

Министерство образования и науки Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)
Факультет физической культуры
Кафедра гимнастики и спортивных игр (ГиСИ)

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ В ГЭК

Руководитель ООП
Д-р пед. наук, профессор
Вилько Шилько В.Г.
«07» июня 2016 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОК НА ОСНОВЕ ЗАНЯТИЙ
СЛАЙД-АЭРОБИКОЙ

по основной образовательной программе подготовки магистров
направление подготовки 49.04.01 – Физическая культура

Землякова Зоя Сергеевна

Руководитель ВКР
Д-р пед. наук, профессор
Вилько Шилько В.Г.
подпись
«07» июня 2016 г.

Автор работы
Студентка группы 23403
Землякова Землякова З.С.
подпись

Томск 2016

Оглавление	
ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. История возникновения оздоровительной аэробики и ее значимость для физического развития и укрепления здоровья женщин.	6
1.1 История развития оздоровительной аэробики.	6
1.2. Оздоровительная аэробика в России.....	10
1.3. Возрастные особенности студенток.....	12
ГЛАВА 2. Методы и организация исследования.....	15
2.1. Методы исследования.....	15
2.2. Организация исследования.	20
ГЛАВА 3. Экспериментальная методика проведения занятий слайд- аэробикой.	21
3.1. Организация проведения занятий.	21
3.2. Структура занятия.....	22
3.3. Содержание занятия.....	26
3.4. Музыкальное сопровождение.....	27
3.5. Специфические методы.....	29
ГЛАВА 4. Экспериментальная проверка эффективности применения занятий слайд-аэробикой на физическую подготовленность и работоспособность студенток.....	30
4.1. Уровень физической подготовленности и антропометрические данные студенток.	30
4.2. Результаты исследования.	33
4.3. Анализ мотивационных факторов на основании анкетирования участников педагогического эксперимента.	35
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.	38
ВЫВОДЫ.....	39
ЛИТЕРАТУРА.....	41

ВВЕДЕНИЕ

В связи с увеличением интенсивности процесса обучения в Высшей школе, связанного с изменениями в социально-экономической и политической сферах российского общества, возрастает актуальность проблемы достижения оптимальных уровней физической подготовленности и состояния здоровья бакалавров и магистров, которые являются важной составляющей их профессиональной подготовки. Для решения этой проблемы в учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» в НИ ТГУ внедрены педагогические технологии, направленные на совершенствование отстающих в развитии физических качеств и удовлетворение физкультурно-спортивных интересов и потребностей студенческой молодежи. [2, 7, 20, 33]. Особое место в структуре интересов студенческой молодежи занимают различные виды аэробики, положительное влияние которых на физическое развитие и функциональное состояние подтверждено многими исследованиями. [2, 5, 6]

Несмотря на многочисленные исследования в физкультурно-спортивной отрасли в настоящее время практически отсутствуют методические рекомендации по использованию слайд – аэробики в педагогической практике физического воспитания студентов вузов, так как это относительно новое направление физической активности, возникшее в конце XX века, но благодаря своей простоте и увлекательности уже завоевало большую популярность в студенческой среде. [4, 10, 13]

У слайд-аэробики есть ряд преимуществ. Принципиальным отличием от других видов аэробики является использование латерального движения (т.е. бокового). Вследствие специфичности и нестандартности этого движения тренировка на слайде, во-первых, является одной из самых интенсивных аэробных тренировок, во-вторых, считается силовым видом аэробики, поскольку требует значительного мышечного напряжения приводящих и отводящих мышц бедра даже в простом базовом движении. Существуют

противопоказания к занятиям слайд-аэробикой, прежде всего это проблемы с опорно-двигательной системой или коленями, однако для людей с избыточной массой тела слайд-аэробика является оптимальным видом занятий физическими упражнениями, так как слайд обеспечивает безударную нагрузку, не нагружающую голени и стопы. Безударная нагрузка обеспечивается отсутствием в данном виде физической активности прыжков и подскоков.

Перечисленные особенности слайд-аэробики открывают большие возможности для физического совершенствования и укрепления здоровья студентов, а отсутствие научных данных о влиянии этого направления двигательной активности на уровень физической подготовленности и функциональное состояние обучающихся и определило выбор данного направления исследования.

Объект исследования: Оздоровительная аэробика в физическом воспитании студентов.

Предмет исследования: учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» с использованием занятий слайд-аэробикой.

Цель исследования: Изучить влияние занятий слайд-аэробикой в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» на физическую подготовленность и работоспособность студентов.

Задачи исследования.

1. Изучить историю возникновения оздоровительной аэробики в России и ее значимость для физического развития и укрепления здоровья женщин.
2. Разработать и внедрить в учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» экспериментальную методику занятий слайд-аэробикой для студентов.
3. Оценить эффективность применения экспериментальной методики занятий слайд-аэробикой на показатели физической подготовленности и работоспособности студентов.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что внедрение в учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» занятий

слайд аэробикой будет способствовать успешной реализации основных задач физического воспитания в вузе: развитие физических качеств, укрепление здоровья и формирование осознанной необходимости в регулярных занятиях физическими упражнениями.

Научная новизна: автором впервые была обоснована возможность физического воспитания студенток с использованием занятий слайд аэробикой; разработана и апробирована экспериментальная методика в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура»; доказана эффективность применения занятий слайд-аэробикой в повышении физической подготовленности и работоспособности студенток.

Практическая значимость: выполненная автором работа будет полезна преподавателям кафедр физического воспитания вузов, тренерам и инструкторам в области физкультурно-спортивной деятельности.

ГЛАВА 1. История возникновения оздоровительной аэробики и ее значимость для физического развития и укрепления здоровья женщин.

1.1 История развития оздоровительной аэробики.

Оздоровительная аэробика является одним из направлений массовой физической культуры, и направлена на общее оздоровление и укрепление организма. Согласно общему определению, данному Т. Лисицкой и Л.Сидневой, аэробика – это система гимнастических, танцевальных и других упражнений, выполняемых под музыку поточным или серийно-поточным методом. [12] В настоящее время специалисты насчитывают около 200 различных оздоровительных программ по аэробике [16, 18]: танцевальные направления Bellydance, Кардиостриптиз, Hip-hop аэробика, Латина, Zumba и т.д.; а так же с использованием нового технического оснащения, позволяющего разнообразить тренировочный процесс (степ-аэробика, слайд-аэробика, coreboard аэробика, фитбол-аэробика, аквааэробика, Hot Iron и прочее.)

Спортивная аэробика делится на несколько видов, это сложный и эмоциональный вид спорта, в котором спортсмены выполняют под музыку комплекс упражнений с высокой интенсивностью и сложно координированными элементами. В спортивной аэробике используются элементы из спортивной и художественной гимнастики и акробатики. Оздоровительная аэробика является одним из направлений массовой физической культуры с регулируемой нагрузкой, не ставит перед занимающимися спортивных целей и направлена на общее оздоровление и укрепление организма. Программы оздоровительной аэробики построена на сочетании кардио-тренировок и хореографических упражнений или характерные движения некоторых танцев, обычно это латина, танец живота, клубные танцы. [23]

Что касается истории возникновения аэробики, то можно сказать, что она берет свое начало в Древней Греции. Тогда «аэробика» считалась исключительно мужским видом спорта, разновидностью гимнастики.

Физические упражнения под стук барабанов и звуки оркестра были популярны среди спартанцев. Использовались они для укрепления осанки, развития чувства ритма и пластичности движений. Античная аэробика была похожа на современные элементы художественной гимнастики и называлась орхестрика.

Предпосылки к созданию аэробики в современном виде можно отчетливо видеть на рубеже XIX-XX столетия. Французский педагог Жорж Демени обосновал принцип поточности выполнения движений как эффективный путь повышения работоспособности и выносливости. Демени разработал систему физических упражнений, при выполнении которых обращалось особое внимание на ритм движений, т.е. длительность и оптимальное чередование фаз расслабления и напряжения мышц. Кроме этого большое значение Ж. Демени придавал воспитанию физических качеств ловкости и гибкости. Он настаивал на том, чтобы все движения были непрерывными, «закругленными» и выполнялись по всем направлениям с максимальной амплитудой. Система выполнения физических упражнений Ж. Демени послужила основой возникновения поточного метода и принципа непрерывности, которые впоследствии обогатили теорию и методику физической культуры. [16, 23]

Ж. Демени отрицал жертвы гимнасток ради красоты и плавности движений и проводил в мир идею о естественном совершенстве без страданий и мучений. Он говорил, что для настоящей красоты и изящества движений нужно научиться напрягать только те мышцы, которые задействованы в данный момент и расслаблять все лишние.

Особенно важным в технике гимнастики Демени была непрерывность и всенаправленность движений. Он считал, что перемена сложности упражнений от легких к сложным и обратно обеспечивает активный отдых для мышц, поэтому человек, занимающийся аэробикой, не нуждается в отдыхе на протяжении всего занятия. У Демени было много последователей, среди которых и Бесс Менсендик, которая стала основательницей такого направления как женская функциональная гимнастика.

Принципы этого вида гимнастики:

- улучшение восприятия ритма за счет танцевальных движений;
- развитие выносливости и силы;
- гигиеническая гимнастика – то есть поддержание всего организма в тонусе.

В функциональной гимнастике впервые появилось правило гармонии движения и дыхания, которое Менсендик считала важнейшей функцией организма. Эта и многие другие рекомендации Менсендик до сих пор применяются в классической лечебной гимнастике. [3, 21,23]

Значительный рост популярности ритмики начался в начале XX века связан с именем профессора Женевской консерватории Эмилем Жак-Далькрозом, он изучал значение чувства ритма в физической деятельности человека. В небольшом местечке Хеллерау близ Дрездена в 1910 году им была открыта школа ритмической гимнастики. Первоначально система Далькроза была предназначена для развития слуха и чувства ритма у музыкантов, а затем она переросла в средство физического воспитания. [16]

В середине XX века Западную Европу охватила джазовая музыка.

Вскоре появилась и джаз-гимнастика. Это ритмичные упражнения для одного человека или пары, которые строятся на отработке основных элементов джазовых танцев под музыку с четким ритмом. В то время, когда в Европе бушевал джаз, в Америке стали популярными «аэробические танцы», которые показывали по телевизору с участием самых известных актрис того времени.

Повальная мода на танцевальную аэробику со временем проникла и в Европу.

Термин «аэробика» применительно к разным видам гимнастики появился в конце 60-х годов XX века, хотя оздоровительные занятия физкультурой под музыку проводились еще в античности. Это определение ввел американский доктор Кеннет Купер как обозначение особого направления «нескучных» ежедневных тренировок для солдат ВВС США. Происхождение термина идет от слова "аэробный", то есть идущий с участием кислорода, физиологическая

основа которого характеризует способ энергетических процессов, обеспечивающих работу мышц. К. Купером была предложена строго дозированная система физических упражнений, имеющих аэробный характер энергообеспечения (бег, плавание, лыжи). В своей книге «Аэробика», изданной в 1963 году, Купер изложил результаты исследований влияния аэробных нагрузок на человеческий организм. [12, 20, 23]

В 70-х годах появляется такая форма оздоровительной физической активности, как аэробные танцы, основоположником которых является Джеки Соренсен, во взаимодействии с К. Купером. Программа аэробных танцев включает в себя ритмичный бег, прыжки, наклоны, махи, а также множество танцевальных шагов и движений. По структуре и содержанию занятий аэробные танцы стоят ближе всего к современной ритмической гимнастике и аэробике. [23]

Заслуга в популяризации аэробики и воплощении идей К. Купера принадлежит и его соотечественнице Джейн Фонде, сумевшей в качестве телеведущей покорить мировую общественность и стать на долгие годы объектом подражания. Американская актриса Джейн Фонда творчески подошла к списку аэробных тренировок и значительно обогатила танцевальную аэробику, объединив комплекс танцевальных упражнений, выполняемых под музыку в формат урока. В 1979 году Фонда открыла свою первую студию аэробики в Беверли Хиллз. [23] Аэробика Д. Фонды, основанная на традиционных для ритмической гимнастики общеразвивающих упражнениях, выполненных в зажигательной танцевальной манере, дает прекрасную возможность проверить свои силы и испытать желанную «мышечную радость».

Аэробика в современном понимании – это множество направлений, объединённых одной идеей. Классическая или базовая аэробика подразделяется на два вида: высокоударная или прыжковая аэробика и низкоударная аэробика – шаги, но не прыжки. Часто эти разновидности комбинируются в одном занятии. Занятия базовой аэробики проходят без каких-то особых аксессуаров, достаточно иметь подходящую одежду и запас выносливости. [24, 25, 27]

Последняя четверть XX века ознаменовалась появлением новых программ для поклонников танцевальной аэробики разной степени подготовленности, преследующих различные цели.

Что касается непосредственно слайд-аэробики, то известно, что это молодое направление фитнеса, возникшее в 1993 году. Кому принадлежит авторство определить не удалось, возможно идея заимствована компанией Reebok у конькобежного спорта, есть сведения, что использование доски для скольжения началось около 100 лет назад спортсменами-конькобежцами для тренировок в летнее время, доска была закреплена и натерта воском. [1]

1.2. Оздоровительная аэробика в России.

История возникновения аэробики в России начинается с 20-х годов XX века, когда страну охватила повальная мода на танцы. Тогда любые занятия физкультурой было принято проводить в сопровождении музыки, соблюдая ритмику движений.

В 20-х годах в Петрограде и Москве появилось множество студий танца, в основу преподавания которых были положены принципы А.Дункан, Э.Жак-Далькроза и популярных в то время пластических танцев. В 1919 году была создана "Студия пластического движения" Зинаиды Вербовой. Студия готовила преподавателей гимнастики для школ и техникумов. Кроме других дисциплин в программу входили ритмическая гимнастика и сольфеджио по Э.Жак-Далькрозу, пластика, акробатика, танец и составление произвольных упражнений. В программу, помимо ритмики и гимнастики, входили сольфеджио, акробатика, импровизация и пластика движений. [23]

В студии Л.Н.Алексеевой, носившей название "Школа-лаборатория художественной гимнастики", одним из методов преподавания был метод художественно-эмоционального воспитания женщин с помощью танцевально-ритмического движения. В студию привлекались женщины вне зависимости от возраста и сложения. [23]

Популяризация оздоровительной аэробики в современном понимании в нашей стране произошло благодаря распространению видеокассет с уроками аэробики Д. Фонды.

Советскому Союзу были чужды заграничные термины, поэтому вместо «аэробики», советские люди занимались «ритмической гимнастикой»: в Советском Союзе с 1985 по 1991 года по Центральному телевидению были показаны 12 комплексов ритмической гимнастики. Эти комплексы упражнений предназначались для начинающих. Каждое упражнение выверено, прошло оценку и одобрение в Минздраве СССР. Само построение комплексов безупречно грамотное как с медицинской, так и со спортивной точек зрения. За основу взято стандартное 30 минутное аэробное занятие с разминкой, основной частью и расслаблением. Основными научно-методическими центрами по внедрению и развитию этого нового направления являлись Государственный Центральный ордена Ленина институт физической культуры (в настоящее время РГУФКСМиТ – Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма) и ВНИИФК – Всесоюзный научно-исследовательский институт физической культуры. [1]

Знакомство России со спортивной аэробикой состоялось в 1989 году, когда основатели этого вида спорта — супруги Шварц из США — продемонстрировали свою программу специалистам из ведущих спортивных вузов страны. Спустя год прошел первый чемпионат СССР, а в 1991 году была создана Федерация аэробики России (в 2007 г. Переименована в Федерацию фитнес-аэробики России), первым президентом которой стала Лариса Сиднева. Это послужило толчком к развитию и оздоровительной аэробики, Федерация с 1992 года занимается организацией и проведением обучающих семинаров по различным направлениям аэробики и массовых физкультурно-спортивных мероприятий вреди населения.

1.3. Возрастные особенности студенток.

В вузах контингент обучающихся относится к юношескому и молодежному возрастам, поэтому при организации занятий со студентами необходимо учитывать их возрастные морфофункциональные и психологические особенности. В этом сенситивном периоде завершается рост тела в длину, но продолжается морфофункциональное развитие организма. Происходит увеличение массы тела, окружности грудной клетки, ЖЕЛ, мышечной силы, физической работоспособности. [29, 32]

Этот возрастной период благоприятен для повышения уровня отстающих физических качеств и морфофункциональных показателей. Вместе с тем обучение в вузе сопряжено с большим объемом учебной работы, следствием которой является малоподвижный образ жизни. К этому стоит прибавить факторы не совсем правильного режима питания, нового коллектива, многие переселяются в другие города. В итоге, по результатам морфофункционального обследования студентов (более 3000 человек) выявлено большое количество (34%) юношей и девушек с низким и пониженным уровнем физического развития. [2, 18, 26, 28]

Именно поэтому многие исследователи рассматривают как одну из важнейших педагогических задач формирование мотивации студентов к занятиям физической культурой, а так же естественной потребности в активной двигательной деятельности. [2, 17, 22, 24, 26, 33]

Что касается физиологических особенностей организма именно студенток, то здесь можно выделить ряд особенностей. Во-первых, для организма женщин характерны специфические особенности деятельности мозга. Доминирующая роль левого полушария у них проявляется в меньшей степени, чем у мужчин. Это связано с достаточно выраженным представительством речевой функции не только в левом, но и в правом полушарии. Женщин отличает высокая способность к переработке речевой информации и высокая степень речевой регуляции движений, поэтому в

процессе их обучения физическим упражнениям следует делать акцент на методе рассказа. [8, 9]

Высокая чувствительность кожных рецепторов, двигательной и вестибулярной сенсорных систем, тонкие дифференцировки мышечного чувства способствуют развитию хорошей координации движений, их плавности и четкости. Слуховая система отличается большей чувствительностью к высоким частотам звукового диапазона. Музыкальный слух у женщин в 6 раз лучше, чем у мужчин, что облегчает их движения под музыку. [8] Девушки обладают хорошей выносливостью к длительной циклической работе аэробного характера. Максимальных показателей аэробная выносливость достигает как раз в возрасте 18-22 лет. [32]

Возможно, исходя из вышеперечисленных особенностей женского организма и восприятия, оздоровительная аэробика с ее разнообразием, динамичностью, эмоциональной окрашенностью и доступностью очень подходит для занятий физической культуры студенткам, повышая интерес к занятиям, решая при этом воспитательные, оздоровительные и образовательные задачи. [2, 7, 20, 30]

Работая с девушками необходимо помнить и о влиянии биологического цикла на их работоспособность. На протяжении овариально-менструальный цикл (ОМЦ) под влиянием гормонов наблюдается изменения силовых показателей, тонуса мышц, а также показателей работоспособности.

Установлена прямая связь между фазами овариально-менструального цикла и работоспособностью студенток. В научной литературе по физиологии отмечается два пика работоспособности. Первый приходится на 7 – 7 сутки цикла и связан с повышением концентрации эстрогенов, второй совпадает с повышением концентрации прогестерона на 16 – 18 сутках цикла. Относительно высокий уровень работоспособности с 7 по 11 сутки цикла, затем следует с 12 суток цикла резкое снижение уровня работоспособности по 15 сутки. Стоит отметить, что и в первую фазу ОМЦ происходит понижение аэробных возможностей организма в силу понижения общей концентрации

эритроцитов и гемоглобина, что приводит к понижению кислородной емкости крови. [2, 8, 9]

Конечно, в условиях группового занятия невозможно индивидуально подбирать упражнения и интенсивность тренировки, но учитывать физическое состояние каждого занимающегося необходимо.

ГЛАВА 2. Методы и организация исследования.

2.1. Методы исследования.

Для решения вышеизложенных задач использовались следующие методы исследования:

1. Анализ литературных источников.
2. Педагогический эксперимент.
3. Педагогическое тестирование физической подготовленности участников эксперимента.
4. Педагогическое анкетирование участников эксперимента.
5. Статистический анализ результатов исследования.

Анализ литературных источников.

Анализовалась научно-методическая литература по оздоровительной аэробике, по применению метода оздоровительной аэробики в педагогической практике высшей школы.

Педагогический эксперимент.

Для реализации целей исследования на кафедре физического воспитания ТГУ проводился педагогический эксперимент. В эксперименте принимали участие 20 студенток 1 курса (возраст 17 – 19 лет) основной и подготовительной медицинских групп. Были сформированы две группы – контрольная и экспериментальная, по 10 человек каждой из групп. Педагогический эксперимент продолжался с октября 2014 г. по май 2015 г. Всего проведено 102 часа занятий в обеих группах.

В контрольной группе занятия проходили два раза в неделю на отделении аэробики по методике классической оздоровительной аэробики.

В экспериментальной группе занятия проходили два раза в неделю на отделении аэробики по экспериментальной методике слайд-аэробики.

В первом полугодии в обеих группах занятия были направлены на освоение базовых шагов классической аэробики (в контрольной группе) и

базовых шагов слайд-аэробики (в экспериментальной группе), а так же на изучение применения специфических методов аэробики.

Во втором полугодии в обеих группах на занятиях составлялись танцевальные связки из базовых шагов.

Педагогическое тестирование физической подготовленности участников эксперимента.

Уровни развития тестируемых физических качеств определяли с использованием контрольных упражнений, рекомендуемых в научно – методической литературе, а также используемых в работе кафедры физического воспитания, согласно утвержденной рабочей программе по дисциплине «Физическая культура» в ТГУ.

1. Для оценки скоростно–силовых качеств - прыжок в длину с места толчком с двух ног, см. Предоставлялось две попытки, лучший результат заносился в протокол.

2. Для оценки гибкости – наклон вперед, стоя на скамье, см. Измерялось расстояние от кончиков пальцев до плоскости опоры.

3. Для оценки силовых качеств – сгибание и разгибание рук в упоре лежа, количество раз.

4. Способности к согласованности движений оценивались с использованием теста «упор присев, упор лежа» [14, 15], состоящего из поочередного принятия различных положений тела в такой последовательности: упор присев – упор лежа – упор лежа ноги врозь – упор лежа – упор присев – основная стойка. За исполнение перечисленной комбинации начислялся 1 балл. Итоговый результат определялся по количеству правильно выполненных комбинаций данного упражнения за 15 секунд.

5. Для оценки физической работоспособности использовался тест PWC_{170} (по формуле В.Л, Карпмана) на велоэргометре.

6. Динамическая сила ног определялась с использованием пробы Абалакова, см. Оценивалась максимальная высота прыжка вверх с места толчком с двух ног.

7. Для оценки координационных способностей применялась проба Ромберга (поза № 3 на одной ноге), сек. Фиксировалась длительность удержания позы до потери равновесия: стойка на одной ноге, вторая нога касается коленной чашечки опорной ноги, глаза закрыты, руки вытянуты вперед.

Кроме тестирования физической подготовленности участников эксперимента, отслеживалось изменение антропометрических параметров, во внимание принимался процент жировой компоненты веса тела измеренный методом калиперометрии.

Анкетирование участников эксперимента.

С целью выяснения различий воздействия мотивационных факторов, побуждающих заниматься физической культурой студенток в экспериментальной и контрольной группах было проведено анкетирование.

В конце учебного года обеим группам было предложено заполнить анкету:

Выберите из возможных вариантов ответов один, который наиболее соответствует вашему мнению. Если ваше мнение не совпадает с предложенным ответом, напишите его сами.

1. Ваш возраст _____

2. Где вы живете?

а) дома

б) в общежитии

в) снимаю комнату/квартиру

3. Семейное положение:

а) замужем

б) нет

4. Ваша успеваемость (итоги последней сессии):

- а) на «отлично»
- б) на «хорошо» и «отлично»
- в) на «удовлетворительно»
- г) бывают завалы

5. Как вы оцениваете состояние своего здоровья?

- а) вполне здоров
- б) удовлетворительное
- в) чувствую себя плохо
- г) чувствую себя когда как

6. Ваши затраты времени на учебные занятия и самоподготовку в течение суток:

- а) от 6 – 7 часов
- б) от 8 – 9 часов
- в) от 10 часов и более

7. Что побуждает Вас заниматься физической культурой
(оцените значимость каждого мотива по шкале от 1 до 6, где 1 – менее значимый, 6 – наиболее значимый мотив):

- а) желание повысить физическую подготовленность (стать выносливее, сильнее и пр.)__
- б) оптимизировать вес, улучшить фигуру__
- в) снять усталость и повысить работоспособность__
- г) вовремя получить зачет по физическому воспитанию __
- д) желание укрепить здоровье__
- е) рационально проводить время__
- ж) другое _____

8. Почему Вами была выбрана именно специализация аэробики? *(укажите не более 2х вариантов)*

- а) нравится музыкальность занятия
- б) устраивает предлагаемый низкий уровень нагрузки
- в) нет более подходящей специализации, или не попали в желаемую

- г) устраивает предлагаемый высокий уровень нагрузки
- д) нравится эмоциональная атмосфера на занятии
- е) другое _____

9. Заметили ли Вы эффект от занятий аэробикой?

- а) нет
- б) да

10. Если да, то какой? (укажите не более 2х вариантов)

- а) улучшилась фигура, есть заметная корректировка веса
- б) чувствую себя более физически крепкой и сильной
- в) повысилась выносливость
- г) состояние здоровья стало лучше
- д) повысилась эмоциональная устойчивость (стала оптимистичнее, уравновешеннее)
- е) другое _____

Спасибо!

Статистический анализ результатов исследования.

Обработка результатов исследования проводилась методами математической статистики с использованием программы «Педагогическая статистика». [19] Данная программа разработана в 2004 году Александром Липовцевым, предназначена для анализа данных, полученных в результате педагогических исследований с использованием статистических критериев Крамера – Уэлча, Вилкоксона, Манна – Уитни, Хи-квадрат и Фишера.

Для описания количественных данных с помощью программы вычислялись средние арифметические значения ($\bar{X}$) и среднее стандартное отклонение (σ). Зависимые данные оценивались с помощью критерия Вилкоксона. Независимые данные оценивались с помощью критерия Манна – Уитни. Значение статистически значимого различия между показателями по сравнению с начальными ($p \leq 0,05$) в данной программе подсвечивалось красным цветом.

2.2. Организация исследования.

Исследование по теме диссертации проводилось в течение 2014 – 2016 учебных годов, в три этапа на базе кафедры физического воспитания НИ ТГУ.

На первом этапе (май 2014г. – октябрь 2014г.) проведен анализ научно-методической литературы по оздоровительной аэробике. Определены цели, задачи и методы исследования, разработана специальная экспериментальная методика проведения занятий по слайд-аэробике со студентками, сформулированная на основании существующих методик классической оздоровительной аэробики.

На втором этапе (октябрь 2014г. – май 2015г.) проходил педагогический эксперимент. За время педагогического эксперимента было проведено 51 практическое занятие по курсу «физическая культура» в контрольной и экспериментальной группах по 10 человек в каждой. Определение уровня физической подготовленности и измерение антропометрических параметров у контрольной и экспериментальной групп проводились в начале педагогического эксперимента в октябре 2014 года и в конце в мае 2015 года по индивидуальному графику с каждой участницей эксперимента с учетом менструального цикла девушек.

На третьем этапе исследования (сентябрь 2015г. – май 2016г.) проделан теоретический анализ полученных результатов, обработаны материалы эксперимента. Оформлен текст диссертации.

ГЛАВА 3. Экспериментальная методика проведения занятий слайд-аэробикой.

3.1. Организация проведения занятий.

Приступая к тренировкам по слайд-аэробике следует провести инструктаж, познакомить занимающихся с оборудованием. Слайд - это специальный коврик со скользящей полимерной поверхностью (размером 180*61 см) и боковыми фиксаторами - рампами, которые служат опорой для ног и ограничителями движения. Для занятий на слайде используют специальную обувь, бахилы, которые надевают поверх кроссовок. Основное двигательное действие на слайде – это скольжение от одной рампы до другой без отрыва от поверхности слайда. Специфика слайд-аэробики состоит в том, что используемое упражнение достаточно редко совершается в обычной жизни. Человек, как правило, большинство движений совершает вверх-вниз или вперед-назад, а не из стороны в сторону.

Во избежание травматизма на занятиях слайд-аэробикой следует соблюдать следующие правила:

- положение туловища: плечи, грудь и бедра должны находиться на одной линии, колени располагаться точно над стопами, вес тела должен быть равномерно распределен между обеими ногами;
- движения ног: отталкивание должно производиться всей поверхностью стопы от боковой рампы, вовремя скольжения колени должны быть слегка согнуты, стопы прижаты к поверхности слайда, без отрыва пяток;
- отрыв одной ноги от поверхности слайда можно осуществлять только тогда, когда опорная нога находится на резиновой поверхности ограничителя;
- сложно координированные движения рук, так же как усложнения упражнений допускается только после овладением занимающимися простых движений;

Есть определенные требования к месту проведения занятия по слайд-аэробике. Это должно быть просторное светлое помещение с хорошей системой вентиляции для постоянного поступления свежего воздуха. Температура в зале не должна быть выше +18 – +20 градусов. Зал должен быть оборудован зеркалами для контроля над техникой исполнения упражнений. [12, 11]

Одежда для занятий слайд-аэробикой должна быть удобной, не стеснять движения. Для занятий слайд-аэробикой не нужны специальные аэробические кроссовки, но обувь должна быть с твердой подошвой, желательно охватывающая щиколотки (чешки или балетки не подходят).

3.2. Структура занятия.

Традиционно оптимальной структурой занятия по оздоровительной аэробике является структура, в которой выделяют три части: подготовительную, основную и заключительную. Так как слайд-аэробика является одним из видов оздоровительной аэробики, то при построении занятия следует руководствоваться общими для них методическими рекомендациями.

Подготовительная часть занятия по аэробике — разминка. Целью разминки является подготовка опорно-двигательного аппарата и всех систем организма к предстоящей работе. [20] Для этого необходимо добиться постепенного повышения температуры мышц, которое визуально проявляется в появлении на лбу легкой испарины. В структуре занятия слайд-аэробикой разминку можно поделить на три части: общую, динамического стретчинга и специальную.

Общая часть разминки проходит не на слайде, а рядом с ним, на ноги еще не надеваются бахилы. Эта часть разминки представлена упражнениями на большие группы мышц и суставы, эти упражнения не должны быть сложными в координационном плане, используются простые основные «шаги» классической аэробики. Начинается разминка с низкоамплитудных движений, впоследствии амплитуда нарастает. Ощущение теплоты и появление легкой

испарины служит сигналом к возможности использования упражнений динамического стрейтчинга. [1]

Использование упражнений именно динамического стрейчинга, а не статического в подготовительной части занятия обусловлена необходимостью сохранения нужной интенсивности движения, чтобы не допустить «остывания» мышц, к тому же важно сохранять эмоциональный настрой занимающихся, двигаясь под музыку. Целью стрейчинга является растягивание основных групп мышц, которым предстоит вовремя основной части занятия принимать на себя основную нагрузку, поэтому для подготовки к занятию на слайде следует обратить особое внимание на растягивание мышц внутренней поверхности бедер.

По длительности общая разминка и динамический стрейчинг занимают 5-7 минут в зависимости от состояния занимающихся, температуры окружающей среды и прочих внешних факторов.

Специальная часть разминки в структуре занятия слайд-аэробики особенно важна для новичков. Эта часть проходит на слайде, целью специальной разминки является прочувствование занимающимися самого движения скольжения, адаптации к способу совершения этого движения. На этапе специальной разминки базовое движение (slide) не делается полной амплитудой, его следует разделить на 4 или 2 части, строго контролируя правильность техники выполнения. Длительность этого этапа в зависимости от подготовленности занимающихся от 3 до 5 минут.

Основная часть занятия оздоровительной аэробикой как правило включает в себя два раздела: аэробную тренировку и силовую. То же касается и слайд-аэробики. Длительность аэробного сегмента зависит от целей тренировки и уровня подготовленности занимающихся, может занимать от 15 до 40 минут. Так в тренировках направленных на развитие общей выносливости длительность аэробного сегмента возрастает, при проведении занятий с начинающими наоборот время аэробной нагрузки целесообразно сократить. В любом случае аэробная часть занятия включает в себя три периода: период

постепенного повышения интенсивности до целевых показателей (от 3 до 10 мин.); период удержания целевых показателей интенсивности (от 10 мин. до 1,5 и более часов) и период снижения целевых показателей интенсивности (от 3 до 6 мин.). [1, 21, 29] Вся аэробная часть занятия походит на слайд доске.

В период постепенного повышения интенсивности до целевых показателей происходит разучивание основных движений, используемых в слайд-аэробике с постепенным их усложнением и соединением в связки, за счет чего происходит возрастание интенсивности. Целесообразно именно в этом периоде использование упражнений сложно-координационного характера, т.к. организм подготовлен к восприятию движений воздействующих на координацию и не утомлен предстоящей нагрузкой.

Период удержания целевых показателей интенсивности представляет собой соединение разученных связок в блоки и многократное их повторение с целью удержания заданной интенсивности. Целевая зона интенсивности точнее всего контролируется по показателям ЧСС, они должны колебаться в пределах целевой зоны умеренной интенсивности: от $(220 - \text{возраст}) \times 0,6 \times 1,15$ до $(220 - \text{возраст}) \times 0,75 \times 1,15$ [20]. Однако в процессе тренировки не всегда возможно измерить ЧСС, поскольку для этого необходимо остановиться, что приводит к снижению интенсивности и выходу из целевой зоны пульса. Поэтому чаще всего используется метод визуальной оценки оптимальности нагрузки для занимающихся – это обильное потоотделение и умеренное покраснение кожных покровов. Признаками перенапряжения являются: очень красное лицо, потеря дыхания, невозможность ответа на вопрос, неспособность удерживать темп занятия, отрицательные эмоции.

Период снижения целевых показателей интенсивности еще называют аэробной заминкой, целью этого периода является постепенное снижение ЧСС, восстановление дыхания, достигается это постепенным снижением амплитуды движений плавно переходящим в постстрейтчинг. Постстрейтчинг – это статические упражнения на растяжку, с целью восстановления длины мышц

до первоначальной. При статической растяжке удобно использовать скользкую поверхность слайда, позволяющую мягко увеличить амплитуду растяжения.

Силовой сегмент основной части занятия как правило занимает от 10 до 20 минут. Основной целью этой части занятия является развитие или поддержание силы, силовой выносливости, а так же формирование мышечного корсета. Силовая часть занятия аэробикой включает в себя набор силовых упражнений с четко регламентированной техникой выполнения, позволяющей избирательно воздействовать на определенные мышечные группы. Целесообразно начинать с таких силовых упражнений, которые возможно выполнять на слайде, используя слайд как вспомогательное оборудование, и лишь затем переходить к силовым упражнениям, исполняемым в положении стоя (без бахил) на полу, сидя (например на фитболе), или лежа. В занятиях слайд-аэробикой силовые упражнения, так же как и в уроках классической оздоровительной аэробики, могут выполняться с использованием свободного отягощения (гантели, бодибары, утяжелители и прочее), с преодолением сопротивления упругих предметов (эспандеры, мячи, резиновые амортизаторы, изотонические кольца и прочее), и с использованием веса собственного тела. [20]

Заключительная часть занятия носит восстановительную направленность, как правило, это упражнения на растягивание, выполняемые под медленную музыку в плавном темпе или вообще статический стрейчинг. Целью заключительной части занятия слайд-аэробикой являются, во-первых, устранение психомоторной и общей напряженности, во-вторых, повышение уровня развития гибкости. Длительность последней части занятия 5 – 7 минут. Особое внимание необходимо уделить тем мышечным группам, которые подвергались наибольшему воздействию в силовой части тренировки, а в занятиях слайд-аэробикой обязательно требуется растяжение мышц внутренней и внешней поверхности бедра. Для расслабления и получения эмоциональной разрядки после занятия можно использовать асаны йоги, а так же медитативные и дыхательные упражнения. [1, 11]

3.3. Содержание занятия.

Содержание занятий слайд-аэробикой представлено адаптированными базовыми шагами, которые составляют основу классической аэробики.

При разучивании упражнений слайд аэробики первым осваивается базовое движение – боковое скольжение (Basic slide), которое можно делить на четыре, три или две части. Одна нога ставится на черную полосу около рамп, вторая - рядом, как можно ближе, стопы стоят параллельно. Одну ногу (ведущую) следует вести по скользящей поверхности к противоположной рампе. Второй ногой (отстающей) отталкиваться, напрягая мышцы внешней и передней поверхности бедра. Колени должны быть слегка согнуты, стопы прижаты к поверхности слайда, без отрыва пяток. Оттолкнувшись, необходимо удерживать ноги широко и скользить, пока ведущая нога не встанет на резиновую полосу около рамп. После этого подтянуть отстающую ногу, напрягая мышцы внутренней поверхности бедра. Затем движение зеркально повторяется в другую сторону.

Следующий шаг - это добавление к базовому скольжению движений классической аэробики. Важно помнить, что отрыв одной ноги от поверхности слайда можно осуществлять только тогда, когда опорная нога находится на резиновой поверхности ограничителя, чтобы занимающиеся не теряли равновесия. Но далеко не все шаги классической оздоровительной аэробики могут быть адаптированы к использованию в слайд-аэробике. Например, движения, выполняемые в классической аэробике с высокой ударной нагрузкой (Hi), в слайд-аэробике не используются, так как требуют одновременного отрыва обеих ног от пола. Также есть пространственные ограничения, все движения совершаются с продвижением из стороны в сторону, не допускается схождение обеих ног одновременно со слайд – доски. При этом разнообразие в слайд-аэробике вносят всевозможные вращательные движения, скользящая поверхность позволяет легко совершать повороты вокруг своей оси на 90, 180 и даже 360 градусов.

В итоге к основным базовым движениям слайд-аэробике можно отнести:

- скольжение, завершающиеся подъемом колена (slide knee up);
- скольжение, завершающиеся захлестыванием голени (slide leg curl);
- скольжение, завершающиеся махом прямой ноги или махом голени (slide kick, slide low kick);
- скольжение, завершающиеся выпадом в любом направлении (slide lunge), стоит заметить, что тяжесть тела должна оставаться на той ноге, которая находится на резиновой поверхности ограничителя;
- скольжение, завершающиеся полуприседом, ноги могут находиться вместе или врозь (slide squat);
- скольжение, завершающиеся подъемом прямой ноги в сторону или назад (slide leg side или slide leg back);
- скольжение без подтягивания отстающей ноги, которая завершает свое движение на середине слайд – доски (open slide);
- скольжение, завершающиеся касанием отстающей ноги пола перед или за ведущей ногой (slide tap);
- перемещение по слайд – доске с последовательным скручиванием из стороны в сторону (twist).

Используя основные шаги слайд-аэробики и добавив к ним различные модификации и стилизации, можно удивительно разнообразить тренировку, превратить ее в совместное с группой творчество.

3.4. Музыкальное сопровождение.

Музыкальное сопровождение в занятиях аэробикой имеют большое оздоровительно-гигиеническое значение. Музыкальный ритм организует движения, повышает настроение занимающихся. Положительные эмоции вызывают стремление выполнять движения энергичнее, что усиливает их воздействие на организм, способствуют повышению работоспособности, а также оздоровлению и активному отдыху. [21] Музыка для занятий аэробикой должна быть строго определенного темпа, чтобы задавать необходимый темп выполнения движений, не должно быть пауз между отдельными музыкальными

произведениями, музыкальные акценты должны быть ярко выражены. Удобнее всего использовать произведения «квадратного» строения, то есть имеющие четыре такта в музыкальной фразе, равные по длине. [20] Ещё один важный момент занятий, связанный с музыкальным сопровождением состоит в том, что с музыкой в аэробике связано правильное дыхание при физической нагрузке. Музыка заставляет дышать в соответствии с фразами и тактами. [1] В настоящее время существует огромный выбор профессиональной музыки для занятий аэробикой соответствующей необходимым требованиям на любой вкус меломанов.

Для занятий слайд-аэробикой можно использовать музыкальное сопровождение предназначенное для степ-аэробики и танцевальной аэробики. Лучше всего подходит музыка с количеством музыкальных акцентов от 115 до 125 в минуту для начинающих, и от 125 до 135 в минуту для подготовленных занимающихся.

Однако в слайд-аэробике существуют некоторые сложности в подведении упражнений в соответствие «музыкальным квадратам». Дело в том, что базовые шаги классической аэробики совершаются на два или четыре счета, таким образом, комбинация движений (блок) составляется на 32 счета и рассчитана на 4 элемента по 8 счетов каждый. [1, 20] Но базовые движения слайд-аэробики, в силу своей специфики, могут выполняться на три счета, так как сам момент скольжения занимает целый музыкальный такт (два счета). Поэтому необходимо таким образом составлять комбинацию движений, чтобы на один музыкальный квадрат (32 счета) приходились 4 элемента на 6 счетов и один элемент на 8 счетов. В этом случае начало каждого квадрата будет приходиться на ударную ноту, но внутри музыкальной фразы начало нового движения может уже приходиться и на неударные (неудобные) счета. Это нужно учитывать и при разучивании последовательности упражнений, чтобы не терять соответствие движений музыкальности.

3.5. Специфические методы.

В любом направлении оздоровительной аэробики используются методы обучения двигательным действиям, которые относятся к специфическим методам физического воспитания – это целостно – конструктивного упражнения и расчленённое – конструктивного упражнения. Также обязательно применяются и общепедагогические методы: словесные и наглядные. [29] Но в оздоровительной аэробике еще используются свои специфические методы, к ним относятся:

1. Метод музыкальной интерпретации (составление и разучивание упражнений в соответствии с музыкальной фразой, с учетом ритма, динамических оттенков музыкального произведения и т.д.);
2. Метод усложнений (постепенное усложнение в процессе разучивания упражнения за счет или добавления новых движений, или изменения темпа движения, или изменения направления движения и прочее);
3. Метод сходства (при разучивании комплекса упражнений за основу берется какая-то одна двигательная тема, направление или стиль движений.);
4. Метод блоков (разученные упражнения объединяются между собой в хореографическое соединение, в зависимости от уровня подготовки людей и сложности движений каждое из подобранных для "блока" упражнений может повторяться несколько раз, а затем переходят к следующему упражнению.[1, 20]);
5. Метод "Калифорнийский стиль" (перед выполнением блоков, каждое упражнение разучивается постепенно (метод усложнения), и затем основные упражнения объединяются в блоки и выполняются с перемещением в разных направлениях, в строгой согласованности с музыкой). [7, 20, 21]

В занятиях слайд-аэробикой эти методы в той или иной степени тоже применимы.

ГЛАВА 4. Экспериментальная проверка эффективности применения занятий слайд-аэробикой на физическую подготовленность и работоспособность студенток.

4.1. Уровень физической подготовленности и антропометрические данные студенток.

Перед началом педагогического эксперимента нами проводилось тестирование уровня развития физических качеств участников контрольной и экспериментальной групп. Все измерения и тестирование физической подготовленности проводились по индивидуальному графику с каждым участником. График учитывал, во-первых, менструальный цикл девушек: тестирование уровня физической работоспособности (тест PWC170) проводился в постменструальную фазу цикла (7 – 12 день ОМЦ) в момент наивысшей концентрации эстрогенов, способствующей лучшему проявлению аэробной выносливости. В этот же период проводилось измерение антропометрических параметров студенток методом калиперометрии, поскольку в этот период наблюдается физиологическое уменьшение веса тела в связи с изменением способности организма задерживать воду. Остальные тесты проводились в постовуляторную фазу (16 – 24 день ОМЦ), так как под влиянием повышенной концентрации прогестерона наблюдаются наилучшие проявления силовых и скоростных способностей. [8, 9]

Во-вторых, учитывались суточные биоритмы: тестирование физической подготовленности проводилось в первой половине дня, по возможности в выходной день, с условием, что накануне у девушек не было физического и эмоционального переутомления.

Сравнение показателей физической подготовленности обеих групп в начале эксперимента свидетельствует об отсутствии достоверных различий ($p > 0,05$) (табл.1).

Таблица 1

Показатели физической подготовленности студентов в начале эксперимента (n=20)

№	Показатели	Контрольная группа $\bar{X} \pm \sigma$	Экспериментальная группа $\bar{X} \pm \sigma$	p
1	Проба Абалакова (см)	26,4±18,7	25,9±16,5	p>0,05
2	Согласованность движений (кол-во раз)	5,3±0,3	5,3±0,2	p>0,05
3	Прыжок в длину с места (см)	168,1±30,0	170±26	p>0,05
4	Наклон вперед, стоя на скамье (см)	18,8±12,8	17,4±16,8	p>0,05
5	Сгибания - разгибания рук в упоре лежа (кол-во раз)	10,4±10,0	10,3±7,0	p>0,05
6	Проба Ромберга (сек)	9,7±6,0	10,5±5,0	p>0,05
7	PWC_{170} (Вт/кг)	1,70±0,01	1,80±0,06	p>0,05

Измерение антропометрических параметров участниц контрольной и экспериментальной групп в начале эксперимента (табл. 2) не имеют достоверных различий (p>0,05). Во внимание принимался показатель жирового компонента веса тела, определяемый методом калиперометрии.

Таблица 2

Показатель антропометрических параметров студентов в начале эксперимента (n=20)

№	Показатель	Контрольная группа $\bar{X} \pm \sigma$	Экспериментальная группа $\bar{X} \pm \sigma$	p
1	Жировой компонент (%)	26,0±1,7	26,9±4,9	p>0,05

Занятия в контрольной группе проходили согласно рабочей программе по дисциплине «Физическая культура» на специализации «Аэробика». Занятия в экспериментальной группе проходили по методике слайд-аэробики по следующей программе.

Октябрь – середина ноября 2014 г. На занятиях разучивались основные базовые шаги слайд-аэробики (Basic slide, slide knee up, slide leg curl, slide kick, slide low kick, slide lunge, slide squat, slide leg side, open slide, slide tap, twist).

Длительность аэробной части занятия на слайде составляла 20 минут. Использовалась музыка с количеством музыкальных акцентов от 115 до 125 в минуту. Основные задачи этого тренировочного периода – формирование правильной техники выполнения базовых шагов на слайде, адаптация кардио – респираторной системы к предлагаемой нагрузке. Для контроля за этим процессом применялся метод пульсометрии, на пике аэробной части занятия в начале и в конце данного тренировочного периода проводились измерения ЧСС занимающихся. Отслеживалось, чтобы ЧСС не превышала порога целевой зоны интенсивности (от $(220 - \text{возраст}) \times 0,6 \times 1,15$ до $(220 - \text{возраст}) \times 0,75 \times 1,15$ [20]).

Вторая половина ноября – декабрь 2014г и вторая половина февраля 2015г. На занятиях происходит составление из базовых шагов слайд-аэробики связок методом блоков и методом «Калифорнийский стиль». Длительность аэробной части занятия на слайде увеличивалась до 30 минут. Музыка использовалась с количеством музыкальных акцентов до 130 в минуту. Задачи данного тренировочного периода – обучение техники составления танцевальных связок с использованием слайда, дальнейшее воспитание общей выносливости. В данном периоде происходило прерывание занятий, поскольку с января по середину февраля 2015 г. студенты находились на сессии и на каникулах.

Март 2015г. На занятиях разучиваются аэробные связки с танцевальными движениями и вращениями на 90 и 180 градусов с использованием метода музыкальной интерпретации и сходства. Длительность аэробной части занятия на слайде составляет 30 – 35 минут, используются в силовой части занятия такие упражнения, которые можно выполнять на слайде. Музыка подбирается с количеством музыкальных акцентов 130 – 135 в минуту. Задачи данного тренировочного периода – совершенствование техники составления танцевальных связок, дальнейшее воспитание общей выносливости, координационных способностей.

Апрель 2015 г. На занятиях разучивались сложные танцевальные связки с вращательными движениями на 90, 180 и 360 градусов. Длительность

аэробной части тренировки на слайде составляла до 40 минут. Темп музыки использовался с количеством музыкальных акцентов до 140 в минуту. Задачами данного тренировочного периода являлись совершенствование техники составления сложных танцевальных связок с использованием всего арсенала специфических методов аэробики, воспитание общей выносливости и координационных способностей.

4.2. Результаты исследования.

Результаты тестирования физической подготовленности студенток до и после эксперимента представлены в сводной таблице (табл. 3)

Таблица 3

Результаты тестирования респондентов контрольной и экспериментальной групп (n=20)

Показатели	до начала эксперимента		после окончания эксперимента	
	КГ $\bar{X} \pm \sigma$	ЭГ $\bar{X} \pm \sigma$	КГ $\bar{X} \pm \sigma$	ЭГ $\bar{X} \pm \sigma$
Жировой компонент (%)	26,0±1,7	26,9±4,9	25,5±1,6	23,1±0,5*
Проба Абалакова (см)	26,4±18,7	25,9±16,5	28,1±17,9	33,6±16,5*
Согласованность движений (кол-во раз)	5,3±0,3	5,3±0,2	6,5±0,3*	6,6±0,1*
Прыжок в длину с места (см)	168,1±30,0	170,0±26,0	178,4±26,8*	186,0±26,7*
Наклон вперед, стоя на скамье (см)	18,8±12,8	17,4±16,8	22,9±17,0	22,4±16,5
Сгибания - разгибания рук в упоре лежа (кол-во раз)	10,4±10,0	10,3±7,0	18,0±11,4*	20,1±12,0*
Проба Ромберга (сек)	9,7±6,0	10,5±5,0	11,2±5,0	24,3±8,0*
PWC_{170} (Вт/кг)	1,70±0,01	1,80±0,06	1,70±0,01	2,20±0,05*

*Значение статистически значимого различия между показателями по сравнению с начальными, $p \leq 0,05$

Анализ полученных материалов проиллюстрировал, что положительные сдвиги в показателях физической подготовленности и антропометрических тестах имели место в обеих группах. Однако уровень достижений в исследуемых показателях участников контрольной и экспериментальной групп имел существенные различия.

Достоверные изменения ($p \leq 0,05$) в экспериментальной группе были зафиксированы практически во всех контрольных упражнениях, кроме теста на гибкость, где была отмечена лишь положительная тенденция.

В контрольной группе статистически значимые измерения ($p \leq 0,05$) имели место в таких показателях, как развитие силы и скоростно-силовых качеств, а также способность к согласованности движений. Несмотря на положительные сдвиги в физическом развитии студенток контрольной группы, в показателях «жировой компонент веса тела», «динамическая сила» (проба Абалакова), «физическая работоспособность», «способность удержания статического равновесия» (проба Ромберга) существенных изменений даже на уровне тенденции отмечено не было.

Таким образом, результаты исследования позволяют утверждать, что занятия слайд-аэробикой оказывают более эффективное воздействие на физическое развитие студенток, чем занятия классической оздоровительной аэробикой. Это связано прежде всего с высокой интенсивностью аэробной нагрузки: при одинаковой продолжительности и частоте занятий прирост общей выносливости более выражен именно у участников экспериментальной группы (по тесту оценки физической работоспособности PWC_{170} с $1,80 \pm 0,06$ Вт/кг до $2,20 \pm 0,05$ Вт/кг). Более высокая интенсивность физической нагрузки в экспериментальной группе способствовала положительному изменению антропометрических параметров и снижению такого показателя, как жировой компонент веса тела (с $26,9 \pm 4,9\%$ до $23,1 \pm 0,5\%$), что соответствует физиологической норме для женщин этого возраста.

После окончания педагогического эксперимента в экспериментальной группе были отмечены достоверные изменения в оценке статической координации с использованием пробы Ромберга. Это можно объяснить тем, что программа занятий слайд-аэробикой включает выполнения упражнений на равновесие, в том числе поворотов на 180° и 360° . Продолжительность удержания статического равновесия в позе №3 (стоя на одной ноге) в

экспериментальной группе увеличилась более чем в два раза. В контрольной группе изменений в этом тесте не отмечено.

Величина сдвига показателя динамической силы мышц ног у респондентов, занимающихся в экспериментальной группе, до и после завершения исследования составила $7,7 \pm 16,5$ см. Это достижение можно объяснить тем, что базовое двигательное действие слайд-аэробики – скольжение от одной рампы до другой (180 см) без отрыва от поверхности – выполняется за счет усилий мышц внешней и передней поверхности бедра.

Достоверное улучшение показателей силы мышц рук и скоростно-силовых качеств отмечено в обеих группах.

По координационной сложности упражнения слайд-аэробики и классической оздоровительной аэробики практически не отличаются, поэтому в обеих группах зафиксировано статистически значимое улучшение способности к согласованности движений.

4.3. Анализ мотивационных факторов на основании анкетирования участников педагогического эксперимента.

Целью анкетирования являлось выяснение различий воздействия мотивационных факторов, побуждающих заниматься физической культурой студенток в экспериментальной и контрольной группах.

В конце учебного года, студенткам обеих групп было предложено заполнить анкету. Анализ анкет продемонстрировал, что в числе первых по значимости мотивами, побуждающими заниматься физической культурой, девушки указывали следующие – табл. 4.

Таблица 4

Распределение приоритетных (первых трех) мотив к занятиям физической культурой, %

Мотив	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Желание повысить физическую подготовленность	80	40
Оптимизировать вес, улучшить фигуру	100	100

Снять усталость и повысить работоспособность	20	20
Вовремя получить зачет по физическому воспитанию	20	90
Желание укрепить здоровье	70	30
Рационально проводить время	10	20

Обе группы указали, что желание оптимизировать вес и улучшить фигуру является важным стимулом к занятиям, однако, в контрольной группе лидирующим по значимости мотивом оказалось желание вовремя получить зачет по физическому воспитанию, в отличие от экспериментальной группы. Отличаются показатели и в желании повысить физическую подготовленность, вероятно, это связано с тем, что респонденты экспериментальной группы могли рефлексировать происходящие с ними изменения и проявляли интерес к повышению собственной физической подготовленности, соревновались сами с собой. Заметно различие в оценке мотива желания укрепить здоровье, при этом участники экспериментальной группы оценивают свое здоровье в несколько выше, чем участники контрольной группы – табл.5.

Таблица 5

Оценка состояния собственного здоровья, %

Субъективная оценка	Экспериментальная группа	Контрольная группа
вполне здоров	70	40
удовлетворительное	20	30
чувствую себя когда как	10	30

При выборе специализации «Аэробика» в качестве занятий по дисциплине «Физическая культура» основными мотивационными факторами (указывали не более двух) для контрольной группы стали музыкальность занятия и благоприятная эмоциональная атмосфера на занятии. Экспериментальная группа, помимо указанных факторов отметила еще и высокий предлагаемый уровень нагрузки – табл. 6.

Таблица 6

Факторы, определяющие выбор специализации «Аэробика», %

Фактор	Экспериментальная группа	Контрольная группа
нравиться музыкальность занятия	70	90
устраивает предлагаемый низкий уровень нагрузки	0	10
нет более подходящей специализации, или не попали в желаемую	0	10
устраивает предлагаемый высокий уровень нагрузки	80	10
нравиться эмоциональная атмосфера на занятии	50	80

Эффект от занятий физической культурой заметили все участницы эксперимента. При конкретизации (можно было указать не более двух значимых параметров) в контрольной группе лидировал эффект повышения выносливости, так же указаны заметная корректировка веса и ощущение себя респондентами более физически крепкими и сильными, в экспериментальной группе большинство респондентов отметили субъективное улучшение состояния здоровья – табл. 7.

Таблица 7

Субъективные изменения респондентов от занятий аэробикой, %

Наблюдаемое изменение	Экспериментальная группа	Контрольная группа
улучшилась фигура, есть заметная корректировка веса	40	40
чувствую себя более физически крепкой и сильной	40	40
повысилась выносливость	50	30
состояние здоровья стало лучше	10	70
повысилась эмоциональная устойчивость	30	20

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Различные направления оздоровительной аэробики не теряют своей популярности и продолжают развиваться стремительными темпами. Использование разнообразных средств аэробики в учебном процессе повышает интерес студентов к физической культуре. Но в тоже время, недостаточное научно-методическое обеспечение учебных занятий сужает круг применяемых программ аэробики.

В данной работе приведена экспериментальная методика проведения занятий слайд-аэробикой, разработанная на основании существующих методик классической оздоровительной аэробики. Методика была проверена на практике в ходе проведения педагогического эксперимента на базе кафедры физического воспитания НИ ТГУ, в эксперименте приняли участие студентки первого курса. Участники и контрольной, и экспериментальной групп на этапе итогового тестирования по окончании исследования имели положительные сдвиги по показателям физической подготовленности. Однако, студентки, занимающиеся по методике слайд-аэробики в ряде тестов (динамическая сила, физическая работоспособность, жировой компонент веса тела, способность удержания статического равновесия) демонстрировали достоверный прирост показателей по сравнению с начальным, в отличие от девушек занимавшихся классической оздоровительной аэробикой. Что подтвердило ранее выдвинутую гипотезу.

ВЫВОДЫ.

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

1. На основе анализа научно-методической литературы было установлено, что различные направления оздоровительной аэробики достаточно широко применяются в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» в вузе. В то же время в научно-методической литературе практически полностью отсутствуют методические рекомендации по использованию слайд-аэробики в физическом воспитании студентов.

2. Для реализации цели исследования автором была разработана и внедрена в учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» экспериментальная методика занятий слайд-аэробикой, которая имела следующие особенности: в подготовительную часть занятия помимо общей разминки и динамического стрейчинга, добавлена специальная разминка на слайде, ускоряющая процесс адаптации занимающихся к дальнейшему выполнению двигательных действий; в основной части занятия все упражнения выполнялись только на слайде, включая составление и разучивание танцевальных комбинаций; в заключительную часть занятия были включены специальные упражнения на растягивание, выполняемые также на скользящей поверхности слайда.

3. Эффективность применения экспериментальной методики занятий слайд-аэробикой в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» подтверждается результатами педагогического эксперимента. Исследование показало, что занятия слайд-аэробикой являются результативным средством реализации основных задач физического воспитания в вузе, связанных с развитием физических качеств, улучшением физической работоспособности и нормализацией ростовесового показателя студентов. В экспериментальной группе, статистически значимые положительные сдвиги после окончания эксперимента были отмечены в показателях динамической силы ног (проба

Абалакова), удержании статического равновесия (проба Ромберга), физической работоспособности по тесту PWC_{170} , а также в изменении жировой компоненты веса тела.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Аэробика. Теория и методика проведения занятий: учеб. пособие для студентов вузов физической культуры / Под ред. Е.Б. Мякинченко и М.П. Шестакова. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 304 с.
2. Беженцева Л. М. Особенности методики занятий по физическому воспитанию со студентками Томского государственного университета. // Вестник Томского государственного университета. – 2011. – №344. – С. 160 – 162.
3. Голякова Н.Н. Оздоровительная аэробика: учеб. пособие. – М.-Берлин, 2015. – 145 с.
4. Давыдов В.Ю. Методика преподавания оздоровительной аэробики / В.Ю. Давыдов, Т.Г. Коваленко, Г.О. Краснова. – Волгоград: Волгоградский Гос. Университет, 2005. – 115 с.
5. Иноземцева Е.С. Музыкально-ритмическое воспитание: учебно-метод. пособие / Е.С. Иноземцева, Л.М. Беженцева; Том. гос. ун-т. – Томск: [б. и.], 2011.
6. Кабачкова А.В. Мониторинг здоровья студентов вуза: организационные и методические проблемы / А.В. Кабачкова, Л.В. Капилевич // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета: электронный журнал. – 2014. – № 1 (17). – С. 112-118.
7. Калинина И. Ф. Комплексная методика проведения занятий по оздоровительной аэробике со студентами технического вуза. // Вестник спортивной науки. – 2007. – № 2. – С. 50 – 54.
8. Капилевич Л.В. Физиология спорта: учебное пособие / Л.В.Капилевич – Томск: 2011. – 153 с.
9. Капилевич Л.В. Физиология спорта: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 034300 – « Физическая культура» / Л.В. Капилевич. – Томск: [Томский государственный университет], 2012.

10. Конкина М.А. Занятия физической культурой и спортом в структуре ценностных ориентаций среди студенческой молодёжи / М.А. Конкина // Материалы III Всероссийского социологического конгресса. – М.: Институт социологии РАН, Российское общество социологов. – 2008. – С. 1-3.
11. Крючек Е.С. Аэробика: содержание и методика оздоровительных занятий. – М.: Олимпия-Пресс, 2001. – 64 с.
12. Лисицкая Т.С. Аэробика: В 2 т. Т. 1: Теория и методика / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева. – М.: Федерация аэробики России, 2002. – 232 с.
13. Лукина С.М. Аэробика как средство спортивно-рекреативной деятельности студентов вузов / Лукина С.М., Крючек Е.С. // Физическая культура и спорт в системе образования России: инновации и перспективы развития. – СПб: ООО «Золотое сечение», 2013. – С. 329-334.
14. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
15. Лях В. И. Тесты в физическом воспитании школьников: пособие для учителя/В. И. Лях.— М. АСТ, 1998.— 272 с.
16. Менхин Ю.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика. / Ю.В. Менхин, А.В Менхин. Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 384 с.
17. Медведева О.А. Аэробика для студентов / О.А. Медведева, Г.А. Зайцева. – М.: «ИНСАН», 2009, – 144 с.
18. Мишкова Т. А. Морфофункциональные особенности и адаптационные возможности современной студенческой молодежи в связи с оценкой физического развития: дис. ... канд. биол. наук / Т. А. Мишкова. – М., 2010. – 161 с.
19. Новиков Д.А. Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи). – М.: МЗ-Пресс, 2004. – 67 с.
20. Оздоровительная аэробика. Методические рекомендации: в 2 ч. / сост. Л. М. Беженцева [и др.]. – Томск., 2008. – Ч. 1. – 56 с.

21. Оздоровительная аэробика: содержание и методика: учебно-методическое пособие / Зефирова Е.В., Платонова В.В. – СПб: СПбГУИТМО, 2006.- 25с.

22. Оплетин А.А. Потенциальные возможности физической культуры в процессе саморазвития личности студентов вуза / А.А. Оплетин, З.М. Кузнецова // Мир психологии № 4 (80), 2014. – С. 264-272.

23. Павлушина А. Классификация аэробики. [Электронный ресурс]: - URL: <http://www.fialka63.narod.ru/aerobica.htm> (дата обращения: 25.09.2014).

24. Самоделкина Н.Д. Улучшение отношения женщин к своему здоровью средствами физической культуры / Н.Д. Самоделкина // Теория и практика физической культуры. – 2009. - №2 – С.72.

25. Сиднева Л.В. Формирование профессиональных знаний и умений проведения занятий по базовой аэробике у студентов высших физкультурных учебных заведений: Автореф. дис...канд. пед. наук: 13.00.04. – Москва, 2000. – 26 с.

26. Сидорова К.А. Влияние двигательной активности на здоровье студентов / Сидорова К.А., Сидорова Т.А., Драгич О.А., Горшкова Л.Т. // Успехи современного естествознания. – 2008. – № 8 – С. 132-133

URL: www.rae.ru/use/?section=content&op=show_article&article_id=7783268 (дата обращения: 10.01.2015).

27. Стамова Л.Г. Положительное влияние занятий фитнес-аэробикой на организм девушек / Л.Г. Стамова, Ю.М. Сикачева, С.А. Овчинников // Теория и практика физической культуры. – 2010. - №3. – С.33-35.

28. Ступина А.Ю. Анализ факторов, определяющих Физическую работоспособность спортсменок специализации фитнес-аэробика // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 9. – С. 81-83;

URL: <http://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=32814> (дата обращения: 08.05.2016).

29. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов / Ю. Ф. Курамшин, В. И. Григорьев, Н. Е. Латышева [и др.]; под ред. Ю. Ф. Курамшина. – М.: Советский спорт, 2004. – 463 с.

30. Тристан, В.Г. Антропометрические особенности девушек, занимающихся различными видами оздоровительной аэробики / В.Г. Тристан, О.М. Буйкова // Теория и практика физической культуры. – 2010. - №3. – С.47.

31. Тристан В.Г. Динамика показателей физической работоспособности и подготовленности студенток на занятиях различными видами оздоровительной аэробики / В.Г. Тристан // Теория и практика физической культуры. – 2009. - №9. – С.78.

32. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика ФВ и спорта: учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 480 с.

33. Шилько В.Г. Физическое воспитание студентов с использованием личностно-ориентированного содержания технологий избранных видов спорта: учеб. пособие. – Томск: 2005. – 173 с.

Уважаемый пользователь! Обращаем ваше внимание, что система «Антиплагиат» отвечает на вопрос, является ли тот или иной фрагмент текста заимствованным или нет. Ответ на вопрос, является ли заимствованный фрагмент именно плагиатом, а не законной цитатой, система оставляет на ваше усмотрение.

Отчет о проверке № 1

дата выгрузки: 06.06.2016 15:56:47
пользователь: zloboda@sibmail.com / ID: 3072348
отчет предоставлен сервисом «Антиплагиат»
на сайте <http://www.antiplagiat.ru>

Информация о документе

№ документа: 10
Имя исходного файла: Землякова. диссертация.docx
Размер текста: 105 кБ
Тип документа: Прочее
Символов в тексте: 64572
Слов в тексте: 7678
Число предложений: 440

Информация об отчете

Дата: Отчет от 06.06.2016 15:56:47 - Последний готовый отчет (ред.)
Комментарии: не указано
Оценка оригинальности: 87.56%
Заимствования: 12.44%
Цитирование: 0%



Оригинальность: 87.56%
Заимствования: 12.44%
Цитирование: 0%

Источники

Доля в тексте	Источник	Ссылка	Дата	Найдено в
3.25%	[1] не указано	http://window.edu.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
2.95%	[2] Реферат: Аэробика как средство физического воспитания - fan-5.ru - Банк рефератов, дипломы, курсовые работы, сочинения, доклады	http://fan-5.ru	01.03.2016	Модуль поиска Интернет
2.49%	[3] Содержание - Реферат - аэробика	http://lib.rushkolnik.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет

Текст отчета

Министерство образования и науки Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)
Факультет физической культуры
Кафедра гимнастики и спортивных игр
ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ В ГЭК
Зав. каф. ГиСИ
Д-р пед. наук, профессор
_____ Загревский О.И.
«__» _____ 2016 г.
Землякова Зоя Сергеевна
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СЛАЙД-АЭРОБИКОЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОК
МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание степени магистра
по направлению подготовки
49.04.01 – Физическая культура
Руководитель ВКР
Д-р пед. Наук, профессор
_____ Шилько В.Г.
«__» _____ 2016 г.
Автор работы
Студент группы 23403
_____ Землякова З.С.
Томск 2016
Оглавление
ВВЕДЕНИЕ 2
ГЛАВА 1. История возникновения оздоровительной аэробики и ее значимость для физического развития и укрепления здоровья женщин. 6
1.1 История развития оздоровительной аэробики. 6
1.2. Оздоровительная аэробика в России. 10
1.3. Возрастные особенности студенток. 12
ГЛАВА 2. Методы и организация исследования. 15

2.1. Методы исследования. 15

2.2. Организация исследования. 19

ГЛАВА 3. Экспериментальная методика проведения занятий слайд-аэробикой. 21

3.1. Организация проведения занятий. 21

3.2. Структура занятия. 22

3.3. Содержание занятия. 26

3.4. Музыкальное сопровождение. 27

3.5. Специфические методы. 29

ГЛАВА 4. Экспериментальная проверка эффективности применения методики слайд-аэробики на показатели физической подготовленности и работоспособности студентов. 30

4.1. Содержание педагогического эксперимента. 30

4.2. Результаты исследования. 33

4.3. Анализ социологического анкетирования участников педагогического эксперимента. 35

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. 38

ВЫВОДЫ. 38

Литература. 40

ВВЕДЕНИЕ

В связи с увеличением интенсивности процесса обучения в Высшей школе, связанного с изменениями в социально-экономической и политической сферах российского общества, возрастает актуальность проблемы достижения оптимальных уровней физической подготовленности и состояния здоровья бакалавров и магистров, которые являются важной составляющей их профессиональной подготовки. Для решения этой проблемы в учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» в НИ ТГУ внедрены педагогические технологии, направленные на совершенствование отстающих в развитии физических качеств и удовлетворение физкультурно-спортивных интересов и потребностей студенческой молодежи. [2, 3, 8]. Особое место в структуре интересов студенческой молодежи занимают различные виды аэробики, положительное влияние которых на физическое развитие и функциональное состояние подтверждено многими исследованиями. [2, 14, 15]

Несмотря на многочисленные исследования в физкультурно-спортивной отрасли в настоящее время практически отсутствуют методические рекомендации по использованию слайд – аэробики в педагогической практике физического воспитания студентов ВУЗов, так как это относительно новое направление физической активности, возникшее в конце XX века, но благодаря своей простоте и увлекательности уже завоевало большую популярность в студенческой среде.

У слайд-аэробики есть ряд преимуществ. Принципиальным отличием от других видов аэробики является использование латерального движения (т.е. бокового). Вследствие специфичности и нестандартности этого движения тренировка на слайде, во-первых, является одной из самых интенсивных аэробных тренировок, во-вторых, считается силовым видом аэробики, поскольку требует значительного мышечного напряжения приводящих и отводящих мышц бедра даже в простом базовом движении. Существуют противопоказания к занятиям слайд-аэробикой, прежде всего это проблемы с опорно-двигательной системой или коленями, однако для людей с избыточной массой тела слайд-аэробика является оптимальным видом занятий физическими упражнениями, так как слайд обеспечивает безударную нагрузку, не нагружающую голени и стопы. Безударная нагрузка обеспечивается отсутствием в данном виде физической активности прыжков и подскоков.

Перечисленные особенности слайд-аэробики открывают большие возможности для физического совершенствования и укрепления здоровья студентов, а отсутствие научных данных о влиянии этого направления двигательной активности на уровень физической подготовленности и функциональное состояние обучающихся и определило выбор данного направления исследования.

Объект исследования: Оздоровительная аэробика в физическом воспитании студентов.

Предмет исследования: учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» с использованием занятий слайд-аэробикой.

Цель исследования: Изучить влияние занятий слайд-аэробикой в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» на физическую подготовленность и работоспособность студентов.

Задачи исследования.

1. Изучить историю возникновения оздоровительной аэробики в России и ее значение для физического развития и укрепления здоровья женщин.

2. Разработать и внедрить в учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» экспериментальную методику занятий слайд-аэробикой для студентов.

3. Оценить эффективность применения экспериментальной методики занятий слайд-аэробикой на показатели физической подготовленности и работоспособности студентов.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что внедрение в учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» занятий слайд аэробикой будет способствовать успешной реализации основных задач физического воспитания в вузе.

Научная новизна: автором впервые была обоснована возможность физического воспитания студентов с использованием занятий слайд аэробикой; разработана и апробирована экспериментальная методика в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура»; доказана эффективность применения занятий слайд-аэробикой в повышении физической подготовленности и работоспособности студентов.

Практическая значимость: работа будет полезна преподавателям кафедр физического воспитания вузов, тренерам и инструкторам в области спорта и физической культуры.

ГЛАВА 1. История возникновения оздоровительной аэробики и ее значимость для физического развития и укрепления здоровья женщин.

1.1 История развития оздоровительной аэробики.

Оздоровительная аэробика [13] является одним из направлений массовой физической культуры, и [13] направлена на общее оздоровление и укрепление организма. Согласно общему определению, данному Т. Лисицкой и Л.Сидневой, аэробика – это система гимнастических, танцевальных и [18] других упражнений, выполняемых под музыку поточным или серийно-поточным методом. [5] В [18] настоящее время специалисты насчитывают около 200 различных оздоровительных программ по аэробике [6, 7]: танцевальные направления Bellydance, Кардиостриптиз, Hip-hop аэробика, Латина, Zumba и т.д.; а так же с использованием нового технического оснащения, позволяющего разнообразить тренировочный процесс (степ-аэробика, слайд-аэробика, coreboard аэробика, фитбол-аэробика, аквааэробика, Hot Iron и прочее.)

Спортивная аэробика делится на несколько видов, это сложный и эмоциональный вид спорта, в котором спортсмены выполняют под музыку комплекс упражнений с высокой интенсивностью и сложно координированными элементами. В спортивной аэробике используются элементы из спортивной и художественной гимнастики и акробатики. [7] Оздоровительная аэробика является одним из направлений массовой физической культуры с регулируемой нагрузкой, [1] не ставит перед занимающимися спортивных целей и направлена на общее оздоровление и укрепление организма. Программы оздоровительной аэробики построены на сочетании кардио-тренировок и хореографических упражнений или характерные движения некоторых танцев, обычно это латина, танец живота, клубные танцы.

Что касается истории возникновения аэробики, то можно сказать, что она берет свое начало в Древней Греции. Тогда «аэробика» считалась исключительно мужским видом спорта, разновидностью гимнастики. Физические упражнения под стук барабанов и звуки оркестра были популярны среди спартанцев. Использовались они для укрепления осанки, развития чувства ритма и пластичности движений. Античная аэробика была похожа на современные элементы художественной гимнастики и называлась орхестрика.

Предпосылки к созданию аэробики в современном виде можно отчетливо видеть на рубеже XIX-XX столетия. Французский педагог Жорж Демени обосновал принцип поточности выполнения движений как эффективный путь повышения работоспособности и выносливости. Демени разработал систему физических упражнений, при выполнении которых обращалось особое внимание на ритм движений, т.е. длительность и оптимальное чередование фаз расслабления и напряжения мышц. Кроме этого большое значение Ж. Демени придавал воспитанию физических качеств ловкости и гибкости. Он настаивал на том, чтобы все движения были [1] непрерывными, «закругленными» и выполнялись по всем направлениям с [1] максимальной амплитудой. Система выполнения физических упражнений Ж. Демени послужила основой возникновения поточного метода и принципа непрерывности, которые впоследствии обогатили теорию и методику физической культуры. [6, 10]

Ж. Демени отрицал жертвы гимнасток ради красоты и плавности движений и проводил в мир идею о естественном совершенстве без страданий и мучений. Он говорил, что для настоящей красоты и изящества движений нужно научиться напрягать только те мышцы, которые задействованы в данный момент и расслаблять все лишние.

Особенно важным в технике гимнастики Демени была непрерывность и всенаправленность движений. Он считал, что перемена сложности упражнений от легких к сложным и обратно обеспечивает активный отдых для мышц, поэтому человек, занимающийся аэробикой, не нуждается в отдыхе на протяжении всего занятия. У Демени было много последователей, среди которых и Бесс Менсендик, которая стала основательницей такого направления как женская функциональная гимнастика.

Принципы этого вида гимнастики:

улучшение восприятия ритма за счет танцевальных движений;

развитие выносливости и силы;

гигиеническая гимнастика – то есть поддержание всего организма в тонусе.

В функциональной гимнастике впервые появилось правило гармонии движения и дыхания, которое Менсендик считала важнейшей функцией организма. Эта и многие другие рекомендации Менсендик до сих пор применяются в классической лечебной гимнастике.

Значительный рост популярности ритмики начался в начале XX века [21] связан с именем профессора Женевской консерватории Эмилем Жак-Далькрозом, он изучал значение чувства ритма в физической деятельности человека. В небольшом местечке Хеллерау близ Дрездена в 1910 году им была открыта школа ритмической гимнастики. Первоначально система Далькроза была предназначена для развития слуха и чувства ритма у музыкантов, а затем она переросла в средство физического воспитания. [6]

В [12] середине XX века Западную Европу охватила джазовая музыка.

Вскоре появилась и джаз-гимнастика. Это ритмичные упражнения для одного человека или пары, которые строятся на отработке основных элементов джазовых танцев под музыку с четким ритмом. В то время, когда в Европе бушевал джаз, в Америке стали популярными «аэробические танцы», которые показывали по телевизору с участием самых известных актрис того времени.

Повальная мода на танцевальную аэробику со временем проникла и в Европу.

Термин «аэробика» применительно к разным видам гимнастики появился в конце 60-х годов XX века, хотя оздоровительные занятия физкультурой под музыку проводились еще в античности. Это определение ввел американский доктор Кеннет Купер как обозначение особого направления «нескучных» ежедневных тренировок для солдат ВВС США. Происхождение термина идет от слова "аэробный", то есть идущий с участием кислорода, [11] физиологическая основа которого характеризует способ энергетических процессов, обеспечивающих работу мышц. К. Купером была предложена [21] строго дозированная система физических упражнений, имеющих аэробный характер энергообеспечения (бег, плавание, лыжи). В [21] своей книге «Аэробика», изданной в 1963 году, [21] Купер изложил результаты исследований влияния аэробных нагрузок на человеческий организм. [5, 8, 10]

В 70-х [21] годах появляется такая форма оздоровительной физической активности, как аэробные танцы, основоположником которых является [21] Джеки Соренсен, во взаимодействии с К. Купером. Программа аэробных танцев включает в себя ритмичный бег, прыжки, наклоны, махи, а также множество танцевальных шагов и движений. По структуре и содержанию занятий аэробные танцы стоят ближе всего к современной ритмической гимнастике и аэробике. [10] [21]

Заслуга в популяризации аэробики и воплощении идей К. Купера принадлежит и его соотечественнице Джейн Фонде, сумевшей в качестве телеведущей покорить мировую общественность и стать на долгие годы объектом подражания. Американская актриса Джейн Фонда творчески подошла к списку аэробных тренировок и значительно обогатила танцевальную аэробику, объединив комплекс танцевальных упражнений, выполняемых под музыку в формат урока. В 1979 [21] году Фонда открыла свою первую студию аэробики в Беверли Хиллз. [10] Аэробика Д. Фонды, основанная на традиционных для ритмической гимнастики общеразвивающих упражнениях, выполненных в зажигательной танцевальной манере, дает прекрасную возможность проверить свои силы и испытать желанную «мышечную радость».

Аэробика в современном понимании – это множество направлений, объединённых одной идеей. Классическая или базовая аэробика подразделяется на два вида: высокоударная или прыжковая аэробика и низкоударная аэробика – шаги, но не прыжки. Часто эти разновидности комбинируются в одном занятии. Занятия базовой аэробики проходят без каких-то особых аксессуаров, достаточно иметь подходящую одежду и запас выносливости.

Последняя четверть XX века ознаменовалась появлением новых программ для поклонников танцевальной аэробики разной степени подготовленности, преследующих различные цели. [21]

Что касается непосредственно слайд-аэробики, то известно, что это молодое направление фитнеса, возникшее в 1993 году. Кому принадлежит авторство определить не удалось, возможно идея заимствована компанией Reebok у конькобежного спорта, есть сведения, что использование доски для скольжения началось около 100 лет назад спортсменами-конькобежцами для тренировок в летнее время, доска была [151] закреплена и натерта воском. [1]

1.2. Оздоровительная аэробика в России.

История возникновения аэробики в России начинается с 20-х годов XX века, когда страну охватила повальная мода на танцы. Тогда любые занятия физкультурой было принято проводить в сопровождении музыки, соблюдая ритмику движений.

В 20-х годах в Петрограде и Москве появилось множество студий танца, в основу преподавания которых были положены принципы А.Дункан, Э.Жак-Далькроза и популярных в то время пластических танцев. В 1919 году была создана "Студия пластического движения" [21] Зинаиды Вербовой. Студия готовила преподавателей гимнастики для школ и техникумов. Кроме других дисциплин в программу входили ритмическая гимнастика и сольфеджио по Э.Жак-Далькрозу, пластика, акробатика, танец и составление произвольных упражнений. В [31] программу, помимо ритмики и гимнастики, входили сольфеджио, акробатика, импровизация и пластика движений.

В студии Л.Н.Алексеевой, носившей название "Школа-лаборатория художественной гимнастики", одним из методов преподавания был метод художественно-эмоционального воспитания женщин с помощью танцевально-ритмического движения. В студию привлекались женщины вне зависимости от возраста и сложения. [21]

Популяризация оздоровительной аэробики в современном понимании в нашей стране произошло благодаря распространению видеокассет с уроками аэробики Д. Фонды.

Советскому Союзу были чужды заграничные термины, поэтому вместо «аэробики», советские люди занимались «ритмической гимнастикой»: в Советском Союзе с 1985 по 1991 года по Центральному телевидению были показаны 12 комплексов ритмической гимнастики. Эти комплексы упражнений предназначались для начинающих. Каждое упражнение выверено, прошло оценку и одобрение в Минздраве СССР. Само построение комплексов безусловно грамотное как с медицинской, так и со спортивной точек зрения. За основу взято стандартное 30 минутное аэробное занятие с разминкой, основной частью и расслаблением. Основными научно-методическими центрами по внедрению и развитию этого нового направления являлись Государственный Центральный ордена Ленина институт физической культуры (в настоящее время РГУФКСМиТ – Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма) и [201] ВНИИФК – Всесоюзный научно-исследовательский институт физической культуры.

Знакомство России со спортивной аэробикой состоялось в 1989 году, когда основатели этого вида спорта — [21] супруги Шварц из США — продемонстрировали свою программу специалистам из ведущих спортивных вузов страны. Спустя год прошел первый чемпионат СССР, а в 1991 году была создана Федерация аэробики России (в 2007 г. Переименована в Федерацию фитнес-аэробики России), первым президентом которой стала Лариса Сиднева. Это послужило толчком к развитию и оздоровительной аэробики, Федерация с 1992 года занимается организацией и проведением обучающих семинаров по различным направлениям аэробики и массовых физкультурно-спортивных мероприятий вреди населения.

1.3. Возрастные особенности студентов.

В вузах контингент обучающихся относится к юношескому и молодежному возрастам, [161] поэтому при организации занятий со студентами необходимо учитывать их возрастные морфофункциональные и психологические особенности. В этом сенситивном периоде завершается рост тела в длину, но продолжается морфофункциональное развитие организма. [161] Происходит увеличение массы тела, окружности [161] грудной клетки, ЖЕЛ, мышечной силы, физической работоспособности. [12]

Этот возрастной период благоприятен для повышения уровня отстающих физических качеств и морфофункциональных показателей. Вместе с тем обучение в ВУЗе сопряжено с большим объемом учебной работы, следствием которой является малоподвижный образ жизни. К этому стоит прибавить факторы не совсем правильного режима питания, нового коллектива, многие переселяются в другие города. В итоге, по результатам морфофункционального обследования студентов (более 3000 человек) выявлено большое количество (34%) юношей и девушек с низким и пониженным уровнем физического развития. [2, 7]

Именно поэтому многие исследователи рассматривают как одну из важнейших педагогических задач формирование мотивации студентов к занятиям физической культурой, а так же естественной потребности в активной двигательной деятельности. [2, 11]

Что касается физиологических особенностей организма именно студентов, то здесь можно выделить ряд особенностей. Во-первых, для организма женщин характерны специфические особенности деятельности мозга. Доминирующая роль левого полушария у них проявляется в меньшей степени, чем у мужчин. Это связано с достаточно выраженным представительством речевой функции не только в левом, но и в правом полушарии. Женщин отличает высокая способность к переработке речевой информации и [51] высокая степень речевой регуляции движений, [81] поэтому в процессе их обучения физическим упражнениям следует делать акцент на [81] методе рассказа. [4]

Высокая чувствительность кожных рецепторов, двигательной и вестибулярной сенсорных систем, тонкие дифференцировки мышечного чувства способствуют развитию хорошей координации движений, их плавности и четкости. Слуховая система отличается большей чувствительностью к высоким частотам звукового диапазона. Музыкальный слух у женщин в 6 раз лучше, чем у мужчин, что облегчает их движения под музыку. [4] [81] Девушки обладают хорошей выносливостью к длительной циклической работе аэробного характера. Максимальных показателей аэробная выносливость достигает как раз в возрасте 18-22 лет.

Возможно, исходя из вышеперечисленных особенностей женского организма и восприятия, оздоровительная аэробика с ее разнообразием, динамичностью, эмоциональной окрашенностью и доступностью очень подходит для занятий физической культуры студенткам, повышая интерес к занятиям, решая при этом воспитательные, оздоровительные и образовательные задачи. [2, 3, 8]

Работая с девушками необходимо помнить и о влиянии биологического цикла на их работоспособность. На протяжении овариально-менструальный цикл (ОМЦ) под влиянием гормонов наблюдается изменения силовых показателей, тонуса мышц, а также показателей работоспособности.

Установлена прямая связь между фазами овариально-менструального цикла и работоспособностью студенток. В научной литературе по физиологии отмечается два пика работоспособности. Первый приходится на 7 – 7 сутки цикла и связан с повышением концентрации эстрогенов, второй совпадает с повышением концентрации прогестерона на 16 – 18 сутках цикла. Относительно высокий уровень работоспособности с 7 по 11 сутки цикла, затем следует с 12 суток цикла резкое снижение уровня работоспособности по 15 сутки. Стоит отметить, что и в первую фазу ОМЦ происходит понижение аэробных возможностей организма в силу понижения общей концентрации эритроцитов и гемоглобина, что приводит к понижению кислородной емкости крови. [2, 3, 8]

Конечно, в условиях группового занятия невозможно индивидуально подбирать упражнения и интенсивность тренировки, но учитывать физическое состояние каждого занимающегося необходимо.

ГЛАВА 2. Методы и организация исследования.

2.1. Методы исследования.

Для решения [17] вышеизложенных задач использовались следующие методы [17] исследования:

Анализ литературных источников.

Педагогический эксперимент.

Педагогическое тестирование физической подготовленности участников эксперимента.

Социологическое тестирование участников эксперимента.

Статистический анализ результатов исследования.

Анализ литературных источников.

Анализировалась научно-методическая литература по оздоровительной аэробике, по применению метода оздоровительной аэробики в педагогической практике высшей школы.

Педагогический эксперимент.

Для реализации целей исследования на кафедре физического воспитания ТГУ проводился педагогический эксперимент. В эксперименте принимали участие 20 студенток 1 курса (возраст 17 – 19 лет) основной и подготовительной медицинских групп. Были сформированы две группы – контрольная и экспериментальная, по 10 человек каждой из групп. Педагогический эксперимент продолжался с октября 2014 г. по май 2015 г. Всего проведено 102 часа занятий в обеих группах.

В контрольной группе занятия проходили два раза в неделю на отделении аэробики по методике классической оздоровительной аэробики.

В экспериментальной группе занятия проходили два раза в неделю на отделении аэробики по экспериментальной методике слайд-аэробики.

В первом полугодии в обеих группах занятия были направлены на освоение базовых шагов классической аэробики (в контрольной группе) и базовых шагов слайд-аэробики (в экспериментальной группе), а так же на изучение применения специфических методов аэробики.

Во втором полугодии в обеих группах на занятиях составлялись танцевальные связки из базовых шагов.

Педагогическое тестирование физической подготовленности участников эксперимента.

Уровни развития тестируемых физических качеств определяли с использованием контрольных упражнений, рекомендуемых в научно – методической литературе, а также используемых в работе кафедры физического воспитания, согласно утвержденной рабочей программе по дисциплине «Физическая культура» в ТГУ.

Для оценки скоростно-силовых качеств – прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см. Предоставлялось две попытки, лучший результат заносился в протокол.

Для оценки гибкости – наклон вперед, стоя на скамье, см. Измерялось расстояние от кончиков пальцев до плоскости опоры.

Для оценки силовых качеств – сгибание и разгибание рук в упоре лежа, количество раз.

Способности к согласованности движений оценивались с использованием специального теста, состоящего из поочередного принятия различных положений тела в такой последовательности: упор присев – упор лежа – упор лежа ноги врозь – упор лежа – упор присев – основная стойка. За исполнение перечисленной комбинации начислялся 1 балл. Итоговый результат определялся по количеству правильно выполненных комбинаций данного упражнения за 15 секунд.

Для оценки физической работоспособности использовался тест PWC170 (по формуле В.Л, Карпмана) на велоэргометре.

Динамическая сила ног определялась с использованием пробы Абалакова, см. Оценивалась максимальная высота прыжка вверх с места толчком двумя ногами.

Для оценки координационных способностей применялась проба Ромберга (поза № 3 на одной ноге), сек. Фиксировалась длительность удержания позы до потери равновесия: стойка на одной ноге, вторая нога касается коленной чашечки опорной ноги, глаза закрыты, руки вытянуты вперед.

Кроме тестирования физической подготовленности участников эксперимента, отслеживалось изменение антропометрических параметров, во внимание принималось процентное содержание жира в организме измеренное методом калиперометрии.

Социологическое тестирование участников эксперимента.

С целью выяснения различий воздействия мотивационных факторов, побуждающих заниматься физической культурой студенток в экспериментальной и контрольной группах было проведено анкетирование.

В конце учебного года обеим группам было предложено заполнить анкету:

Выберите из возможных вариантов ответов один, который наиболее соответствует вашему мнению. [9] Если ваше мнение не совпадает с предложенным ответом, [9] напишите его сами.

Ваш возраст _____

Где вы живете?

а) дома

б) в общежитии

в) снимаю комнату/ [9] квартиру

Семейное положение:

а) замужем

б) нет

Ваша успеваемость (итоги последней сессии):

а) на «отлично»

б) на «хорошо» и «отлично»

в) на «удовлетворительно»

г) бывают завалы

Как вы оцениваете состояние своего здоровья?

а) [9] вполне здоров

б) удовлетворительное

в) чувствую себя плохо

г) чувствую себя когда как

Ваши затраты времени на учебные занятия и [9] самоподготовку в течение суток:

а) [9] от 6 – 7 часов

б) от 8 – 9 часов

в) от 10 часов и более

Что побуждает Вас заниматься физической культурой (оцените значимость каждого мотива по шкале от 1 до 6, где 1 – менее значимый, 6 – наиболее значимый мотив):

а) желание повысить физическую подготовленность (стать выносливее, сильнее и пр.)___

б) оптимизировать вес, улучшить фигуру___

в) снять усталость и повысить работоспособность___

г) ^[9] вовремя получить зачет по физическому воспитанию ___

д) желание укрепить здоровье___

е) рационально проводить время___

ж) другое _____

Почему Вами была выбрана именно специализация аэробики? (укажите не более 2х вариантов)

а) нравится музыкальность занятия

б) устраивает предлагаемый низкий уровень нагрузки

в) нет более подходящей специализации, или не попали в желаемую

г) устраивает предлагаемый высокий уровень нагрузки

д) нравится эмоциональная атмосфера на занятии

е) другое _____

Заметили ли Вы эффект от занятий аэробикой?

а) нет

б) да

Если да, то какой? (укажите не более 2х вариантов)

а) улучшилась фигура, есть заметная корректировка веса

б) чувствую себя более физически крепкой и сильной

в) повысилась выносливость

г) состояние здоровья стало лучше

д) повысилась эмоциональная устойчивость (стала оптимистичнее, уравновешеннее)

е) другое _____

Спасибо!

Статистический анализ результатов исследования.

Обработка результатов исследования проводилась методами математической статистики с использованием программы «Педагогическая статистика». [11] Данная программа разработана в 2004 году Александром Липовцевым, предназначена для анализа данных, полученных в результате педагогических исследований с использованием статистических критериев Крамера – Уэлча, Вилкоксона, Манна – Уитни, Хи-квадрат и Фишера.

Для описания количественных данных с помощью программы вычислялись средние арифметические значения ($\bar{x}$) и среднее стандартное отклонение (σ). Зависимые данные оценивались с помощью критерия Вилкоксона. Независимые данные оценивались с помощью критерия Манна – Уитни. Значение статистически значимого различия между показателями по сравнению с начальными ($p \leq 0,05$) в данной программе подсвечивалось красным цветом.

2.2. Организация исследования.

Исследование по теме диссертации проводилось в течение 2014 – 2016 учебных годов, в три этапа на базе кафедры физического воспитания НИ ТГУ.

На первом этапе (май 2014г. – октябрь 2014г.) проведен анализ научно-методической литературы по оздоровительной аэробике. Определены цели, задачи и методы исследования, разработана специальная экспериментальная методика проведения занятий по слайд-аэробике со студентами, сформулированная на основании существующих методик классической оздоровительной аэробики.

На втором этапе (октябрь 2014г. – май 2015г.) проходил педагогический эксперимент. За время педагогического эксперимента было проведено 51 практическое занятие по курсу «Физическая культура» в контрольной и экспериментальной группах по 10 человек в каждой. Определение уровня физической подготовленности и измерения антропометрических параметров у контрольной и экспериментальной групп проводились в начале педагогического эксперимента в октябре 2014 года и в конце в мае 2015 года по индивидуальному графику с каждой участницей эксперимента с учетом менструального цикла девушек.

На третьем этапе исследования (сентябрь 2015г. – май 2016г.) проделан теоретический анализ полученных результатов, обработаны материалы эксперимента. Оформлен текст диссертации.

ГЛАВА 3. Экспериментальная методика проведения занятий слайд-аэробикой.

3.1. Организация проведения занятий.

Приступая к тренировкам по слайд-аэробике следует провести инструктаж, познакомить занимающихся с оборудованием. Слайд - это специальный коврик со скользящей полимерной поверхностью (размером 180*61 см) и боковыми фиксаторами - рампами, которые служат опорой для ног и ограничителями движения. Для занятий на слайде используют специальную обувь, бахилы, которые надевают поверх кроссовок. Основное двигательное действие на слайде – это скольжение от одной рампы до другой без отрыва от поверхности слайда. Специфика слайд-аэробики состоит в том, что используемое упражнение достаточно редко совершается в обычной жизни. Человек, как правило, **большинство движений совершает вверх-вниз или вперед-^[15] назад, а не из стороны в сторону.^[15]**

Во избежание травматизма на занятиях слайд-аэробикой следует соблюдать следующие правила:

- положение туловища: плечи, грудь и бедра **должны находиться на одной линии, колени располагаться точно над стопами, вес тела должен быть равномерно распределен между обеими^[15] ногами;**

- движения ног: отталкивание должно производиться всей поверхностью стопы от боковой рампы, вовремя скольжения колени должны быть слегка согнуты, стопы прижаты к поверхности слайда, без отрыва пяток;

- отрыв одной ноги от поверхности слайда можно осуществлять только тогда, когда опорная нога находится на резиновой поверхности ограничителя;

- сложно координированные движения рук, так же как усложнения упражнений допускается только после овладением занимающимися простых движений;

Есть определенные требования к месту проведения занятия по слайд-аэробике. Это должно быть просторное светлое помещение с хорошей системой вентиляции для постоянного поступления свежего воздуха. Температура в зале не должна быть выше +18 – +20 градусов. Зал должен быть оборудован зеркалами для контроля над техникой исполнения упражнений.

Одежда для занятий слайд-аэробикой должна быть удобной, не стеснять движения. Для занятий слайд-аэробикой не нужны специальные аэробические кроссовки, но обувь должна быть с твердой подошвой, желательна охватывающая щиколотки (чешки или балетки не подходят).

3.2. Структура занятия.

Традиционно оптимальной структурой занятия **по оздоровительной аэробике является структура, в которой выделяют три части: подготовительную,^[8] основную и заключительную.^[6]** Так как слайд-аэробика является одним из видов оздоровительной аэробики, то при построении занятия следует руководствоваться общими для них методическими рекомендациями.

Подготовительная часть занятия по аэробике — разминка. Целью разминки является подготовка опорно-двигательного аппарата и всех систем организма к предстоящей работе. [8] Для этого необходимо добиться постепенного повышения температуры мышц, которое визуально проявляется в **появлении на лбу легкой испарины.** В ^[6] структуре занятия слайд-аэробикой разминку можно поделить на три части: общую, динамического стретчинга и специальную.

Общая часть разминки проходит не на слайде, а рядом с ним, на ноги еще не надеваются бахилы. Эта часть разминки представлена упражнениями на большие группы мышц и суставы, эти упражнения не должны быть сложными в координационном плане, используются простые основные «шаги» классической аэробики. Начинается разминка с низкоамплитудных движений, впоследствии амплитуда нарастает. **Ощущение теплоты и появление легкой испарины служит сигналом к возможности использования упражнений динамического^[6] стрейтчинга.** [1]

Использование упражнений именно динамического стрейтчинга, а не статического в подготовительной части занятия обусловлена необходимостью сохранения нужной интенсивности движения, чтобы не допустить «остывания» мышц, к тому же важно сохранять эмоциональный настрой занимающихся, двигаясь под музыку. Целью стрейтчинга является растягивание основных групп мышц, которым предстоит вовремя основной части занятия принимать на себя основную нагрузку, поэтому для подготовки к занятию на слайде следует обратить особое внимание на растягивание мышц внутренней поверхности бедер.

По длительности общая разминка и динамический стрейчинг занимают 5-7 минут в зависимости от состояния занимающихся, температуры окружающей среды и прочих внешних факторов.

Специальная часть разминки в структуре занятия слайд-аэробики особенно важна для новичков. Эта часть проходит на слайде, целью специальной разминки является прочувствование занимающимися самого движения скольжения, адаптации к способу совершения этого движения. На этапе специальной разминки базовое движение (slide) не делается полной амплитудой, его следует разделить на 4 или 2 части, строго контролируя правильность техники выполнения. Длительность этого этапа в зависимости от подготовленности занимающихся от 3 до 5 минут.

Основная часть занятия оздоровительной аэробикой как правило включает в себя два раздела: аэробную тренировку и силовую. То же касается и слайд-аэробики. Длительность аэробного сегмента зависит от целей тренировки и уровня подготовленности занимающихся, может занимать от 15 до 40 минут. Так в тренировках направленных на развитие общей выносливости длительность аэробного сегмента возрастает, при проведении занятий с начинающими наоборот время аэробной нагрузки целесообразно сократить. В любом случае аэробная часть занятия включает в себя три периода: период постепенного повышения интенсивности до целевых показателей (от 3 до 10 мин.); период удержания целевых показателей интенсивности (от 10 мин. до 1,5 и более часов) и период снижения целевых показателей интенсивности (от 3 до 6 мин.). [1]^[6] Вся аэробная часть занятия походит на слайд доске.

В период постепенного повышения интенсивности до целевых показателей происходит разучивание основных движений, используемых в слайд-аэробике с постепенным их усложнением и соединением в связки, за счет чего происходит возрастание интенсивности. Целесообразно именно в этом периоде использование упражнений **сложно-координационного характера, т.к. организм подготовлен к восприятию движений воздействующих на координацию и не утомлен предстоящей** ^[6] **нагрузкой.** ^[6]

Период удержания целевых показателей интенсивности ^[6] представляет собой соединение разученных связок в блоки и многократное их повторение с целью удержания заданной интенсивности. Целевая зона интенсивности точнее всего контролируется по показателям ЧСС, они должны колебаться в пределах целевой зоны умеренной ^[10] интенсивности: от $(220 - \text{возраст}) \times 0,6 \times 1,15$ до $(220 - \text{возраст}) \times 0,75 \times 1,15$ [8]. Однако в процессе тренировки не всегда возможно измерить ЧСС, поскольку для этого необходимо остановиться, что приводит к снижению интенсивности и выходу из целевой зоны пульса. Поэтому чаще всего используется метод визуальной оценки оптимальности нагрузки для занимающихся – это обильное потоотделение и умеренное покраснение кожных покровов. Признаками перенапряжения являются: очень красное лицо, потеря дыхания, невозможность ответа на вопрос, неспособность удерживать темп занятия, отрицательные эмоции.

Период снижения целевых показателей интенсивности еще называют аэробной заминкой, целью этого периода является постепенное снижение ЧСС, восстановление дыхания, достигается это постепенным снижением амплитуды движений плавно переходящим в постстрейчинг. Постстрейчинг – это статические упражнения на растяжку, с целью восстановления длины мышц до первоначальной. При статической растяжке удобно использовать скользкую поверхность слайда, позволяющую мягко увеличить амплитуду растяжения.

Силовой сегмент основной части занятия как правило занимает от 10 до 20 минут. Основной целью этой части занятия является развитие или поддержание силы, силовой выносливости, а так же формирование мышечного корсета. Силовая часть занятия аэробикой включает в себя набор **силовых упражнений с четко регламентированной техникой выполнения, позволяющей избирательно воздействовать на определенные мышечные группы.** ^[6] Целесообразно начинать с таких силовых упражнений, которые возможно выполнять на слайде, используя слайд как вспомогательное оборудование, и лишь затем переходить к силовым упражнениям, исполняемым в положении стоя (без бахил) на полу, сидя (например на фитболе), или лежа. В занятиях слайд-аэробикой силовые упражнения, так же как и в уроках классической оздоровительной аэробики, могут выполняться с использованием свободного отягощения (гантели, бодибары, утяжелители и прочее), с преодолением сопротивления упругих предметов (эспандеры, мячи, резиновые амортизаторы, изотонические кольца и прочее), и с использованием веса собственного тела. [8]

Заключительная часть занятия носит восстановительную направленность, как правило, это упражнения на растягивание, выполняемые под медленную музыку в плавном темпе или вообще статический стрейчинг. Целью заключительной части занятия слайд-аэробикой являются, во-первых, устранение психомоторной и общей напряженности, во-вторых, повышение уровня развития гибкости. Длительность последней части занятия 5 – 7 минут. Особое внимание необходимо уделить тем мышечным группам, которые подвергались наибольшему воздействию в силовой части тренировки, а в занятиях слайд-аэробикой обязательно требуется растяжение мышц внутренней и внешней поверхности бедра. Для расслабления и получения эмоциональной разрядки после занятия можно использовать асаны йоги, а так же медитативные и дыхательные упражнения.

3.3. Содержание занятия.

Содержание занятий слайд-аэробикой представлено адаптированными базовыми шагами, которые составляют основу классической аэробики.

При разучивании упражнений слайд аэробики первым осваивается базовое движение – боковое скольжение (Basic slide), которое можно делить на четыре, три или две части. Одна нога ставится на черную полосу около ramпы, вторая - рядом, как можно ближе, стопы стоят параллельно. Одну ногу (ведущую) следует вести по скользкой поверхности к противоположной ramпе. Второй ногой (отстающей) отталкиваться, напрягая мышцы внешней и передней поверхности бедра. Колени должны быть слегка согнуты, стопы прижаты к поверхности слайда, без отрыва пятки. Оттолкнувшись, необходимо удерживать ноги широко и скользить, пока ведущая нога не встанет на резиновую полосу около ramпы. После этого подтянуть отстоящую ногу, напрягая мышцы внутренней поверхности бедра. Затем движение зеркально повторяется в другую сторону.

Следующий шаг - это добавление к базовому скольжению движений классической аэробики. Важно помнить, что отрыв одной ноги от поверхности слайда можно осуществлять только тогда, когда опорная нога находится на резиновой поверхности ограничителя, чтобы занимающиеся не теряли равновесия. Но далеко не все шаги классической оздоровительной аэробики могут быть адаптированы к использованию в слайд-аэробике. Например, движения, выполняемые в классической аэробике с высокой ударной нагрузкой (Hi), в слайд-аэробике не используются, так как требуют одновременного отрыва обеих ног от пола. Также есть простран-

ственные ограничения, все движения совершаются с продвижением из стороны в сторону, не допускается схождение обеих ног одновременно со слайд – доски. При этом разнообразие в слайд-аэробике вносят всевозможные вращательные движения, скользкая поверхность позволяет легко совершать повороты вокруг своей оси на 90, 180 и даже 360 градусов.

В итоге к основным базовым движениям слайд-аэробики можно отнести:

- скольжение, завершающиеся подъемом колена (slide knee up);
- скольжение, завершающиеся захлестыванием голени (slide leg curl);
- скольжение, завершающиеся махом прямой ноги или махом голени (slide kick, slide low kick);
- скольжение, завершающиеся выпадом в любом направлении (slide lunge), стоит заметить, что тяжесть тела должна оставаться на той ноге, которая находится на резиновой поверхности ограничителя;
- скольжение, завершающиеся полуприседом, ноги могут находиться вместе или врозь (slide squat);
- скольжение, завершающиеся подъемом прямой ноги в сторону или назад (slide leg side или slide leg back);
- скольжение без подтягивания отстающей ноги, которая завершает свое движение на середине слайд – доски (open slide);
- скольжение, завершающиеся касанием отстающей ноги пола перед или за ведущей ногой (slide tap);
- перемещение по слайд – доске с последовательным скручиванием из стороны в сторону (twist).

Используя основные шаги слайд-аэробики и добавив к ним различные модификации и стилизации, можно удивительно разнообразить тренировку, превратить ее в совместное с группой творчество.

3.4. Музыкальное сопровождение.

Музыкальное сопровождение в занятиях аэробикой имеют большое оздоровительно-гигиеническое значение. Музыкальный ритм организует движения, **повышает настроение занимающихся. Положительные эмоции вызывают стремление выполнять движения энергичнее, что усиливает их воздействие на организм, способствуют повышению работоспособности, а также оздоровлению и активному отдыху.** [9] Музыка ^[1] для занятий аэробикой должна быть строго определенного темпа, чтобы задавать необходимый темп выполнения движений, не должно быть пауз между отдельными музыкальными произведениями, музыкальные акценты должны быть ярко выражены. Удобнее всего использовать произведения «квадратного» строения, то есть имеющие четыре такта в музыкальной фразе, равные по длине. [8] Ещё один важный момент занятий, связанный с музыкальным сопровождением состоит в том, что с музыкой в аэробике связано правильное дыхание при физической нагрузке. Музыка заставляет дышать в соответствии с фразами и тактами. [1] В настоящее время существует огромный выбор профессиональной музыки для занятий аэробикой соответствующей необходимыми требованиям на любой вкус меломанов.

Для занятий слайд-аэробикой можно использовать музыкальное сопровождение предназначенное для степ-аэробики и танцевальной аэробики. Лучше всего подходит музыка с количеством музыкальных акцентов от 115 до 125 в минуту для начинающих, и от 125 до 135 в минуту для подготовленных занимающихся.

Однако, в слайд-аэробике существуют некоторые сложности в подведении упражнений в соответствие «музыкальным квадратам». Дело в том, что базовые шаги классической аэробики совершаются на два или четыре счета, таким образом, комбинация движений (блок) составляется на 32 счета и рассчитана на 4 элемента по 8 счетов каждый. [8, 1] Но базовые движения слайд-аэробики, в силу своей специфики, могут выполняться на три счета, так как сам момент скольжения занимает целый музыкальный такт (два счета). Поэтому необходимо таким образом составлять комбинацию движений, чтобы на один музыкальный квадрат (32 счета) приходилось 4 элемента на 6 счетов и один элемент на 8 счетов. В этом случае начало каждого квадрата будет приходиться на ударную ноту, но внутри музыкальной фразы начало нового движения может уже приходиться и на неударные (неудобные) счета. Это нужно учитывать и при разучивании последовательности упражнений, чтобы не терять соответствие движений музыкальности.

3.5. Специфические методы.

В любом направлении оздоровительной аэробики используются методы обучения двигательным действиям, которые относятся к специфическим методам физического воспитания – это целостно – конструктивного упражнения и расчленённое – конструктивного упражнения. Также обязательно применяются и общепедагогические методы: словесные и наглядные. [12] Но в оздоровительной аэробике еще используются свои специфические методы, к ним относятся:

Метод музыкальной интерпретации (составление и разучивание упражнений в соответствии с музыкальной фразой, с учетом ритма, динамических оттенков музыкального произведения и т.д.);

Метод усложнений (постепенное усложнение в процессе разучивания упражнения за счет или добавления новых движений, или изменения темпа движения, или изменения направления движения и прочее);

Метод сходства (при разучивании **комплекса упражнений за основу берется какая-то одна двигательная тема, направление или стиль движений.**);^[5]

Метод блоков (разученные упражнения объединяются между собой в хореографическое соединение, в зависимости от уровня подготовки людей **и сложности движений** каждое из подобранных для "блока" упражнений может повторяться несколько раз, а затем переходят к следующему упражнению.[1, 8]),^[5]

Метод "Калифорнийский стиль" (**перед выполнением блоков, каждое упражнение разучивается постепенно (метод усложнения), и затем основные упражнения объединяются в блоки и выполняются с перемещением в разных направлениях, в**^[2] **строгой согласованности с музыкой**). [5, 8, 9]

В занятиях слайд-аэробикой эти методы в той или иной степени тоже применимы.

ГЛАВА 4. Экспериментальная проверка эффективности применения методики слайд-аэробики на показатели физической подготовленности и работоспособности студенток.

4.1. Содержание педагогического эксперимента.

Перед началом педагогического эксперимента нами проводилось тестирование уровня развития физических качеств участников контрольной и экспериментальной групп. Все измерения и тестирование физической подготовленности проводились по индивидуальному графику с каждым участником. График учитывал, во-первых, менструальный цикл девушек: тестирование уровня физической работоспособности (тест PWC170) проводился в постменструальную фазу цикла (7 – 12 день ОМЦ) в момент наивысшей концентрации эстрогенов, способствующей лучшему проявлению аэробной выносливости. В этот же период проводилось измерение антропометрических параметров студенток методом калиперометрии, поскольку в этот период наблюдается физиологическое уменьшение веса тела в связи с изменением способности организма задерживать воду. Остальные тесты проводились в постовуляторную фазу (16 – 24 день ОМЦ), так как под влиянием повышенной концентрации прогестерона наблюдаются наилучшие проявления силовых и скоростных способностей.

Во-вторых, учитывались суточные биоритмы: тестирование физической подготовленности проводилось в первой половине дня, по возможности в выходной день, с условием, что накануне у девушек не было физического и эмоционального переутомления.

Сравнение показателей физической подготовленности обеих групп в начале эксперимента свидетельствует об отсутствии достоверных различий ($p \geq 0,05$) (табл.1).

Таблица 1
Показатели физической подготовленности студенток в начале эксперимента (n=20)

№	Показатели
Контрольная группа	
Экспериментальная группа	
р	
1	
Проба Абалакова (см)	
26,4±18,7	
25,9±16,5	
р≥0,05	
2	
Согласованность движений (кол-во раз)	
5,3±0,3	
5,3±0,2	
р≥0,05	
3	
Прыжок в длину с места (см)	
168,1±30	
170±26	
р≥0,05	
4	
Наклон вперед, стоя на скамье (см)	
18,8±12,8	
17,4±16,8	
р≥0,05	
5	
Сгибания - разгибания рук в упоре лежа (кол-во раз)	
10,4±10	
10,3±7	
р≥0,05	
6	
Проба Ромберга (сек)	
9,7±6	
10,5±5	
р≥0,05	
7	
PWC170 (Вт/кг)	
1,7±0,01	
1,8±0,06	
р≥0,05	
Измерение антропометрических параметров участниц контрольной и экспериментальной групп в начале эксперимента (табл. 2) не имеют достоверных различий ($p \geq 0,05$). Во внимание принимался показатель процентного содержания жира в организме, определяемый методом калиперометрии.	

Таблица 2
Показатель антропометрических параметров студенток в начале эксперимента (n=20)

№	Показатель
Контрольная группа	
Экспериментальная группа	

р
1
Содержание жира в организме (%)
26±1,7
26,9±4,9
р≥0,05

Занятия в контрольной группе проходили согласно рабочей программе по дисциплине «Физическая культура» на специализации «Аэробика». Занятия в экспериментальной группе проходили по методике слайд-аэробики по следующей программе.

Октябрь – середина ноября 2014 г. На занятиях разучивались основные базовые шаги слайд-аэробики (Basic slide, slide knee up, slide leq curl, slide kick, slide low kick, slide lunge, slide squat, slide leg side, open slide, slide tap, twist). Длительность аэробной части занятия на слайде составляла 20 минут. Использовалась музыка с количеством музыкальных акцентов от 115 до 125. Основные задачи этого тренировочного периода – формирование правильной техники выполнения базовых шагов на слайде, адаптация кардио – респираторной системы к предлагаемой нагрузке. Для контроля за этим процессом применялся метод пульсометрии, на пике аэробной части занятия в начале и в конце данного тренировочного периода проводились измерения ЧСС занимающихся. Отслеживалось, чтобы ЧСС не превышала порога целевой зоны интенсивности (от (220 - возраст) × 0,6 × 1,15 до (220 - возраст) × 0,75 × 1,15 [8]).

Вторая половина ноября – декабрь 2014г и вторая половина февраля 2015г. На занятиях происходить составление из базовых шагов слайд-аэробики связок методом блоков и методом «Калифорнийский стиль». Длительность аэробной части занятия на слайде увеличивалась до 30 минут. Музыка использовалась с количеством музыкальных акцентов до 130. Задачи данного тренировочного периода – обучение техники составления танцевальных связок с использованием слайда, дальнейшее воспитание общей выносливости. В данном периоде происходило прерывание занятий, поскольку с января по середину февраля 2015 г. студенты находились на сессии и на каникулах.

Март 2015г. На занятиях разучиваются аэробные связки с танцевальными движениями и вращениями на 90 и 180 градусов с использованием метода музыкальной интерпретации и сходства. Длительность аэробной части занятия на слайде составляет 30 – 35 минут, используются в силовой части занятия такие упражнения, которые можно выполнять на слайде. Музыка подбирается с количеством музыкальных акцентов 130 – 135. Задачи данного тренировочного периода – совершенствование техники составления танцевальных связок, дальнейшее воспитание общей выносливости, координационных способностей.

Апрель 2015 г. На занятиях разучивались сложные танцевальные связки с вращательными движениями на 90, 180 и 360 градусов. Длительность аэробной части тренировки на слайде составляла до 40 минут. Темп музыки использовался с количеством музыкальных акцентов до 140. Задачами данного тренировочного периода являлись совершенствование техники составления сложных танцевальных связок с использованием всего арсенала специфических методов аэробики, воспитание общей выносливости и координационных способностей.

4.2. Результаты исследования.

Результаты тестирования физической подготовленности студенток до и после эксперимента представлены в сводной таблице (табл. 3)

Таблица 3

Результаты тестирования респондентов контрольной и экспериментальной групп (n=20)

Показатели

начало эксперимента

конец эксперимента

КГ

ЭГ

КГ

ЭГ

Содержание жира в организме (%)

26±1,7

26,9±4,9

25,5±1,6

23,1±0,5*

Проба Абалакова (см)

26,4±18,7

25,9±16,5

28,1±17,9

33,6±16,5*

Согласованность движений (кол-во раз)

5,3±0,3

5,3±0,2

6,5±0,3*

6,6±0,1*

Прыжок в длину с места (см)

168,1±30

170±26

178,4±26,8*

186±26,7*

Наклон вперед, стоя на скамье (см)

18,8±12,8

17,4±16,8

22,9±17

22,4±16,5

Сгибания – разгибания рук в упоре лежа (кол-во раз)

10,4±10

10,3±7

18±11,4*

20,1±12*

Проба Ромберга (сек)

9,7±6

10,5±5

11,2±5

24,3±8*

PWC170 (Вт/кг)

1,7±0,01

1,8±0,06

1,7±0,01

2,2±0,05*

*Значение статистически значимого различия между показателями по сравнению с начальными, р≤0,05

Анализ полученных материалов проиллюстрировал, что положительные сдвиги в показателях физической подготовленности и антропометрических тестах имели место в обеих группах. Однако уровень достижений в исследуемых показателях участников контрольной и экспериментальной групп имел существенные различия.

Достоверные изменения ($p \leq 0,05$) в экспериментальной группе были зафиксированы практически во всех контрольных упражнениях, кроме теста на гибкость, где была отмечена лишь положительная тенденция.

В контрольной группе статистически значимые измерения ($p \leq 0,05$) имели место в таких показателях, как развитие силы и скоростно-силовых качеств, а также способность к согласованности движений. Несмотря на положительные сдвиги в физическом развитии студентов контрольной группы, в показателях «содержание жира в организме», «динамическая сила» (проба Абалакова), «физическая работоспособность», «способность удержания статического равновесия» (проба Ромберга) существенных изменений даже на уровне тенденции отмечено не было.

Таким образом, результаты исследования позволяют утверждать, что занятия слайд-аэробикой оказывают более эффективное воздействие на физическое развитие студентов, чем занятия классической оздоровительной аэробикой. Это связано прежде всего с высокой интенсивностью аэробной нагрузки: при одинаковой продолжительности и частоте занятий прирост общей выносливости более выражен именно у участников экспериментальной группы (по тесту оценки физической работоспособности PWC170 с $1,8 \pm 0,06$ Вт/кг до $2,2 \pm 0,05$ Вт/кг). Более высокая интенсивность физической нагрузки в экспериментальной группе способствовала положительному изменению антропометрических параметров и снижению такого показателя, как содержание жира в организме (с $26,9 \pm 4,9\%$ до $23,1 \pm 0,5\%$), что соответствует физиологической норме для женщин этого возраста.

После окончания педагогического эксперимента в экспериментальной группе были отмечены достоверные изменения в оценке статической координации с использованием пробы Ромберга. Это можно объяснить тем, что программа занятий слайд-аэробикой включает выполнения упражнений на равновесие, в том числе поворотов на 180° и 360° . Продолжительность удержания статического равновесия в позе №3 (стоя на одной ноге) в экспериментальной группе увеличилась более чем в два раза. В контрольной группе изменений в этом тесте не отмечено.

Величина сдвига показателя динамической силы мышц ног у респондентов, занимающихся в экспериментальной группе, до и после завершения исследования составила $7,7 \pm 16,5$ см. Это достижение можно объяснить тем, что базовое двигательное действие слайд-аэробики – скольжение от одной рампы до другой (180 см) без отрыва от поверхности – выполняется за счет усилий мышц внешней и передней поверхности бедра.

Достоверное улучшение показателей силы мышц рук и скоростно-силовых качеств отмечено в обеих группах.

По координационной сложности упражнения слайд-аэробики и классической оздоровительной аэробики практически не отличаются, поэтому в обеих группах зафиксировано статистически значимое улучшение способности к согласованности движений.

4.3. Анализ социологического анкетирования участников педагогического эксперимента.

Целью анкетирования являлось выяснение различий воздействия мотивационных факторов, побуждающих заниматься физической культурой студентов в экспериментальной и контрольной группах.

В конце учебного года, студентам обеих групп было предложено заполнить анкету. Анализ анкет продемонстрировал, что в числе первых по значимости мотивами, побуждающими заниматься физической культурой, девушки указывали следующие – табл. 4.

Таблица 4

Распределение приоритетных (первых трех) мотив к занятиям физической культурой

мотивы
Экспериментальная группа
%
Контрольная группа
%
Желание повысить физическую подготовленность
80
40
Оптимизировать вес, улучшить фигуру
100
100
Снять усталость и повысить работоспособность
20
20 ^[9]

Вовремя получить зачет по физическому воспитанию

20

90

Желание укрепить здоровье

70

30

Рационально проводить время

10

20

Обе группы указали, что желание оптимизировать вес и улучшить фигуру является важным стимулом к занятиям, однако, в контрольной группе лидирующим по значимости мотивом оказалось желание вовремя получить зачет по физическому воспитанию, в отличие от экспериментальной группы. Отличаются показатели и в желании повысить физическую подготовленность, вероятно, это связано с тем, что респонденты экспериментальной группы могли рефлексировать происходящие с ними изменения и проявляли интерес к повышению собственной физической подготовленности, соревновались сами с собой. Заметно различие в оценке мотива желания укрепить здоровье, при этом участники экспериментальной группы оценивают свое здоровье в несколько выше, чем участники контрольной группы – табл.5.

Таблица 5

Оценка состояния собственного здоровья

Субъективная оценка

Экспериментальная группа

%

Контрольная группа

%

вполне здоров

70

40

удовлетворительное

20

30

чувствую себя когда как

10

30

При выборе специализации «Аэробика» в качестве занятий по дисциплине «Физическая культура» основными мотивационными факторами (указывали не более двух) для контрольной группы стали музыкальность занятия и благоприятная эмоциональная атмосфера на занятии. Экспериментальная группа, помимо указанных факторов отметила еще и высокий предлагаемый уровень нагрузки – табл. 6.

Таблица 6

Факторы, определяющие выбор специализации «Аэробика»

факторы

Экспериментальная группа
%
Контрольная группа
%
нравиться музыкальность занятия
70
90
устраивает предлагаемый низкий уровень нагрузки
0
10
нет более подходящей специализации, или не попали в желаемую
0
10
устраивает предлагаемый высокий уровень нагрузки
80
10
нравиться эмоциональная атмосфера на занятии
50
80
Эффект от занятий физической культурой заметили все участницы эксперимента. При конкретизации (можно было указать не более двух значимых параметров) в контрольной группе лидировал эффект повышения выносливости, так же указаны заметная корректировка веса и ощущение себя респондентами более физически крепкими и сильными, в экспериментальной группе большинство респондентов отметили субъективное улучшение состояния здоровья – табл. 7.

Таблица 7
Субъективные изменения респондентов от занятий аэробикой
эффекты

Экспериментальная группа
%
Контрольная группа
%
улучшилась фигура, есть заметная корректировка веса
40
40
чувствую себя более физически крепкой и сильной
40
40
повысилась выносливость
50
30
состояние здоровья стало лучше
10
70
повысилась эмоциональная устойчивость
30
20
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Различные направления оздоровительной аэробики не теряют своей популярности и продолжают развиваться стремительными темпами. Использование разнообразных средств аэробики в учебном процессе повышает интерес студентов к физической культуре. Но в тоже время, недостаточное научно-методическое обеспечение учебных занятий сужает круг применяемых программ аэробики.

В данной работе приведена экспериментальная методика проведения занятий слайд-аэробикой, сформулированная на основании существующих методик классической оздоровительной аэробики. Методика была проверена на практике в ходе проведения педагогического эксперимента на базе кафедры физического воспитания НИ ТГУ, в эксперименте приняли участие студентки первого курса. Участники и контрольной, и экспериментальной групп на этапе итогового тестирования по окончании исследования имели положительные сдвиги по показателям физической подготовленности. Однако, студентки, занимающиеся по методике слайд-аэробики в ряде тестов (динамическая сила, физическая работоспособность, содержание жира в организме, способность удержания статического равновесия) демонстрировали достоверный прирост показателей по сравнению с начальным, в отличие от девушек занимавшихся классической оздоровительной аэробикой. Что подтвердило ранее выдвинутую гипотезу.

По результатам выполнения данной работы можно сделать следующие выводы.

ВЫВОДЫ.

На основе анализа научно-методической литературы было установлено, что различные направления оздоровительной аэробики достаточно широко применяются в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» в вузе. В то же время в научно-методической литературе практически полностью отсутствуют методические рекомендации по использованию слайд-аэробики в физическом воспитании студентов.

Экспериментальная методика занятий слайд-аэробикой, разработанная автором, успешно прошла апробацию и внедрена в учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» студентов.

Эффективность применения экспериментальной методики занятий слайд-аэробикой в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» подтверждается результатами педагогического эксперимента. Исследование показало, что занятия слайд-аэробикой являются результативным средством реализации основных задач физического воспитания в ВУЗе, связанных с развитием физических качеств, улучшением показателей физической работоспособности и нормализации ростовесового показателя студентов.

Литература.

1. Аэробика. Теория и методика проведения занятий: учеб. [\[17\]](#) пособие для студентов вузов физической культуры / Под ред. Е.Б. Мякинченко и М.П. Шестакова. – М.: [\[14\]](#) ТВТ Дивизион, 2006. – 304 с.
2. Беженцева Л. М. Особенности методики занятий по физическому воспитанию со студентками Томского государственного университета. // Вестник Томского государственного университета. – 2011. – №344. – С. 160 – 162.
- 3.14. Иноземцева Е.С. Музыкально-ритмическое воспитание: учебно-метод. пособие / Е.С. Иноземцева, Л.М. Беженцева; Том. гос. ун-т. – Томск: [б. и.], 2011.
- 4.15. Кабачкова А.В. Мониторинг здоровья студентов вуза: организационные и методические проблемы / А.В. Кабачкова, Л.В. Капилевич // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета: электронный журнал. – 2014. – № 1 (17). – С. 112-118.
- 5.3. Калинина И. Ф. Комплексная методика проведения занятий по оздоровительной аэробике со [\[14\]](#) студентами технического вуза. // Вестник спортивной науки. – 2007. – № 2. – С. 50 – 54.
- 6.4. Капилевич Л.В. Физиология спорта: учебное пособие / Л.В.Капилевич – Томск: 2011. – 153 с.
- 7.16. Капилевич Л.В. Физиология спорта: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 034300 – « Физическая культура» / Л.В. Капилевич. – Томск: [Томский государственный университет], 2012.
- 8.5. Лисицкая Т.С. Аэробика: В 2 т. Т. 1: Теория и методика / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева. – М.: Федерация аэробики России, 2002. – 232 с.

- 9.6. Менхин Ю.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика. / Ю.В. Менхин, А.В Менхин. Ростов н/Д: Феникс, 2002. - 384 с.
- 10.7. Мишкова Т. А. Морфофункциональные особенности и адаптационные возможности современной студенческой молодежи в связи с оценкой физического развития: дис. ... канд. биол. наук / Т. А. Мишкова. – М., 2010. – 161 с.
11. Новиков Д.А. Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи). – М.: МЗ-Пресс, 2004. – 67 с.
8. Оздоровительная аэробика. Методические рекомендации: в 2 ч. / сост. Л. М. Беженцева [и др.]. – Томск., 2008. – Ч. 1. – 56 с.
9. Оздоровительная аэробика: содержание и методика: учебно-методическое пособие / Зефирова Е.В., Платонова В.В. – СПб: СПбГУИТМО, 2006.- 25с.
10. Павлушина А. Классификация аэробики. [Электронный ресурс]: - URL: <http://www.fialka63.narod.ru/aerobica.htm> (дата обращения: 25.09.2014).
17. Самоделкина Н.Д. Улучшение отношения женщин к своему здоровью средствами физической культуры / Н.Д. Самоделкина // Теория и практика физической культуры. – 2009. - №2 – С.72.
13. Сиднева Л.В. Формирование профессиональных знаний и умений проведения занятий по базовой аэробике у студентов высших [\[14\]](#) физкультурных [\[5\]](#) учебных заведений: Автореф. дис...канд. пед. наук: 13.00.04. – [\[14\]](#) Москва, 2000. – 26 с.
11. Сидорова К.А., Сидорова Т.А., Драгич О.А., Горшкова Л.Т. Влияние двигательной активности на здоровье студентов // Успехи современного естествознания. – 2008. – № 8 – С. 132-133
- URL:www.rae.ru/use/?section=content&op=show_article&article_id=7783268 (дата обращения: 10.01.2015).
18. Стамова Л.Г. Положительное влияние занятий фитнес-аэробикой на организм девушек / Л.Г. Стамова, Ю.М. Сикачева, С.А. Овчинников // Теория и практика физической культуры. – 2010. - №3. – С.33-35.
19. Тристан, В.Г. [\[11\]](#) Антропометрические особенности девушек, занимающихся [\[11\]](#) различными видами оздоровительной аэробики / В.Г. Тристан, О.М. Буйкова // Теория и практика физической культуры [\[11\]](#) . – 2010. - №3. – С.47.
20. [\[11\]](#) Тристан В.Г. Динамика показателей физической работоспособности и подготовленности студенток [\[11\]](#) на занятиях различными видами оздоровительной аэробики / В.Г. Тристан // [\[11\]](#) Теория и практика физической культуры [\[11\]](#) . – 2009. - №9. – С.78.
12. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика ФВ и спорта: учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 480 с.