можно менять, например, ко второй фишке движение по диагонали; -для менее подготовленных студентов оптимально использование двух финишных фишек, педагог или освобожденный студент внимательно смотрит и присуждает победу тому игроку, кто первым поднял свою фишку; -для подготовленных: вместо финишной фишки можно использовать обруч	120-130	Активизация внимания и сосредоточенности. Развитие скоростно-силовых способностей. Развитие быстроты, ловкости и техники передвижения.	Использовать данное задание оптимально в конце подготовительной части. Во избежание травм, для студентов, которые недостаточным образом готовы, лучше использовать вариант без изменения направления движения, а также две финишных фишки (кто быстрее поднимет/добежит до своей),

		<p>финишной фишке, которую нужно поднять вверх быстрее противника/быстрее добежать. Команде, победившего игрока присуждается 1 очко, проигравшего – 0, и так далее. Побеждает команда, набравшая большее количество очков.</p> <p>○ ○ ○    ☆ →    ☆ → ○ ○ ○    ☆ →    ☆ →</p> <p>○ - занимающийся ☆ - финиш → - направление □ - финиш</p>	(стоящий вертикально). Победителем будет считаться первый вбежавший, а также фитбол – первый севший на него; -проведение в виде эстафетного задания в командах.			
2	«Беговые упражнения с использованием зрительного задания»	Занимающиеся выполняют беговые упражнения, преподаватель находится в зоне видимости и делает определенные движения (например, рука вперед/вверх и т.д.), что означает определенные действия у занимающихся (например, смена направления движения)	-начисление очков за правильность выполнения движения; -начисление штрафных очков за допущенные ошибки -проведение в виде эстафетного задания в командах.	130	Активизация внимания и сосредоточенности. Развитие быстроты, ловкости и техники передвижения.	Следить за правильностью выполнения движений, их сменой
3	«Фартлек»	Разминочные	-выбор вида «фартлека»	120-	Активизация внимания и	Использование



		передвижения (шаг, бег и т.д) с прохождением препятствий – гимнастическая скамья с выполнением заданий (бег по скамье; бег на носках, скамья между ног занимающихся; с захлестом голени, высоким подниманием колен, скамья между ног занимающихся), разнообразные беговые упражнения, бег «змейкой», «зигзагом», с изменением направления и т.д.	определять зависимости подготовки занимающихся.	в от	130	сосредоточенности, нейромышечных связей. Развитие ловкости.	«фартлека» кардионагрузки изменением интенсивности, рекомендуется для подготовленных студентов.
4	ИУ: «Запятнай икру».	Занимающиеся в парах/тройках стоят в полуприседе друг перед другом, по сигналу преподавателя начинают «пятнать» икроножные мышцы партнера, и считать количество таких касаний. Победителем объявляется занимающийся, сделавший наибольшее количество касаний.	-смена части «пятнания»: спина, коленка и т.д. -в зависимости от подготовленности занимающихся проводится 2-4 раундов по 30-90 секунд.		110-120	Активизация костно-мышечной системы. Концентрация внимания. Развитие координации, укрепление и активизация мышц ног, туловища и рук, посредством передвижения в полуприседе приставными шагами и постоянных наклонов, а также движений руками.	Оптимально использовать в конце подготовительной, перед основной частью занятия, для того, чтобы зарядить студентов положительными эмоциями на предстоящую работу, активизировать мышечный корсет. Контроль за прямым положением спины. Рекомендуется для подготовленных студентов.

5	ИУ: «С мячом»	<p>Каждому занимающемуся выдается мяч. Выполнение ОРУ с добавлением упражнений для развития координации и концентрации внимания:</p> <p>-И.П.: ноги на ширине плеч, руки в стороны, перебрасывание мяча из ладони в ладонь по дуге над головой;</p> <p>-подбрасывание мяча перед собой, ловля за спиной (двумя руками/правой/левой);</p> <p>-И.П.: стойка, ноги врозь, отбиваем мяч об пол между ног, ловля сзади;</p> <p>-подбрасывание мяча, выполнение положения «упор сидя», выпрямиться и поймать мяч.</p>	<p>Выполнение упражнений с мячами, затем с теннисными мячами.</p> <p>-ноги прямые/ ноги «помогают» в движении (сгибание и разгибание в коленных суставах);</p> <p>-то же, перебрасывание мяча с отскоком об пол.</p> <p>-то же в обратном направлении.</p> <p>-усложнение положений после подброса мяча («планка», «упор лежа руками сзади» и т.д.)</p>	110-120	Игровые задания позволяют активизировать внимание и неоромышечные связи занимающихся.	Рекомендуется постепенно усложнять задания.
---	---------------	---	---	---------	---	---

ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ

6	<p>ПИ: «Класс– для нас»</p>	<p>Игроки строятся в одну шеренгу. Водящий, стоя лицом к шеренге, подает команды, которые игроки должны выполнить только в том случае, если перед командой произнесено слово «класс», например: «Класс, налево!». Тот, кто ошибся, должен сделать шаг вперед. После 6 – 8 команд подвести итоги.</p>	<p>- заменить слово «Класс»; -выполнение в командах; -выполнение ОРУ; - «запрещенное движение»: выполнение всех движений, повторяя за водящим, кроме оговоренного заранее «запрещенного движения».</p>	100- 110		
7	<p>ПИ: «Пятнашки »</p>	<p>Классические пятнашки ограничиваются определенными правилами, с целью снижения активности и включения игры в подготовительную часть.</p>	<p>-«Пятнашки в парах», «Пятнашки манишкой», «Пятнашки мячом», «Невод»; -Замена обычного передвижения передвижением из беговых упражнений.</p>	110- 120	<p>Активизация ССС и дыхательной системы. Способствует развитию быстроты и ловкости.</p>	<p>Оптимально использовать в конце подготовительной, перед основной частью занятия, для того, чтобы зарядить студентов положительными эмоциями на предстоящую работу. Можно заменить беговые упражнения одним из вариантов данной игры, с тем чтобы разнообразить разминочный процесс. Необходимо контролировать мощность игры, не допускать чрезмерной нагрузки на организм,</p>

						вводя разнообразные правила.
8	ПИ: «Синий-сиреневый»	Занимающиеся стоят в двух шеренгах друг напротив друга. Между шеренгами 1-1,5 м. Одна из команд «Синий», другая – «Сиреневый». Каждая команда имеет свой «домик», расположенный сзади от шеренги в 5-7 м. Занимающиеся выполняют ОРУ, по сигналу преподавателя: «Синий» - игроки команды «Синий» убегают в свой «домик», а игроки команды «Сиреневый» должны их догнать и «запятнать». Затем подсчитывается количество пойманных. Если преподаватель говорит: «Сиреневый» - то игроки команды «Сиреневый» убегают, а игроки команды «Синий» их догоняют. Победившей командой считается та, которая в сумме догнала большее количество игроков противоположной команды.	- названия команд поменять на противоположные или другие в процессе, например, «Ворона-воробей» или «День-ночь»; - различные и.п.: спиной друг к другу, боком, сидя, лежа и т.д.	110-120	Игра позволяет занимающимся увеличить скорость принятия решения, реакции и внимания. Развитие ловкости.	Могут быть выполнены ОРУ или беговые упражнения на месте, напоминать занимающимся о правильности техники.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### Применение соревновательно-игровой методики в годичном цикле (подготовительная часть занятия)\*

Подготовительная часть занятия		
Период	Содержание	ОМУ
Сентябрь	Медленный бег, ОРУ индивидуальные и в парах, беговые упражнения. ИЗ на внимание.	В начале учебного года необходимо с большим вниманием отнестись к технике выполнения ОРУ.
Октябрь	Медленный бег, «фартлек»; ОРУ с мячом (фитболом), в парах с мячом (фитболом); использование кордиолестницы. Упражнения на равновесие.	Активное включение внимания занимающихся, игровые упражнения с мячом (фитболом); использование упражнений для развития координации.
Ноябрь	Бег с заданием, ОРУ с инвентарем: скакалки, гимнастические палки, теннисный мяч; беговые упражнения с заданием, на внимание. ПИ: «Запятнай икру», «День-Ночь», «Запрещенное движение» и т.д.	Использование разнообразного инвентаря способствует приобретению новых двигательных навыков.
Декабрь	Бег с заданием, упражнения в парах и в колоннах с фитболами, упражнения в парах с двумя мячами. Упражнения на внимание и равновесие.	Использование данных упражнений благотворно воздействует на развитие координации.
Февраль	Медленный бег, ОРУ с инвентарем, беговые упражнения с сигналом. Упражнения на правильность и восстановление дыхания.	После перерыва в занятиях рекомендуется применять облегченные игровые средства.
Март	Фартлек, упражнения с теннисным и волейбольным мячами, беговые упражнения. ПИ: «Невод», «Пятнашки с мячом».	ПИ регламентируются правилами, для того чтобы мощность игр не была большей, чем 120 уд./мин. (например вариант передвижения водящего и убегающих, размеры площадки и т.д.)
Апрель	Бег с заданием, ОРУ с инвентарем, самостоятельный вариант разминки студентов. Игровые задания на внимание.	В качестве реализации образовательной задачи, рекомендуется деление занимающихся на небольшие группы и самостоятельным проведением в них разминки одним из студентов под контролем преподавателя.
Май	Медленный бег, самостоятельные ОРУ. Упражнения на внимание.	В конце учебного года рекомендуется самостоятельное проведение разминки студентами под контролем преподавателя
Июнь	Медленный бег, самостоятельные	В конце учебного года рекомендуется

	ОРУ. Упражнения на равновесие.	самостоятельное проведение разминки студентами под контролем преподавателя.
--	--------------------------------	---

\*В зависимости от года обучения усложняются правила и увеличивается интенсивность работы (в соответствии с целью и задачами модуля)

## ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Средства, реализуемые соревновательно-игровой методикой (основная часть занятия)

№ п\п	Название	Содержание	Варианты	Мощность, ЧСС, уд/мин*	Влияние на организм	Методические указания
<b>ИГРОВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ</b>						
<b>Индивидуальные</b>						
1	Прыжки через длинную скакалку	Двое занимающихся крутят длинную скакалку, в нее поочередно «забегает» занимающийся и прыгает. Считать количество прыжков, кто сделает большее количество, тот объявляется победителем.	-прыжки лицом, боком, спиной по направлению к скакалке; -скакалку крутить также и в обратную сторону; -пробегание через крутящуюся скакалку; -выполнение в командах, у какой из команды будет выполнено большее количество прыжков, та команда побеждает.	130-140	Развитие силы, выносливости, ловкости	При выполнении варианта в командах, первыми «забегают» самые подготовленные студенты.
<b>В ПАРАХ</b>						
2	ИУ: «Сел-встал»	Выполняется в парах. Выполняющий: и.п. - лежа на спине, ноги на ширине плеч, согнуты в коленных суставах 90 гр., стопы на полу, руки перед собой. Страховый стоит на стопах партнера и помогает выполняющему подняться. Выполняющий поочередно выполняет	В облегченном варианте страховый при помощи рук оказывает поддержку и страховку в выполнении упражнения. Затем, подъем выполнять без помощи партнера.	110-130	Развитие силы и ловкости	Плавное опускание выполняющего. Страховому рекомендуется согнуть ноги в коленях с целью

		скручивание туловища, выпрямление вверх и возвращение обратно в и.п.				наиболее эффективного сохранения равновесия.
3	ИУ: «Сопротивление»	Выполняется в парах. Два игрока упираются ладонями, между ними центральная линия, за их спинами в 2-3 м - линия аута. По команде, игроки упираются в ладони партнера и пытаются вытолкнуть противника за линию аута, расположенную за спиной противника.	-то же, но, игроки держат друг друга правыми руками, их запястья в «замке», задача перетащить противника за центральную линию, перетягиванием «на себя»; - то же левыми руками	110-130	Развитие силы, ловкости	В основном варианте задания следить за тем, чтобы ладони находились на уровне плеч, движение рук четко вперед/назад, а не в стороны, что может привести к травмам.
4	ИУ: «Спина»	Выполняется в парах. Игроки находятся между двумя линиями разноцветных фишек, расставленных в две параллельные линии на расстоянии 3-4 м, между которыми находятся два игрока. Они упираются друг в друга спинами, по сигналу (педагог называет цвет), игроки должны поднять фишку этого цвета. Фишку необходимо поднять из линии, к которой игрок изначально находится спиной. По этой причине игроки изначально должны активно упираться в спину соперника и пытаться отдалить его от своей линии. Побеждает тот, кто первым поднимет	- линия из фишек может находиться сбоку от игроков	110-120	Развитие силы, быстроты, ловкости	Следить за правильностью техники выполнения наклона к фишке, с целью формирования мышечного корсета занимающихся.



		фишку нужного цвета над головой				
5	ИУ: «Подъем»	Выполняется в парах. Занимающиеся лежат на животе, между ними линия из разноцветных фишек, по сигналу (педагог называет цвет), игроки должны схватить фишку этого цвета и выпрямиться, кто сделает это быстрее – тот победил.	-выполнение различных упр., в и.п. лежа на спине; -и.п. «планка», «боковая планка», «обратная планка» и т.д.	110- 130	Развитие силы, быстроты, ловкости	Следить за правильностью выполнения техники в и.п. и при выпрямлении.
<b>С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНОГО ИНВЕНТАРЯ</b>						
6	ИУ: «Резиночка»	ИУ с целью выполнения определенных прыжков и комбинаций из прыжков. Два игрока встают «в резиночку» и натягивают ее для выполняющего. Выполняющий делает определенные прыжки. Необходимо выполнить 10 уровней разнообразных прыжков. При выполнении ошибки: неправильное выполнение комбинации, касание резинки, игрок остается на том же уровне задания и меняется. Выполняет следующий. К выполнению приступают с того же места, где была допущена ошибка. Кто из занимающихся выполнит все 10 уровней быстрее, тот объявляется победителем.	Уровни игры в резиночку: - первый - когда резиночка находится на уровне щиколоток тех, кто стоит в "резиночке"; - второй - резиночка под коленями; - третий - резиночка на уровне бедер;	130- 150	Развитие силы, взрывной силы, ловкости, выносливости	Ширина резиночки равна длине стопы выполняющего. Следить за правильностью выполнения техники прыжков, их «амортизацией»

						
7	ИУ: «Крестики-нолики»	Занимающиеся принимают положение «упор лежа», перед ними игровое поле для игры в «крестики-нолики». Задачей является сохранять и.п. и обыграть партнера в «крестики-нолики».	-различные и.п.	110-130	Развитие силы, ловкости	Следить за правильностью техники.
8	ПИ: «Пятнашки в парах»	Занимающиеся разделены на пары, каждая пара соединяется длинной резиной, тем самым, препятствует их движениям в различные стороны. Задача догоняющей пары запятнать с помощью манишки всех остальных участников.	-задание для тех, кого запятнали и их возвращение обратно.	150-160	Развитие силы, быстроты, ловкости	Следить за дозировкой.
<b>С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИТБОЛА</b>						
9	ПИ: «Волейбол с фитболом»	Проводится по основным правилам волейбола, а в качестве инвентаря используется фитбол (вместо стандартного мяча).	-упрощенные правила волейбола (пионербол); - повесить игровую сетку ниже; -использование нескольких фитболов;	120-130	Развитие ловкости, силы.	
10	ПИ: «Вышибалы с фитболом»	Двое водящих стоят за ограничительными линиями, внутри находится поле с остальными	- фитболов может быть несколько; -выполнение следующих	130-150	Развитие ловкости, быстроты, силы,	

		студентами. По сигналу, водящие пытаются попасть в убегающих фитболом. В игроков, в которых попадает фитбол, отходят за боковые линии, выполняют задание и снова возвращаются.	заданий: приседания, отжимания «планки» в различных и.п.,		выносливости	
11	ПИ: «Футбол фитболом»	Игра по правилам футбола фитболом.	-упрощенные правила футбола; -фитболов может быть несколько	140-160	Развитие ловкости, быстроты, силы, выносливости	
12	ПИ: «Баскетбол фитболом»	Игра по правилам баскетбола фитболом.	-упрощенные правила баскетбола	140-160	Развитие ловкости, быстроты, силы, выносливости	Вместо колец использовать закрепленные обручи.
<b>С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ МЯЧЕЙ</b>						
13	ИУ: «Ловкач»	У занимающегося в руке мяч, сбоку от него в 2—3 м стоит фишка. Его задача: подбросить мяч, приставными шагами добежать до фишки, коснуться ее и поймать мяч после одного отскока об пол. Считать, сколько раз получилось из 10\15 попыток. Затем то же другим боком. У кого из занимающихся большее количество удачных попыток, тот объявляется победителем.	-мяч может быть заменен на теннисный, неровный и т.д.; -смена вариантов перемещения; -то же самое, в парах: мяч передачей отдаем партнеру, стоящему напротив (двумя руками/одной/ногой)	140-150	Развитие быстроты, ловкости, силы.	Следить за техникой выполнения: наклон к фишке, качественная остановка.
14	ИУ: «Ловкач-2»	Занимающийся стоит на одной ноге, колено и таз слегка согнуты. В руках мяч и выполняя полуприсед на опорной ноге «рисуем» круг мячом вокруг коленного сустава 10 раз внутрь, 10 – наружу. Возможно	-мяч перевести в ноги, и свободной ногой «рисуем» круг вокруг стопы; - использование малого мяча; -опорная нога стоит на	110-120	Развитие ловкости, силы	Следить за техникой выполнения: спина ровная, акцент на пятку опорной ноги.

		сделать в форме соревнования (кто быстрее).	полусфере/собранным в рулон коврик, т.е. на нестабильной поверхности (для дополнительной стабилизации)			
15	ИУ: «Ловкач-3»	У занимающегося 2 мяча в руках. Один подбрасываем вверх, другой бьем в пол, далее ловля. У кого из занимающихся большее количество удачных попыток, тот объявляется победителем.	-броски каждого мяча двумя руками, ловля двумя/одной; -броски каждого мяча одной рукой, ловля двумя/одной; -использование неровных мячей.	120-130	Развитие быстроты, ловкости	Усложнять задания в соответствии с подготовкой занимающихся.
<b>ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ</b>						
16	ПИ: «10 передач»	Занимающиеся делятся на две команды. Задача команды сделать 10 передач мяча, без перехватов и без касания пола.	-занимающихся можно разделить на 3 или 4 команды.	110-120	Развитие ловкости, быстроты	Считать количество передач могут сами занимающиеся.
17	ПИ: «По цветам»	По углам площадки расставляются фишки разных цветов. Игра по тем же правилам, что и в п.и. «10 передач», но по сигналу преподавателя, игроки в составе всей команды должны сделать ускорение и первыми прибежать к фишке названного цвета.	-занимающихся можно разделить на 3 или 4 команды.	120-140	Развитие ловкости, быстроты, выносливости	Считать количество передач могут сами занимающиеся.
18	ПИ: «Ручной мяч»	Подвижная игра по упрощенным правилам гандбола. Побеждает команда, забившая большее количество мячей в ворота соперника.	-более 2-х ворот; -занимающихся можно разделить на 3 и 4 команды, в этом случае, забивать можно в любые ворота.	140-160	Развитие ловкости, быстроты, выносливости	Следить за дозировкой.
19	ПИ: «Футбол руками»	Занимающиеся поделены на 2 команды. Задача игроков – забить мяч руками в ворота соперников.	-более 2-х ворот; -занимающихся можно разделить на 3 и 4 команды,	140-150	Развитие силы ловкости, быстроты,	Следить за техникой выполнения

		При этом мяч всегда должен катиться по полу. Побеждает команда, забившая большее количество мячей в ворота соперника.	в этом случае, забивать можно в любые ворота.		выносливости. Совершенствование техники перемещения.	передвижений игроков: ноги согнуты, спина прямая.
20	ПИ: «Космонавт»	Занимающиеся стоят в шеренге, перед ними линия. По команде «1»-играющие должны остаться за линией (на прежнем месте), по команде «2»-перепрыгнуть через линию (линия оказывается за спиной). Таким образом, тот кто ошибается – выбывает. Победителем объявляется тот, кто остался в игре последним.	-усложнять командами , например: «2-1-1», занимающиеся должны сориентироваться; -смена и.п.:присед, упор лежа и т.д.; -ускорение счета.	110-120	Развитие ловкости	Игру можно использовать во всех частях занятия, в зависимости от и.п., т.е. мощности.
21	ПИ: «Обнимашки»	Занимающиеся двигаются по залу: бегом/прыжками/приставными шагами и т.д. По команде, игроки должны собраться и обняться тем количеством, которое назвал ведущий. Например, звучит команда: «3», значит, все игроки должны разбиться по тройкам. Те, кто выполнил команду неправильно, или остался «лишним» засчитывают себе штрафное очко. В итоге, у кого штрафных очков окажется меньше всех – тот победитель.	- за ошибку возможно введение штрафа в виде физ. упр. (отжимание/приседание/прыжки и т.д.)	130-140	Развитие ловкости, быстроты	Следить за техникой выполнения упражнений и передвижений. Можно использовать в подготовительной части занятия.
22	ПИ: «Бадфайт»	На площадке размером 5x12 м, на высоте 2 м, натягивается сетка — так, чтобы разделить площадку на две равные части. На подъемах ног и кистях рук крепятся плоские	- игра проводится в условиях зала, может проводиться без сетки и ограничения площадки – до условного падения.	140-150	Развитие ловкости, быстроты	Проводить данную игру лучше на татами.

		накладки из плотного поролона. Они позволяют наносить удары по волану тыльной стороной ладони и подъемом ноги. Счет ведется до 15 очков. Каждый имеет право сделать два удара по волану на своей половине: один ногой и один — рукой. Подачу нужно делать ногой.				
<b>ЭСТАФЕТЫ</b>						
23	«Планка» («Паук»)	И.п. - упор лежа. В этом положении прохождение своего этапа эстафеты. Какая из команд выполнит задание первой, та побеждает.	-разнообразные виды «планок»; -движение в и.п. лицом, боком, вперед ногами по направлению движения; -положение «планки» принимаем на определенных обозначенных участках, до них – ускорение или передвижение заданным способом.	120- 130	Развитие силы, быстроты, ловкости выносливости	Следить за техникой выполнения упражнений.
24	«Кто первый?»	Перед командами в 5-7 м разложены фишки. У направляющего в руках мяч. Игроки по одному подбегают к фишкам, подбрасывают мяч и пытаются поймать. Поймал – взял фишку, не поймал – возвращается обратно без фишки	-инвентарь: неровный мяч, футбол; -усложнение положения после броска инвентаря: присесть –встать, принять упор сидя/лежа/упор сзади руками и т.д.; -необходимо мячом попасть в ворота.	120- 130	Развитие ловкости, силы, быстроты, выносливости	Следить за техникой выполнения упражнений.
25	«Найди ключик»	Занимающиеся поделены на две команды. В 10 м от стартовой линии расставлены фишки, под одной из	-смена способов передвижения; -поднять фишку можно	120- 140	Развитие быстроты, ловкости, силы	Следить за техникой выполнения

		них спрятан «ключик». Игроки по очереди бегу к фишке поднимают ее, смотрят и если не находят «ключик», то кладут ее на место, бегут обратно и следует передача эстафеты. Чья команда быстрее найдет «ключик» - объявляется победителем.	только через движение, т.е., например, сначала выполнить 3 приседания, затем поднять и заглянуть под фишку.			упражнений.
<b>С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗДУШНОГО ШАРА</b>						
26	ИУ:«Шар»	В и.п. упор лежа руками сзади, студенты передвигаются, у каждого свой воздушный шарик. Задача – подбивать шарик ногами и не дать ему упасть.	- при хорошей физической подготовке занимающихся, возможно перевести игровое упражнение в двустороннюю игру, установив ворота.	120-130	Развитие ловкости, силы	Следить за правильностью выполнения техники упражнений.
27	ИУ: «Подбей шар»	У занимающегося один воздушный шар, он подбивает его вверх и должен коснуться фишки, находящейся от него в 2-3 м, затем движется снова к шару и т.д.	-варианты передвижений: приставные шаги, скрестный шаг, прыжками и т.д.	140-150	Развитие ловкости, быстроты.	Следить за правильностью выполнения техники упражнений.
28	ПИ: «Волейшар»	Игра осуществляется в площадке размерами 3х6, которую делит пополам натянутая сетка (высота 1,5м). Т.е. игрок передвигается в своем квадрате 3х3.Задачей является перебить шар над сеткой на сторону соперника и добить до пола. Играть из 3 партий (до 2 побед) до10 очков в сете.	-усложнить задачу игрокам можно добавив задание: касание определенной линии после касания мяча; -можно сделать 1/2/3 касания, когда шар на «своей» стороне; -изменение размеров площадки в зависимости от подготовленности занимающихся; -изменение количества игроков в команде	130-150	Развитие быстроты, ловкости, выносливости	

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е

### Применение соревновательно-игровой методики в годичном цикле (основная часть занятия)\*

Основная часть занятия		
Период	Содержание	ОМУ
Сентябрь	«Пятнашки», «Невод», упражнения в парах, «Икра», «Пионербол с фитболом», «Подъем», «Сел-встал»; «Мини-гандбол»	Подвижные игры по упрощенным правилам.
Октябрь	«Пятнашки с мячом», полосы препятствий, «Обнимашки», «Гусеница», «Вышибалы с фитболом», «Разнообразный бадминтон», «Сопротивление», «Шар»; «Мини-баскетбол», «Крестики-нолики», «Бадфайт»	Постепенное увеличение нагрузки и мощности применяемых средств, посредством увеличения активно работающих мышц.
Ноябрь	«По цветам», эстафеты с заданием, «Ручной мяч», кардиолестница, «Пионербол фитболом», «Спина», «Подбей шар»; «Мини-волейбол», «Мини-футбол», «Крестики-нолики»	Подвижные игры и эстафеты с более сложными техническими действиями.
Декабрь	Соревнования «по командам» (несложные упражнения на каждом этапе с начислением очков за выполнение определенных требований); упрощенные варианты спортивных игр	Проводится в форме соревнований.
Февраль	«Манишка», упражнения и игровые задания на внимание со скакалкой, эстафеты в парах.	После перерыва в занятиях рекомендуется применять игровые низкой интенсивности и по упрощенным правилам.
Март	«Футбол фитболом», «По цветам», «Обнимашки», «Бадминтон через сетку», «Сопротивление», «Бадфайт», волейбол	Игровая деятельность высокой интенсивности.
Апрель	Упражнения с элементами легкой атлетики с использованием кардиолестницы и фишек, «Подъем», «Спина», «Волейшар», «Крестики-нолики», баскетбол	Разнообразные формы полосы препятствий с ограничениями по времени и правильности выполнения.
Май	«Пятнашки в парах», «Волейбол фитболом», «Баскетбол фитболом», «Бадфайт», «Крестики-нолики», Игры на выбор. Спортивные игры.	Подвижные игры с фитболом позволят сравнить силы разноподготовленных студентов.
Июнь	Соревнования «по командам» (несложные упражнения на каждом этапе с начислением очков за выполнение определенных требований). Спортивные игры.	Проводится в форме соревнований.

\*В зависимости от года обучения усложняются правила и увеличивается интенсивность работы ( в соответствии с целью и задачами модуля)



## ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Средства, реализуемые соревновательно-игровой методикой (заключительная часть занятия)

№ п/п	Название средства СИМ	Содержание	Варианты	Мощность, ЧСС уд/мин	Влияние на организм	Методические указания
	ИФ: «Гибкость с инвентарем»	Занимающиеся выполняют упражнения для развития гибкости и используют различный инвентарь (гимнастические палки, скакалки, резина и т.д.). По очереди участники показывают упражнения, а все остальные должны повторить. Каждый последующий участник должен выполнить усложненный вариант предыдущего упражнения.	При невозможности выполнения усложненного варианта, занимающийся остается в предыдущем положении	90-100	Развитие гибкости	Следить за правильностью техники.
	ИУ: «Гимнастка»	Занимающиеся выполняют определенные упражнения на удержание равновесия. Тот, кто ошибается – получает штрафной балл.	- то же, с закрытыми глазами; - то же, на балансах;	90-100	Развитие гибкости, ловкости	Штрафной балл является мотивационной основой для последующих занятий, студенты стремятся меньше ошибаться.

	ИУ: «Начинающий йог»	Занимающиеся выполняют определенные упражнения из «Йоги», по очереди участники показывают упражнения, а все остальные должны повторить. Каждый последующий участник должен выполнить усложненный вариант предыдущего упражнения.	При невозможности выполнения усложненного варианта, занимающийся остается в предыдущем положении	90-100	Развитие гибкости, ловкости	Упражнения выполнять от простого к сложному.
<b>ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ</b>						
1	ПИ: «Минутка»	Занимающиеся передвигаются по кругу, и по сигналу преподавателя начинают про себя отсчитывать 1 минуту. Отсчитав, останавливаются, делая приставной шаг к центру круга. Самый точный в подсчете, объявляется победителем.	В качестве задания можно использовать отсчет любого времени. Выполнение движений на координацию, усложняющих счет	90-100	Восстанавливающий эффект игры позволяет сконцентрировать внимание занимающихся после активных упражнений.	
2	ПИ: «Ток»	Занимающиеся поделены на две команды и стоят в шеренгах друг напротив друга, держась за руки. Направляющие держат за руки ведущего, а у ног замыкающих лежит мяч. Все, кроме ведущего закрывают глаза, и ведущий одновременно сжимает руки направляющих, а те передают «ток» последующим, сжимая ладонь последующего партнера по команде. Таким образом, кто из замыкающих поднимет мяч быстрее, та команда объявляется победителем. Затем занимающимися происходит смена	1. Игра может длиться до 5 побед, 7, 10 и т.д. 2. Возможна смена задания для замыкающих (принять определенной положение, подбросить мяч и т.д.)	90-100	Восстанавливающий эффект игры позволяет сконцентрировать внимание занимающихся после активных упражнений.	

		мест в шеренге и повтор игры. Та команда, которая одержит больше побед объявляется победителем.				
3	ПИ: «Тропа»	<p>Занимающиеся стоят в колонне перед игровым полем - 5x4 равных квадратов. Ведущий стоит напротив с «правильным маршрутом» следования по игровому полю (нарисован на листке).</p> <p>Занимающиеся могут двигаться на один квадрат вперед, в сторону, по диагонали или назад. Если занимающийся следует правильно, согласно маршруту, то водящий молчит, если студент ошибается – водящий говорит слово «стоп», ошибившийся встает в конец колонны, следующий занимающийся снова, пройдя по уже известному маршруту, пытается «продлить тропу». Задача – найти правильный маршрут, выполнив наименьшее количество ошибок. Победителем объявляется тот участник, который первым «найдет правильный маршрут»</p>	<p>1. Проведение в виде эстафеты, в этом случае ведущий будет из противоположной команды.</p> <p>2. Увеличение/уменьшение игрового поля.</p> <p>3. Игра на скорость, т.е. победителем станет команда, нашедшая правильный маршрут быстрее.</p>	80-100	<p>Восстанавливающий эффект игры позволяет сконцентрировать внимание занимающихся после активных упражнений.</p> <p>Воспитание внимательности.</p>	«Маршрут следования» необходимо подготовить заранее.
4	ПИ: «Арки»	<p>В игре принимают участие 2 команды. На игровой площадке устанавливают столбики, за которые привязывают веревки так, чтобы получились арки. Причем каждая последующая арка должна быть ниже другой. Количество арок</p>	<p>-прохождение задания, наклонясь в упоре лежа (прохождение «кошечкой»)</p>	80-100	<p>Развитие гибкости, ловкости</p>	<p>Следить за правильностью выполнения техники упражнений.</p>

		может быть различным. Задача игроков — пройти все арки, прогнувшись назад. Команда, которая пройдет дистанцию первой, побеждает.				
5	ПИ «Равновесие»	В игре принимают участие все студенты. Хаотично двигаются по игровой площадке, выполняя дыхательные упражнения, по команде ведущего «Стоп», необходимо принять позу равновесия, о которой договорились вначале, тот, кто «теряет равновесие» - выбывает из игры и продолжает выполнять дыхательные упражнения самостоятельно. Победителем объявляется тот, кто участник, который «потеряет равновесие» последним.	- разнообразные положения при команде «Стоп» -упражнение для равновесия в парах	90-100	Восстановление дыхания	Следить за правильностью выполнения техники упражнений.
6	ПИ «Лягушка»	Занимающиеся становятся в круг, выбирается один фермер он становится в центр круга и один водящий, он выходит за круг, остальные – комары. Водящий говорит: наступила ночь - уснул фермер, заснули все. В это время водящий идет по кругу за спинами стоящих и дотрагивается до спины одного из занимающихся – теперь это лягушка, а остальные комары. Водящий: "Наступило утро и лягушка вышла на охоту!" Все	Задать положение для выбывших (сед , ноги вместе/врозь и т.д.)	80-90	Восстанавливающий эффект игры позволяет сконцентрировать внимание занимающихся после активных упражнений. Воспитание внимательности.	

		открывают глаза, теперь задача фермера определить кто лягушка. Задача лягушки «съесть» как можно больше комаров - показывая участникам язык (кому показали - тот «съеден», он выбывает из игры и присаживается ). Задача фермера определить лягушку.				
7	ПИ «Внимание»	Занимающиеся стоят в кругу, на расстоянии вытянутых рук, у каждого в правой руке теннисный мяч. По команде преподавателя, необходимо перекинуть свой мяч в левую руку партнера, стоящего справа и поймать тот мяч, который передает партнер ,находящийся слева.	- направление движения мячей по часовой стрелке/против; - у каждого участника по 2 мяча; -игроки двигаются по часовой стрелке или против	80- 90	Восстанавливающий эффект игры позволяет сконцентрировать внимание занимающихся после активных упражнений. Воспитание внимательности.	Для упрощения варианта игры – выполнять с волейбольными мячами

## ПРИЛОЖЕНИЕ И

### Применение соревновательно-игровой методики в годичном цикле (заключительная часть занятия)\*

Заключительная часть занятия		
Период	Содержание	ОМУ
Сентябрь	ПИ: «Тропа», игровые упражнения и формы: «Гимнастка»	ПИ малой интенсивности. Игровые упражнения и формы низкой интенсивности для восстановления дыхания и расслабления мышц
Октябрь	ПИ: «Внимание», игровые упражнения и формы: «Гибкость с инвентарем» (индивидуально и в форме соревнования)	
Ноябрь	ПИ: «Минутка», игровые упражнения и формы: «Начинающий йог»	
Декабрь	ПИ: «Арки», игровые упражнения и формы: «Гибкость с инвентарем» (индивидуально и в форме соревнования)	
Февраль	ПИ: «Тропа», игровые упражнения и формы: «Гимнастка»	
Март	ПИ: «Внимание», «Равновесие»	
Апрель	ПИ: «Минутка», игровые упражнения и формы: «Гимнастка»	
Май	ПИ: «Арки», «Равновесие»; игровые упражнения и формы: «Гибкость с инвентарем» (индивидуально и в форме соревнования)	
Июнь	ПИ: «Минутка», «Внимание», игровые упражнения и формы: «Начинающий йог»	

\*В зависимости от года обучения усложняются правила и увеличивается интенсивность работы ( в соответствии с целью и задачами моду

## ПРИЛОЖЕНИЕ К

Средства соревновательно-игровой методики,  
используемые в 1-ом «Базово – формирующем» модуле (1 курс)



## ПРИЛОЖЕНИЕ Л

Средства соревновательно-игровой методики,  
используемые во 2-ом «Образовательно-тренировочном» модуле (2  
курс)





## ПРИЛОЖЕНИЕ М

Средства соревновательно-игровой методики, используемые в 3-ем «Физкультурно-спортивного совершенствования» модуле (3 курс)

