

На правах рукописи

ДРЕПИН Вячеслав Вячеславович

**РАЗВИТИЕ СТАТИЧЕСКОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОК
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА В ПРОЦЕССЕ ИХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВКИ**

*13.00.04 - Теория и методика физического воспитания,
спортивной тренировки, оздоровительной и
адаптивной физической культуры*

АВТОРЕФЕРАТ

на соискание учёной степени
кандидата педагогических наук

Тамбов-2018

Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Научный руководитель: доктор педагогических наук, доцент
Черняев Валерий Васильевич

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор
Мандриков Виктор Борисович,
ФГБОУ ВО «Волгоградский
государственный медицинский
университет» Минздрава России, первый
проректор, заведующий кафедрой
физической культуры и здоровья

доктор педагогических наук, профессор
Баранцев Сергей Анатольевич,
ФГБНУ «Институт возрастной физиологии
РАО», ведущий научный сотрудник
лаборатории физиологии мышечной
деятельности и физического воспитания

Ведущая организация: **Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Воронежский
государственный педагогический
университет» (ФГБОУ ВО ВГПУ)**

Защита состоится 9 ноября 2018 года в 13 час. 00 мин. на заседании диссертационного совета Д 212.261.05, ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», по адресу: 392008, г. Тамбов, ул. Советская, 181и, зал заседаний диссертационных советов.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Тамбовского государственного университета имени Г.Р. Державина и на сайте ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина» <http://www.tsutmb.ru>.

Автореферат разослан «___» _____ 2018 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат педагогических наук,
доцент



Курин А. Ю.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования обусловлена снижением выносливости студентов педагогического вуза к статическим нагрузкам на фоне характерных для профессии учителя гипокинезии и гиподинамии, о чем свидетельствуют научные данные специалистов (Р.У. Гаттаров, С.М. Зубков, Т.В. Потапова, 2007; Ю.П. Кобяков, 2004; Н.К. Смирнов, 2003 и др.).

Анализ научно-методических источников показывает, что особенности профессии педагога формируют неестественный морфофункциональный статус организма, что негативно влияет на состояние опорно-двигательного аппарата и приводит к функциональным заболеваниям (А.В. Долженков, 2000; С.А. Егорова, Н.А. Егоров, Н.Ю. Шумакова, 2005 и др.).

Низкий уровень функционального здоровья опорно-двигательного аппарата на фоне психоэмоциональных перенапряжений и статических перегрузок способствует росту общей заболеваемости педагогов (Т.В. Колтошова, Ж.Б. Сафонова, С.Н. Туморин, 2005 и др.), снижает компетентность их профессионально-педагогической деятельности (С.П. Акинина, К.А. Кленов, Н.П. Неверова, П. С. Аморян, Л. Е. Устинкина, 1996 и др.).

Анализ специальной литературы выявил дефицит исследований по обоснованию средств и методов развития статической выносливости у студентов педагогических вузов с целью профилактики профессионально-обусловленных нарушений в состоянии их здоровья. Недостаточность разработанности указанной проблемы послужила основанием нашего исследования.

Таким образом, в настоящее время сложилось **противоречие** между необходимостью развития статической выносливости, как одного из основных профессионально-прикладных физических качеств будущих педагогов и недостаточной научно-теоретической обоснованностью методики развития статической выносливости в процессе профессионально-прикладной физической подготовки студентов педагогического вуза.

Преодолению данного противоречия способствовало **решение проблемы** теоретического и экспериментального обоснования методики, позволяющей повысить уровень развития статической выносливости у студентов педагогического вуза в процессе их профессионально-прикладной физической подготовки.

Объект исследования - процесс профессионально-прикладной физической подготовки студентов педагогического вуза.

Предмет исследования - средства и методы развития статической выносливости у студентов педагогического вуза в процессе их профессионально-прикладной физической подготовки.

Цель исследования - научно обосновать методику развития статической выносливости студентов педагогического вуза на занятиях по физической культуре.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что процесс развития статической выносливости в рамках профессионально-прикладной физической подготовки студенток педагогического вуза будет эффективным, если будут:

- определены особенности профессиональной двигательной деятельности учителей в условиях работы в классе;
- изучены психофизиологические механизмы проявления выносливости к статическим нагрузкам и влияние последних на функциональное здоровье студенток;
- выявлены реальные возможности содержания раздела профессионально-прикладной физической подготовки студенток педагогического вуза для развития физического качества статической выносливости, а также профилактики профессионально-обусловленных заболеваний будущего учителя;
- разработаны и экспериментально проверены в условиях образовательного процесса по физической культуре совокупность средств и методов, направленных на развитие статической выносливости студенток педагогического вуза.

Достижение цели осуществлялось решением следующих **задач**:

- изучить теоретико-методические основы эффективного противостояния статическому утомлению - отрицательно влияющему на физическую работоспособность и функциональное состояние здоровья студенток;
- теоретически обосновать и разработать методику развития статической выносливости у студенток педагогического вуза на занятиях по физической культуре в рамках профессионально-прикладной физической подготовки;
- осуществить опытно-экспериментальную проверку и оценить эффективность методики развития статической выносливости у студенток педагогического вуза в процессе их профессионально-прикладной физической подготовки.

Методологическая база исследования составили идеи философской антропологии о человеке и его воспитании, о природе и сущности человеческой деятельности, ее целесообразном и творческом характере; положения современной философии о ведущей роли деятельности в становлении личности, о взаимосвязи психического и физического, об особенностях педагогического процесса разностороннего воспитания подрастающего поколения, а так же идеи закономерности образовательного процесса в высшей школе (С.И. Архангельский, А.К. Маркова, В.А. Сластенин, А.И. Щербаков и др.); научных представлений о сущности физической культуры и спорта (В.К. Бальсевич, М.Я. Виленский, В.М. Выдрин, Л.И. Лубышева и др.); фундаментальных положений теории и методики физического воспитания (В.И. Ильинич, Л.П. Матвеев, Г.М. Соловьев, В.И. Столяров и др.).

Функциональную основу исследования выполняли подходы: культурологический (И.Ф. Исаев, Ю.М. Николаев и др.); аксиологический (Д.А. Леонтьев, Е.Н. Шиянов и др.); личностно-деятельностный (А.Н. Леонтьев, И.А. Зимняя и др.); интегральной индивидуальности (В.С. Мерлин, Р. Кеттэлл и др.).

Теоретическую основу исследования составляют:

- закономерности развития и формирования личности педагога (Е.И. Артамонова, И.А. Зимняя, Н.В. Кузьмина, Л. Н. Макарова, Л.М. Митина, М.И. Старов, И. А. Шаршов и др.);
- теория физической культуры студентов (Л.Н. Акулова, Б.А. Ашмарин, М.Я. Виленский, Ю.Д. Железняк, В.С. Кузнецов, Л.И. Лубышева, В.Б. Мандриков, В.В. Черняев);
- теория и методика оздоровительной физической культуры (Н.М. Амосов, С.П. Евсеев, В.П. Козначеев, Ю.П. Кобяков, А.В. Лотоненко и др.);
- физиология мышечной деятельности (И.В. Аулик, И.Х. Вахитов, Н.И. Волков, Я.М. Коц, А.М. Крестовников, Ф.З. Меерсон, Р. Мохан, Дж. Х. Уилмор);
- физиологические механизмы протекания статического утомления (Э.А. Городниченко, Л.Г. Петрова, И.Б. Темкин, В.И. Тхоревский, Р.А. Шабунин);
- теоретические положения о сущности и подходах к развитию физических способностей человека (Н.А. Бернштейн, В.Б. Коренберг, В.И. Лях, В.Н. Платонов и др.).

Организация исследования. Исследование проводилось в период с 2011 по 2018 год. В исследовании приняли участие 62 студентки Липецкого государственного педагогического университета. Контрольная и экспериментальная группы были сформированы по 31 человеку. Все испытуемые относились к основному учебному отделению. Исследование состояло из четырех этапов.

На первом этапе (2011 - 2012 гг.) разрабатывалась общая концепция исследования, предполагающая выявление проблемы, формулировку гипотезы, постановку цели и задач, определение объекта и предмета, выбор информативных методов исследования; изучалась научно-методическая литература по проблемам профессионально-прикладной направленности физической культуры в вузе, по вопросам физиологического и педагогического обоснования средств и методов развития специальной выносливости; проектировалось содержание и методика проведения опытно-экспериментальной работы.

На втором этапе (2013 - 2014 гг.) проводился констатирующий эксперимент с целью определения корреляционной зависимости показателей, характеризующих статическую выносливость с состоянием опорно-двигательного аппарата студенток; осуществлялось формирование контрольной и экспериментальной групп для основного педагогического

эксперимента; определялся комплекс тестов для подтверждения гипотезы исследования.

На третьем этапе (2015 - 2016 гг.) был организован формирующий педагогический эксперимент с целью проверки эффективности разработанных средств и методов развития статической выносливости в рамках образовательного процесса по физической культуре в педагогическом вузе.

На четвертом этапе (2017 - 2018 гг.) обрабатывались результаты педагогического эксперимента, проводилась их интерпретация, оформление таблиц, графиков, рисунков, списка литературы, формулировались выводы и заключение; готовились практические рекомендации; оформлялась диссертация в соответствии с требованиями ВАК МО РФ.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

- получено экспериментальное подтверждение корреляционной связи показателей статической выносливости мышц туловища с показателями функционального состояния опорно-двигательного аппарата студенток педагогического вуза;
- предложено теоретическое обоснование физиологических особенностей методики развития статической выносливости у студенток педагогического вуза в процессе их профессионально-прикладной физической подготовки;
- определена структура (мотивационно-ценностный, когнитивно-оздоровительный, творческо-деятельностный, рефлексивно-оценочный компоненты) и этапы (стимулирующий, формирующий, закрепляющий) образовательного процесса, позволяющих эффективно воздействовать на развитие статической выносливости у студенток педагогического вуза;
- определены и экспериментально обоснованы эффективные средства и методы развития статической выносливости у студенток педагогического вуза в рамках профессионально-прикладной физической подготовки на занятиях по физическому воспитанию;
- доказано, что сочетание средств (подвижные игры, бально-хореографические упражнения и фитнес-дисциплины) и методов (ортопедически-коррекционного и чередования статических и динамических усилий) в процессе развития статической выносливости повышает общий уровень соматического здоровья и функциональной тренированности, способствует улучшению функциональных показателей опорно-двигательного аппарата и психоэмоционального состояния студенток.

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в том, что они расширяют и углубляют современную теорию и методику профессионально-прикладной физической подготовки студенток педагогического вуза новыми знаниями:

- о закономерной связи показателей статической выносливости и функционального состояния опорно-двигательного аппарата;

- об особенностях развития статической выносливости у студенток педагогического вуза на занятиях по физической культуре в вузе;
- о понятии статической выносливости в структуре профессионально-прикладной физической культуры личности будущих учителей и условиях ее формирования;
- о комплексном воздействии средств и методов развития статической выносливости на показатели соматического здоровья, физической тренированности и психоэмоционального состояния обучающихся;
- о дополнении теоретических положений, раскрывающих возможности сочетания нагрузок статического и динамического характеров в структуре академического занятия по физической культуре в вузе.

Практическая значимость исследования заключается в том, что:

- разработаны экспериментально проверенные средства и методы развития статической выносливости у студенток педагогического вуза на занятиях по физической культуре;
- в содержание теоретического, методико-практического, учебно-тренировочного и контрольного разделов программы по физической культуре педагогического вуза включен учебный материал, существенно повышающий эффективность профессионально-прикладной физической подготовки студенток;
- определены дидактические требования к содержанию экспериментального материала, индивидуальным качествам личности занимающихся и психолого-педагогическим условиям реализации данного содержания;
- содержащиеся в диссертации результаты исследования могут быть применены при подготовке учителей в педагогическом вузе и колледже, а также повышения квалификации педагогических кадров системы высшего и среднего профессионального образования.

Достоверность и обоснованность полученных результатов исследования обеспечены: внутренней логикой построения исследования на основе современных подходов, адекватных поставленным задачам; методологическим, общенаучным, методическим сопровождением; опорой на теоретическую базу профессионально-прикладной физической подготовки студенток и фундаментальные положения физиологии мышечной деятельности; корректной обработкой фактического материала с помощью методов математической статистики; всесторонним анализом полученных данных и обоснованностью выводов; непосредственным участием автора в проведении исследования.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Теоретико-методическими основами эффективного противостояния статическому утомлению студенток педагогического вуза выступают знания:
 - особенностей психофизиологических условий, способствующих эффективному функционированию опорно-двигательного аппарата в условиях гиподинамии;

- закономерностей протекания физиологических механизмов при аэробном и анаэробном окислении аденозинтрифосфата (АТФ) при статической нагрузке;

- о рациональном развитии и коррекции опорно-двигательного аппарата в процессе решения оздоровительных задач профессионально-прикладной физической подготовки студенток педагогического вуза.

2. Методика развития выносливости к статическим нагрузкам в процессе профессионально-прикладной физической подготовки студенток педагогического вуза включает в себя четыре дидактических блока: мотивационно-ценностный, когнитивно-оздоровительный, творческо-деятельностный, рефлексивно-оценочный. В структуре методики выделяются три этапа: стимулирующий, формирующий, закрепляющий. Основными средствами являются подвижные игры, бально-хореографические упражнения и фитнес-дисциплины. Ведущими методами развития статической выносливости выступают: ортопедически-коррекционный и чередования статических и динамических усилий.

3. Методика развития статической выносливости у студенток педагогического вуза в процессе их профессионально-прикладной физической подготовки на занятиях по физической культуре повышает общий уровень соматического здоровья и функциональной тренированности, способствует улучшению функциональных показателей опорно-двигательного аппарата и психоэмоционального состояния студенток.

Апробация и внедрение результатов исследования. Материалы диссертационного исследования нашли отражение и обсуждены на I Международной INTERNET-конференции «Адаптивная физическая культура: новые направления деятельности» (Тамбов, 2011); на Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные процессы в образовательном пространстве: доступность, эффективность, качество», посвященная десятилетию Украинского отделения МАНПО № 22 (257) (Киев, Украина, 2012); на II Международной INTERNET-конференции «Адаптивная физическая культура: новые педагогические технологии» (Тамбов, 2012); на Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы современного научного знания (часть 2)» (Липецк, 2013); на Международной конференции «Наука в эпоху дисбалансов» (Москва, 2014); в журналах «Культура физическая и здоровье» (Воронеж, 2013 - 2018), «Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки», «Вестник Черниговского национального университета. Серия: Педагогические науки», входящих в список рекомендуемых изданий ВАК РФ и Украины; а также представлены в 22 публикациях, включая статьи в научно-методических журналах Германии, Чехии и Канады. Результаты диссертационного исследования обсуждались на заседаниях кафедры адаптивной физической культуры Тамбовского государственного университета имени Г.Р. Державина; подтверждены экспертными оценками и наличием актов внедрения.

Личный вклад автора в получение научных результатов состоит в том, что им обозначены цели и методологический аппарат исследования; он непосредственно участвовал в получении данных на основе анализа литературы; автором была организована и проведена экспериментальная часть исследования: по определению индексов здоровья, жизненной емкости легких (ЖЕЛ), форсированного выдоха и показателей деятельности сердечно-сосудистой системы; выявлены показатели статической выносливости у студенток педагогического вуза; подготовлены основные публикации по выполненной работе и оформлен текст диссертации.

Структура диссертационной работы определена последовательным логически выверенным решением поставленных задач исследования. Работу формирует введение, три главы, выводы, практические рекомендации и приложения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** раскрывается актуальность рассматриваемой проблемы, определяются объект, предмет, гипотеза исследования, ставится цель, представляются задачи исследования, распознается методологическая и теоретико-методическая основы, формируются положения, выносимые на защиту, раскрывается научная новизна, обосновываются теоретическая и практическая значимость.

В **первой главе** *«Теория и методика развития статической выносливости студенток педагогического вуза в образовательном процессе по физической культуре»*.

Проводится анализ отечественных и зарубежных источников по изучению теоретико-методических основ эффективного противостояния статическому утомлению, возникающему в процессе педагогической деятельности и влияющему на функциональное состояние здоровья студенток педагогического вуза.

Анализируются возможности процесса профессионально-прикладной физической подготовки в педагогическом вузе с целью развития статической выносливости у студенток, как субъектов оздоровительной деятельности.

Во **второй главе** *«Цель, задачи, методы и организация исследования»* представлены основные методы и организационные условия диссертационного исследования.

В **третьей главе** *«Обоснование и экспериментальная оценка эффективности средств и методов развития статической выносливости на занятиях по физической культуре в педагогическом вузе»* представлено в виде синхронизации экспериментальной программы, содержащей психолого-педагогические условия с требованиями Примерной программы дисциплины «Физическая культура».

Экспериментальная программа была направлена на совершенствование профессионально-прикладной физической культуры студента, развитие одного из ведущих физических качеств студенток педагогического вуза –

статической выносливости. Содержание было распределено по четырем дидактическим блокам: мотивационно-ценностному (МЦ), когнитивно-оздоровительному (КО), творческо-деятельностному (ТД), рефлексивно-оценочному (РО).

На основании выявленных дидактических требований к содержанию программного материала были определены психолого-педагогические условия обеспечения профессионально-прикладной физической культуры личности студенток. Материал был представлен в структуре традиционных разделов Программы по физической культуре: теоретическом, методико-практическом и учебно-тренировочном.

В теоретическом разделе программы был разработан курс лекций, содержащий знания о профессионально-прикладной физической культуре личности, требованиях к профессиональным качествам будущего педагога, средствах и методах их воспитания и самовоспитания, готовности к здоровому образу жизни, знания о средствах и методах развития и контроля статической выносливости. С целью обучения студенток самостоятельной работе с литературными источниками был разработан тематический план рефератов, направленных на профилактику профессиональных заболеваний, связанных со статическим перенапряжением опорно-двигательного аппарата, средствами фитнеса, аэробикой, калланетикой и силовым фитнесом.

Содержание методико-практического раздела было направлено на формирование основ профессиональной физической культуры личности; освоение методов поиска и использования необходимой научной информации в условиях плюрализма мнений о профессиональных компетенциях современного педагога; владения приемами самосовершенствования.

Реальными возможностями развития статической выносливости в процессе усвоения содержания методико-практического раздела являлись: владение основами повторно-серийного метода тренировки для развития статической выносливости; умение разработать программу индивидуальных занятий с учетом методических требований к содержанию, направленного на профессиональное совершенствование студенток педагогического вуза; овладение методами самопознания и самооценки психофизического развития в процессе формирования профессиональной физической культуры студенток.

Структуру учебно-тренировочного раздела определяли концептуальные положения развития статической выносливости, выявленные в ходе исследования. Основными средствами выступали: упражнения экспериментальной фитнес-программы: аэробика, калланетика, супер стронг; хореографические упражнения для формирования правильной осанки, традиционные упражнения (ходьба, бег, прыжки, упражнения в равновесии, дыхательные упражнения); упражнения для развития мышечной памяти и координации движений; сюжетно-ролевые игры для формирования умения стабилизировать психоэмоциональное напряжение.

Содержание раздела было направлено на формирование двигательного опыта студенток в соответствии с особенностями учебно-трудовой деятельности; соблюдение требований к методике оздоровительно-коррекционных занятий; обеспечение личной мотивации студенток к овладению ценностями профессиональной физической культуры; актуализацию позитивного образа преподавателя, как транслятора здорового стиля жизни.

Предварительный эксперимент выявил наличие корреляционной связи между уровнем развития статической выносливости и наличием функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата, что позволило определить условия эффективного развития статической выносливости в процессе профессионально-прикладной физической подготовки с целью оздоровления студенток.

Экспериментальное исследование было направлено на реализацию в педагогическом процессе предложенных дополнений к образовательной программе в течение учебного года. Наибольшие изменения, по сравнению с традиционной программой, произошли в содержании практических занятий по развитию статической выносливости. В их основу был положен разработанный алгоритм коррекционных воздействий на опорно-двигательный аппарат студенток с целью обеспечения его функционального здоровья.

Структура алгоритма состояла из трех этапов: стимулирующего, формирующего, закрепляющего. В каждом этапе определялись психофизиологические задачи оздоровления студенток, педагогические требования к содержанию занятий, а также средства и методы развития статической выносливости (табл. 1-3).

Таблица 1

Первый этап развития статической выносливости (стимулирующий)

Психофизиологические задачи	Психолого-педагогические условия	Средства и методы
- стимулировать равномерное функционирование потока афферентных и эфферентных импульсов между мышцами и моторными центрами; - тонизировать напряжение нервных центров и мышечных волокон	- оптимизация психоэмоционального состояния студента (САН); - расслабление мышечного корсета позвоночного столба; - подготовка мышц туловища и конечностей к коррекции осанки	<i>Основные средства:</i> - ОРУ с предметами, - подвижные игры, - эстафеты, - медленный бег. <i>Методы:</i> - метод переменного упражнения (циклические и ациклические упражнения соревновательного и игрового характера)

Таблица 2

Второй этап развития статической выносливости (формирующий)

Психофизиологические задачи	Психолого-педагогические условия	Средства и методы
- сформировать ортопедически-верный биомеханический статус основных суставных звеньев, определяющих эффективность профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата функционального характера	- наличие навыка правильной осанки (положение корпуса, постановка рук и ног в пространстве)	<i>Основные средства:</i> - бально-хореографические упражнения, - экзерсис у станка классического танца, - звукоритмические игры, элементы партерной гимнастики, - упражнения для развития подвижности позвоночника, - растяжка и расслабление мышц туловища. <i>Методы:</i> - метод сочетания упражнений статического и динамического характера

Таблица 3

Третий этап развития статической выносливости (закрепляющий)

Психофизиологические задачи	Психолого-педагогические условия	Средства и методы
- активизировать физиологические механизмы аэробного окисления АТФ за счет: а) сокращения времени выхода аэробного механизма на максимальную мощность, б) увеличения ёмкости креатинфосфатной реакции и замедления падения её мощности; в) повышения «уровня устойчивости» мышц к кислотной среде	- закрепление ортопедически-верного биомеханического статуса основных суставных звеньев организма, - создание благоприятных психоэмоциональных условий для длительного поддержания правильной осанки	<i>Основные средства:</i> - аэробика, - супер стронг, - калланетика. - упражнения у хореографического станка и гимнастической стенки, - упражнения на гимнастической скамейке, - упражнения с фитболом, - упражнения со степ-платформой и др. <i>Методы:</i> - повторно-серийный метод, - многократного повторения

Занятия фитнесом проводились методом строгой регламентации упражнений: повторно-серийным и методом многократного повторения. Повторно-серийный метод «супер стронг» включал упражнения с 4-5 подходами в серии, с интервалом отдыха между подходами 10-20 секунд и продолжительностью отдыха между сериями 5-6 минут. При использовании повторно-серийного метода «калланетика» серии упражнений состояли из 4-5 подходов длительностью до 2 минут каждый, интервал отдыха между подходами от 1 до 3 минут, время отдыха между подходами 10-30 минут.

Многократные повторения (аэробика) проводились с такими интервалами отдыха, чтобы к началу очередного подхода интенсивность сердечных сокращений успевала снизиться до уровня, максимально близкого к «дорабочему» состоянию.

Самостоятельная работа испытуемых была ориентирована, прежде всего, на профилактику профессионально-обусловленных заболеваний студенток педагогического вуза и предполагала формирование умений:

- анализировать особенности организации учебной и внеаудиторной деятельности с целью внесения корректив, способствующих улучшению физического состояния и двигательной подготовленности студенток;
- творческого использования средств и методов профессионально-прикладной физической культуры в процессе профессионального самовоспитания.

В контрольном разделе программы содержались три базовых теста для выявления показателей статической выносливости:

Тест 1. Испытуемый ложится на живот, ноги вместе носки натянуты, руки вытянуты вперед. По команде испытуемый принимает положение, показанное на рисунке 1. Секундомер включается в момент, когда под коленные суставы и подбородок испытуемого ставятся барьеры, и выключается, когда, испытуемый теряет положение, указанное на рисунке 1, тем самым опускается ниже уровня барьера.



Рис. 1. Положение тела во время теста 1

Тест 2. Удержание туловища в упоре лежа. Испытуемый принимает положение «упор лежа» (между телом и плоскостью опоры не больше 45°). Секундомер останавливается в момент, когда испытуемый не в состоянии удерживать данное положение (рис. 2).

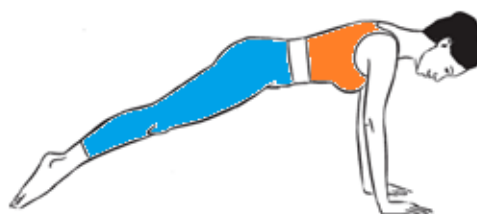


Рис. 2. Положение тела во время теста 2

Тест 3. Испытуемый ложится на бок, переносит вес на опорную руку и стопы. Секундомер включается в момент, когда остаются две опорные точки и выключается, когда испытуемый не способен удерживать тело.



Рис. 3. Положение тела во время теста 3

С целью определения статической выносливости основных мышечных групп туловища и состояния опорно-двигательного аппарата использовались тесты, приведенные в таблице 4.

Таблица 4

Тесты для определения уровня развития статической выносливости и выявления состояния опорно-двигательного аппарата

№ п/п	Характеристика показателя	Сокращение
1.	Удержание туловища в положении лежа на животе при фиксации позиции «ноги вместе носки натянуты, руки вытянуты вперед». Тест выявляет статическую выносливость мышц спины	ВМС
2.	Удержание туловища в упоре лежа. Тест выявляет статическую выносливость мышц брюшного пресса.	ВМБП
3.	Удержание туловища в положении лежа на боку. Тест выявляет статическую выносливость широчайших мышц спины	ВШМС
4.	Плечевой индекс	ПИ
5.	Угол шейного лордоза	D
6.	Угол грудного кифоза	K
7.	Угол поясничного лордоза	L
8.	Угол наклона линии, проходящей через тазобедренные точки к горизонтали (измерение асимметрии положения тазовых костей)	T
9.	Угол наклона к горизонтали линии, проходящей через точки нижних углов лопаток	S

Эффективность развития статической выносливости определялась по результатам тестирования студенток ЭГ (11 девушек первого курса обучения и 20 девушек второго) и КГ (14 первокурсниц и 17 девушек второго курса обучения) по показателям статической выносливости мышц спины, брюшного пресса, латеральных мышц туловища и биометрическим показателям опорно-двигательного аппарата (см. табл. 5).

Таблица 5

**Динамика показателей развития статической выносливости и
состояния опорно-двигательного аппарата в ходе эксперимента**

№	Показатель	Группы	До эксперимента					После эксперимента					Темп прироста
			n	M	m	Достоверность различий		n	M	m	Достоверность различий		
						t	P				t	P	
1	ВМС, с	К	30	114,8	3,33	0, 22	> 0,05	25	111,5	3,61	3,05	< 0,05	3,3
		Э	31	115,9	3,74			27	127,2	3,67			11,3
2	ВМБП, с	К	30	58,4	1,16	4,55	> 0,05	25	57,6	1,35	8,88	< 0,05	0,8
		Э	31	67,5	1,63			27	77,5	1,79			10
3	ВШМ, с	К	30	56,3	2,06	0,57	> 0,05	25	58,1	2,12	3,54	< 0,05	1,8
		Э	31	58,12	2,47			27	69,82	2,53			11,7
4	ПИ,%	К	30	87,6	0,58	1,13	> 0,05	25	88,2	0,59	0,23	> 0,05	0,6
		Э	31	86,7	0,55			27	88,4	0,63			1,7
5	D, град	К	30	139,0	1,0	0,81	> 0,05	25	139,6	1,23	3,49	< 0,05	0,6
		Э	31	140,3	1,25			27	144,8	0,84			4,5
6	K, град	К	30	149,0	1,05	1,41	> 0,05	25	147,4	1,20	5,36	< 0,05	1,6
		Э	31	146,8	1,15			27	156,2	1,12			9,4
7	L, град	К	30	147,6	1,09	0,06	> 0,05	25	148,7	1,35	1,44	> 0,05	1,1
		Э	31	147,7	1,2			27	151,0	0,92			3,3
8	T, град	К	30	2,7	0,25	0,31	> 0,05	25	2,5	0,26	2,02	< 0,05	0,2
		Э	31	2,6	0,2			27	1,8	0,23			0,8
9	S, град	К	30	4,4	0,36	0,01	> 0,05	25	3,9	0,14	2,02	< 0,05	0,5
		Э	31	4,4	0,25			27	3,5	0,14			0,9

Результаты инструментальных и оптико-электронных измерений осанки в экспериментальной группе показали достоверное улучшение биометрических показателей (кривизн) позвоночного столба. Положительная динамика достигнута за счет увеличения анаэробных возможностей организма вследствие занятий калланетикой. Показатели студенток контрольной группы по этим показателям не только не улучшились, но в некоторых случаях имели отрицательную динамику.

В свою очередь исходный уровень развития статической выносливости в начале эксперимента у девушек ЭГ и КГ не имел достоверных различий. Результаты статической выносливости в ЭГ, значительно превосходили результаты девушек КГ ($p < 0,05$) после окончания эксперимента. Результаты в ЭГ достоверно выше результатов показанных в КГ ($p < 0,05$).

Результаты исследования свидетельствуют о том, что показатели (1-3), характеризующие статическую выносливость студенток ЭГ за время эксперимента существенно возросли (таблица 5).

Положительная динамика результатов тестирования объясняется оптимизацией функционального резерва опорно-двигательного аппарата в результате адаптации к возросшему объёму специальных упражнений оздоровительной направленности. Воздействуя на глубокие и поверхностные мышцы туловища, данные упражнения формируют осанку и обуславливают симметричность развития мышечного корсета.

Дано авторское определение «Статической выносливости как профессионально-прикладному физическому свойству организма будущего педагога» – это физическое свойство, характер биомеханических проявлений которого, указывает на уровень психофизиологической готовности к текущей педагогической деятельности.

Проведенные исследования показали, что оценку статической выносливости необходимо строить на интегральном показателе.

Интегральным показателем статической выносливости в такой профессиональной деятельности, как учебно-трудовая, является уровень оптимально-сбалансированной устойчивости мышц туловища к статическому утомлению ВМС, ВМБП, ВШМС как специфических составляющих интегрального показателя статической выносливости (ИПСВ).

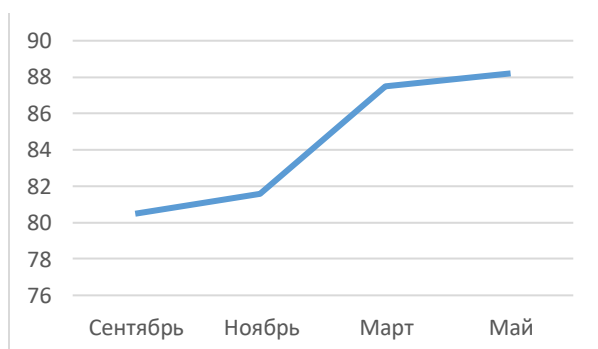


Рис.4. Динамика интегрального показателя статической выносливости в ЭГ

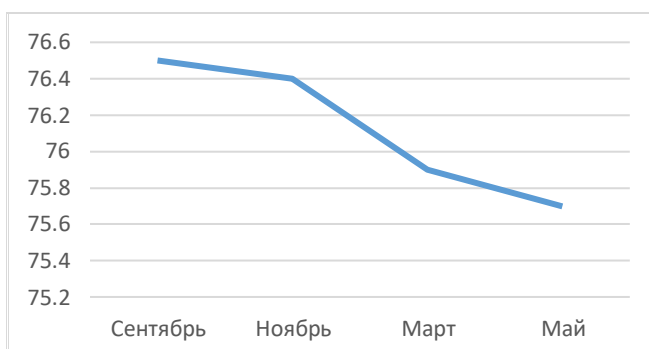


Рис.5. Динамика интегрального показателя статической выносливости в КГ

Динамика интегрального показателя статической выносливости студенток ЭГ свидетельствует о положительном влиянии предложенной методики на развитие этого профессионально-прикладного физического качества. В ЭГ рост результатов отмечен в течении всего эксперимента, при этом в КГ положительных изменений не выявлено (рис. 4,5).

Для успешного освоения современных учебно-трудовых задач в профессиональной деятельности каждой профессорско-преподавательской единицей должен быть достигнут необходимый и достаточный уровень статической выносливости. В системе непрерывного физкультурного образования будущего педагога необходимо регулярно осуществлять контроль ИПСВ.

Определение и оценка ИПСВ, основываясь на преобразовании и систематизации его структурных компонентов (ВМС, ВМБП, ВШМС) относительно среднего показателя в условиях единой многоуровневой системы оценивания, позволила выделить 3 уровня развития статической выносливости: высокий (>110 сек), средний (от 80 до 110 сек) и низкий (<80 сек). По окончании эксперимента 35% студенток экспериментальной группы имели высокий уровень развития статической выносливости (в контрольной группе – около 15%), средний уровень зафиксирован соответственно у 50% и 25%, низкий отмечен у 15% экспериментальной и 60% студенток контрольной групп. Распределение студенток по уровню развития статической выносливости в начале и конце педагогического эксперимента представлено в табл. 6.

Таблица 6

Уровень развития статической выносливости у студенток ЭГ и КГ (%)

Уровень развития статической выносливости	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
Высокий	15,3	15,1	17,4	35,5
Средний	20,1	24,7	22,3	50,3
Низкий	64,6	60,2	60,3	14,2

Положительные морфофункциональные изменения в процессе занятий аэробикой проявились в оптимизации АД и вегетативных показателей, в увеличении адаптационных возможностей организма и, как следствие, улучшении показателей соматического здоровья студенток.

Показатели соматического здоровья: ЧСС в покое (уд/мин), ЖЕЛ (мл), проба Штанге (сек), силовой индекс (y/e), жизненный индекс «Робинсона» (y/e) также свидетельствуют о более высоких результатах студенток экспериментальной группы по сравнению с контрольной ($p < 0,05$). Различий в показателе весоростового соотношения (индекс Кетле) в конце эксперимента не выявлено.

Изменение показателей соматического здоровья студенток до и после эксперимента, представлены в табл. 7.

Таблица 7

Показатели соматического здоровья студенток ЭГ и КГ

№	Показатель	Группы	До эксперимента					После эксперимента					Темп прироста, %
			n	М	m	Достоверность различий		n	М	m	Достоверность различий		
						t	P				t	P	
1	ЧСС в покое (уд/мин)	К	30	88,45	1,56	1,63	>0,05	25	78,33	1,49	3,76	<0,05	11,44
		Э	31	85,05	1,39			27	70,87	1,35			16,67
2	ЖЕЛ (мл)	К	30	2050,3	52,1	1,08	<0,05	25	2374	93,77	8,41	<0,05	15,78
		Э	31	2117,4	33,9			27	3421,9	86,67			61,67
3	Проба Штанге (сек)	К	30	26,2	2,07	1,34	> 0,05	25	46,5	3,81	5,58	<0,05	77,48
		Э	31	29,9	1,84			27	73,3	2,92			145,15
4	Индекс Кетле (г/см)	К	30	353,3	11,2	0,25	> 0,05	25	369,5	12,32	0,48	>0,05	4,59
		Э	31	357,3	11,8			27	378,4	13,71			5,91
5	Силовой индекс (y/e)	К	30	40,5	1,69	1,32	> 0,05	25	42,91	1,59	6,60	<0,05	5,95
		Э	31	43,9	1,94			27	60,56	2,15			37,95
6	Жизненный индекс (y/e)	К	30	35,8	1,30	0,74	> 0,05	25	38,25	1,62	8,24	<0,05	6,84
		Э	31	37,1	1,19			27	56,39	1,49			51,99

Частота сердечных сокращений в пределах 60 уд/мин для данного возраста считается нормой. Понижение ЧСС в покое в течение определенного периода может рассматриваться, как улучшение состояния ССС организма. В ходе эксперимента происходило улучшение данного показателя, как в экспериментальной, так и в контрольной группе, однако в ЭГ эти изменения более существенны ($p < 0,05$). В ЭГ функциональный показатель состояния сердечно-сосудистой системы составил в конце эксперимента 70,87 уд/мин.

Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) свидетельствует о вместимости легких и силе дыхательных мышц. У девушек ЭГ в конце эксперимента произошло существенное улучшение ЖЕЛ по сравнению с КГ ($p < 0,05$). В ЭГ прирост составил 61,64%, в КГ соответственно 15,81%.

Задержка дыхания на вдохе (проба Штанге) позволяет определить способность организма к аэробно-анаэробной выносливости, выявить наличие пониженного насыщения крови кислородом. Данный показатель в течение эксперимента улучшался в обеих группах, однако в ЭГ улучшения были достоверно выше ($p < 0,05$).

Весоростовое соотношение (индекс Кетле) свидетельствует о гармоничности телосложения, в т. ч. об избытке или дефиците массы тела. В студенческом возрасте оптимальными считаются показатели равные 320-420 г/см.

В ходе эксперимента существенных изменений в весоростовом соотношении у девушек не произошло: в ЭГ и КГ весоростовое соотношение находилось в диапазоне 330-385,2 г/см, что соответствует норме.

Силовой индекс (отношение силы кисти к весу тела) в ЭГ за период исследования достоверно вырос по сравнению с КГ ($p < 0,05$). Силовой индекс в ЭГ улучшился на 37,95%, тогда как в КГ всего на 5,95.

За время эксперимента *жизненный индекс* (отношение ЖЕЛ (мл) к весу тела (кг) в обеих группах улучшился: в ЭГ прирост составил 51,99%, в КГ соответственно 6,84%). Вместе с тем, показатели ЖЕЛ в экспериментальной группе достоверно выше, чем в контрольной группе ($p < 0,05$).

Оценка соматического здоровья рассчитывалась по методике Г.А. Апанасенко. На основании формализованных оценок морфофункциональных показателей каждому показателю давалась оценка в баллах, после чего по сумме баллов определялся уровень соматического здоровья девушек. Общая количественная оценка в баллах позволяла отнести испытуемых к тому или иному функциональному классу.

В целом изменения в соматическом здоровье студенток ЭГ по окончании эксперимента свидетельствует о выраженном оздоровительном воздействии предложенной методики развития статической выносливости (рис. 6).

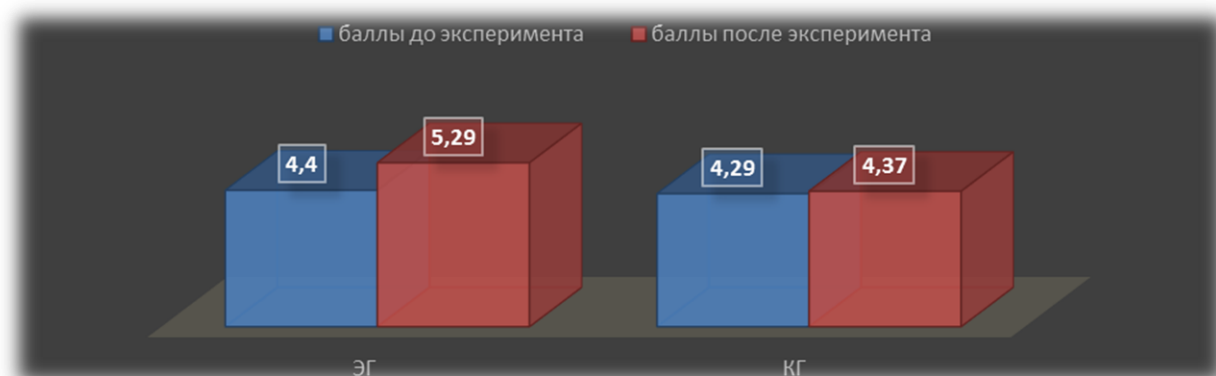


Рис. 6. Результат оценки соматического здоровья студенток ЭГ и КГ до и после эксперимента (по методике Г.П. Апанасенко)

Для оценки функциональной тренированности испытуемых использовались индексы Скибински и Руфье. Сочетание данных психофизиологических проб соответствует определению статической выносливости, сделанного в диссертационном исследовании.

Индекс Скибински характеризует функциональные возможности системы дыхания и устойчивость организма к гипоксии, а также волевые качества:

$$\frac{\text{ЖЕЛ (мл)} * \text{проба Штанге (сек.)}}{\text{ЧСС (уд/мин)}}$$

Индекс Руфье характеризует выраженность реакции сердечно-сосудистой системы на стандартную физическую нагрузку:

$$\frac{4(P1 + P2 + P3) - 200}{10}$$

На рисунках 7 и 8 приводятся показатели функциональной тренированности в сравниваемых группах до и после эксперимента. Анализ результатов свидетельствует о том, что, если в начале эксперимента сравниваемые показатели достоверно не отличались, то после его окончания результаты студенток экспериментальной группы в показателях пробы Руфье и индекса Скибински достоверно превосходили результаты студенток в контрольной группе ($p < 0,05$).

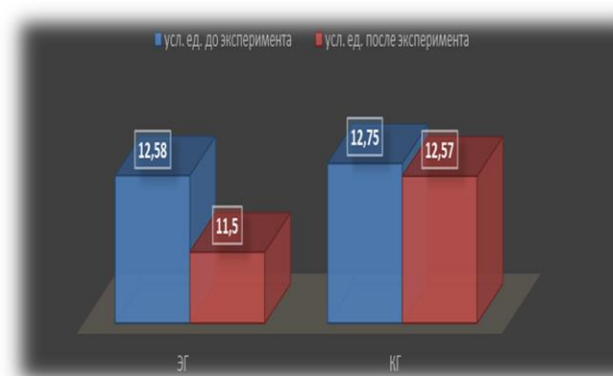


Рис.7. Результаты пробы Руфье у студенток ЭГ и КГ до и после эксперимента

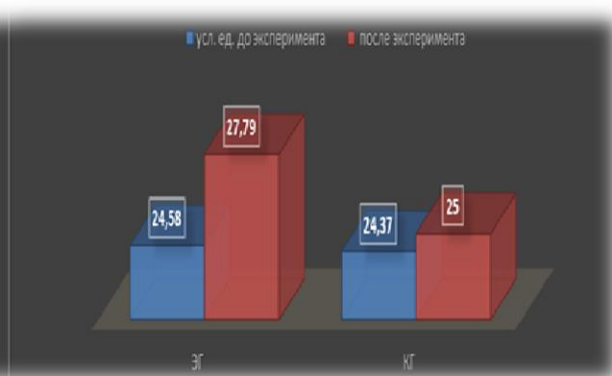


Рис.8. Показатели пробы Скибински у студенток ЭГ и КГ до и после эксперимента

В ходе эксперимента использовалась бланковая психодиагностическая методика, результаты которой свидетельствуют о положительном влиянии экспериментальной программы на самочувствие, активность, настроение испытуемых ЭГ (рис. 9-11).

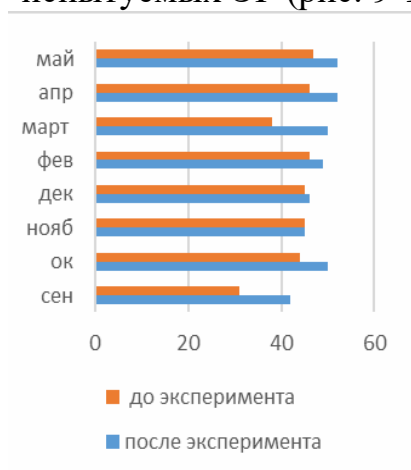


Рис. 9. Динамика самочувствия студенток ЭГ в процессе экспериментальных занятий (баллы)

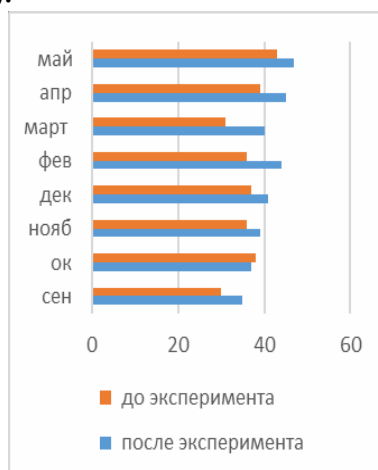


Рис. 10. Динамика активности студенток ЭГ в процессе экспериментальных занятий (баллы)

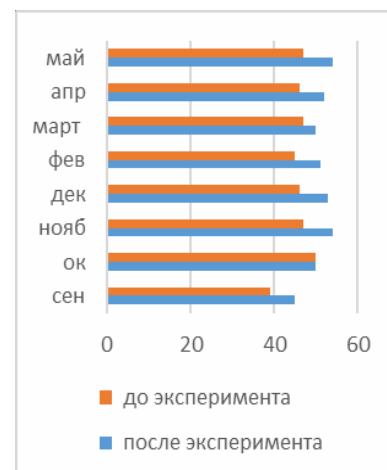


Рис. 11. Динамика настроения студенток ЭГ в процессе экспериментальных занятий (баллы)

Положительная динамика САН свидетельствует о том, что при выборе средств и методов развития статической выносливости в экспериментальной программе учитывалась привлекательность популярных в молодежной среде фитнес-дисциплин, а также позитивная мотивация студенток на физическое самосовершенствование.

Содержание методико-практического раздела программы предусматривало формирование специализированных знаний и инструктивно-методических умений. Знания и умения выявлялись по результатам ответов студенток на вопросы разработанной анкеты. Основные вопросы анкеты были связаны со следующими знаниями:

- психофизиологические особенности функционирования организма студенток педагогического вуза в период профессиональной деятельности;
- эргономические особенности учебно-трудовой деятельности в педагогическом пространстве вуза;
- здоровьесберегающие требования к программно-методическому обеспечению развития статической выносливости студента педагогического вуза;
- характерные особенности развития статической выносливости в процессе формирования профессионально-прикладной физической культуры. Тестирование включало 30 тестовых заданий.

Полученные данные свидетельствуют об отсутствии значимых различий в знаниях студенток в сравниваемых группах до эксперимента. В конце эксперимента наметилась положительная тенденция в сравниваемых группах, однако в ЭГ она была более значительно выражена. В ЭГ показатель прироста равнялся 39,85, в то время как в КГ он составил только 29,77%.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о том, что разработанная и апробированная методика развития статической выносливости в процессе профессионально-прикладной физической подготовки студенток педагогического вуза способствовала достоверному повышению уровня статической выносливости, улучшению соматического здоровья, функциональной тренированности, качеству теоретико-методической подготовки по профессионально-прикладной физической культуре будущего учителя.

ВЫВОДЫ

1. Теоретически установлено, что развитие статической выносливости определяют:

А. Психофизиологические особенности функционирования опорно-двигательного аппарата в условиях «противостояния»:

- непрерывному напряжению нервных центров и мышц;
- включению в работу менее устойчивых мышечных волокон;
- большому потоку афферентных и эфферентных импульсов между мышцами и моторными центрами.

Б. Закономерности функционирования механизма ресинтеза АТФ в условиях аэробного окисления при статической нагрузке:

- минимизация времени включения аэробного механизма на максимальную мощность;
- замедление падения мощности креатинфосфатной реакции;
- повышение устойчивости мышц к повышенной кислотности.

В. Алгоритм действий, обеспечивающих здоровьесберегающее функционирование опорно-двигательного аппарата, который состоит из трех этапов:

- стимулирующего (цель-расслабление мышц туловища);
- формирующего (цель-принятие положения правильной осанки);
- закрепляющего (цель-фиксация правильной осанки).

2. Методика развития статической выносливости представлена содержанием четырех дидактических блоков профессионально-прикладной физической подготовки студенток педагогического вуза.

Мотивационно-ценностный блок направлен на формирование мотивации успеха в физкультурно-оздоровительной деятельности, ценностное отношение к средствам и методам профессионально-прикладной физической подготовки.

Когнитивно-оздоровительный блок направлен на освоение методов поиска информации, самостоятельной постановки познавательных задач, развитие интеллектуальных умений в сфере профессионально-прикладной физической культуры.

Творческо-деятельностный блок ориентирует студенток на разработку индивидуальных фитнес-программ, создание условий для реализации потребностей в двигательной деятельности, усвоение методов самопознания и саморегуляции психофизического состояния.

Рефлексивно-оценочный блок предусматривает обучение методам самоконтроля физического состояния и физической подготовленности, коррекции задач профессионального физического самовоспитания.

3. Установлено, что для эффективного развития статической выносливости студенток педвуза необходимо внести дополнительный материал в содержание теоретического, практического (методико-практического и учебно-тренировочного) и контрольного разделов программы по физической культуре.

Теоретический раздел дополнен знаниями: о закономерностях развития статической выносливости, о психофизиологических особенностях профессиональной деятельности педагога; об особенностях развития статической выносливости в процессе профессионально-прикладной физической подготовки.

Содержание методико-практического раздела было представлено материалом по обучению методам развития статической выносливости, разработке индивидуальных программ освоения содержания профессионально-прикладной физической подготовки, овладения методами самопознания и самооценки психофизического развития.

В содержание учебно-тренировочного раздела включены: упражнения экспериментальной фитнес-программы: аэробика, калланетика, супер стронг; хореографические упражнения для формирования правильной осанки; традиционные упражнения (ходьба, бег, прыжки, упражнения в равновесии, дыхательные упражнения); упражнения для развития мышечной памяти и координации движений; сюжетно-ролевые игры.

Контрольный раздел программы дополнен интегральным показателем статической выносливости (ИПСВ), который свидетельствует об уровне оптимально-сбалансированной устойчивости мышц туловища к статическому утомлению.

4. В ходе педагогического эксперимента доказана эффективность разработанной программы по развитию статической выносливости как ведущего средства профессионально-прикладной физической подготовки. Опираясь на критериальный аппарат оценки основных и сопутствующих показателей развития статической выносливости, получен сверхаддитивный эффект в экспериментальной группе студенток, в то время как в контрольной группе отмечаются лишь минимальные улучшения отдельных показателей.

Положительная динамика интегрального показателя статической выносливости отмечена в ЭГ в течение всего эксперимента (в конце эксперимента - 127,2 сек.) ($p < 0,05$), в КГ положительных изменений достоверно не выявлено - ИПСВ равен 111,5 сек.

Плечевой индекс оценки функционального состояния опорно-двигательного аппарата в конце эксперимента в ЭГ имел прирост в 1,7% ($p < 0,05$), в то время как в КГ данный показатель составил 0,6 % ($p > 0,05$).

Оценка соматического здоровья будущих педагогов свидетельствует о более высоких результатах студенток ЭГ по сравнению с КГ ($p < 0,05$). В ЭГ эти показатели улучшились на 0,89 балла, в то время как в КГ - на 0,08 балла. Показатели функциональной тренированности у студенток ЭГ в конце эксперимента достоверно превосходят показатели студенток КГ: прирост по показателю индекса Скибински составил 3,21 ус. ед. ($p < 0,05$), в КГ - 0,63 ус. ед. Прирост по показателям индекса Руфье в ЭГ составил 1,08 ус. ед. ($p < 0,05$), в КГ достоверных изменений не выявлено.

Перспектива настоящего исследования связана с дальнейшей разработкой программно-методического обеспечения развития статической выносливости будущего педагога в процессе профессионально-прикладной физической подготовки на занятиях по физической культуре в вузе и послевузовском образовании; технологическим обеспечением средствами мультимедиа и проектирования процесса развития статической выносливости, как одного из ведущего профессионального качества педагога; разработкой содержания подготовки преподавателей по физической культуре к развитию статической выносливости - эффективному средству оздоровления работников умственного труда.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В процессе формирования учебных групп желательно разделять студенток, имеющих деформацию позвоночника, остеохондроз, плоскостопие, артриты и артрозы суставов, поскольку упражнения, рекомендованные при функциональных нарушениях позвоночника, могут быть неэффективны при плоскостопии и т.п.

2. В процессе профессионально-прикладной физической подготовки на занятиях по физической культуре необходимо задействовать все мышцы одновременно, в частности, мышцы спины, задней поверхности бедра и ягодичные мышцы. Именно эти групп мышц одновременно участвуют в поддержании вертикального положения тела, формируют осанку.

3. Образовательный процесс по физической культуре в вузе должен опираться на культурологическую концепцию, в основе которой лежит идея поэтапного преобразования субъекта педагогической деятельности от потребления ценностей физической культуры до их носителя и затем создателя.

4. Для развития статической выносливости в процессе занятий по физической культуре необходимо использовать упражнения различных фитнес-дисциплин в следующей последовательности: аэробика с элементами классического балльного танца, силовая аэробика, калланетика.

5. При составлении фитнес-программы в процессе развития статической выносливости необходимо учитывать пол, состояние здоровья, уровень физической подготовленности, реакцию сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку занимающихся.

6. Во время выполнения упражнений для развития статической выносливости следует регулировать интенсивность физической нагрузки в определенном диапазоне частоты сердечных сокращений (ЧСС) в подготовительной части занятия при ЧСС до 120-140 уд/мин, в основной части- до 150-180 уд/мин; в заключительной- до 80-100 уд/мин.

7. Для создания положительных эмоций в процессе занятий по физической культуре необходимо включать фитнес-дисциплины и подбирать музыкальное сопровождение к ним в соответствии с физкультурными и музыкальными интересами студенток.

8. В занятиях необходимо использовать частую смену упражнений, применение различных предметов, включение свободной двигательной импровизации, самостоятельного составления блоков и комплексов физических упражнений под музыку и без нее, проведение конкурсов-соревнований на создание оригинальных элементов и комбинаций упражнений.

9. Педагогический контроль (предварительный, этапный и итоговый) развития статической выносливости у студенток необходимо проводить с помощью тестирования ИПСВ, физического развития и тренированности, диагностики статуса субъекта физкультурной деятельности.

Основное содержание диссертации отражено в следующих публикациях:
Статьи, опубликованные в рецензируемых журналах, входящих в реестр
ВАК МОиН Российской Федерации

1. Дрепин В.В. Методика занятий оздоровительным бегом в процессе воспитания статической выносливости студентов // Вестник Тамбовского Университета. Серия: Гуманитарные науки. 2013. №5(121). С. 117-119.
 2. Дрепин В.В. К вопросу становления профессионально-прикладной физической культуры педагога // Вестник Тамбовского Университета. Серия: Гуманитарные науки. 2013. №7(123). С. 199-203.
 3. Дрепин В.В., Черняев В.В. Воспитание статической выносливости будущих учителей на основе физиологических механизмов мышечной деятельности // Культура физическая и здоровье. Воронеж, 2012. №6(42). С. 37-40.
 4. Дрепин В.В., Черняев В.В. Воспитание и оценка статической выносливости студентов в процессе занятий калланетикой // Культура физическая и здоровье. Воронеж, 2013. №1(43). С. 24-27.
 5. Дрепин В.В., Хоружий В. А. Воспитание статической выносливости как важный здоровьесберегающий фактор физической культуры учителя // Вестник Тамбовского Университета. Серия: Гуманитарные науки. 2013. №12(128). С. 198-203.
 6. Дрепин В.В., Черняев В.В. Воспитания статической выносливости студентов средствами калланетики // Культура физическая и здоровье. Воронеж, 2015. №3 (54). С. 17-20.
 7. Дрепин В.В., Черняев В.В. Педагогические условия развития статической выносливости студентов педвуза // Культура физическая и здоровье. Воронеж, 2016. №1(56). С. 48-50.
 8. Дрепин В.В., Черняев В.В., Данилов М.С. О взаимосвязи статической выносливости и функционального состояния опорно-двигательного аппарата у студентов педвуза // Культура физическая и здоровье. Воронеж, 2017. №1(61). С. 104-108.
 9. Дрепин В.В., Черняев В.В. Профессиональная направленность физического воспитания в педвузе в контексте его культурной сущности // Педагогическое образование и наука. Москва, 2017 - №6. С. 51-54.
 10. Дрепин В.В., Черняев В.В. Развитие личности студента в гуманитарном пространстве физической культуры // Культура физическая и здоровье. Воронеж, 2018. - №1 (65). – С. 12-15.
- Статьи в журналах, сборниках научных трудов и материалов конференций**
11. Дрепин В.В. О содержании физкультурного образования студентов // Problems of modern education. Materials of the 5 international scientific conference Prague 2014. С. 91-95.
 12. Дрепин В.В., Черняев В.В. Фитнес-программы в системе воспитания статической выносливости студентов // 12 th International Scientific Conference European Applied Sciences: Modern approaches in scientific Researches Hosted by the ORT Publishing and The Center For Social and Political Studies "Premier" Conference papers October 15, 2014 Stuttgart, Germany. С. 71-76.
 13. Дрепин В.В., Черняев В.В. Формирование личности студента в процессе физического воспитания // 3rd International conference Science and society Proceedings of the Conference. 2018 Canada. С. 75-80.