

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра физического воспитания и спорта

ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ АЭРОБИКОЙ СО СТУДЕНТАМИ БГАТУ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Методические рекомендации

Минск
БГАТУ
2013

УДК 796(07)
ББК 75я7
О-72

*Рекомендовано Научно-методическим советом
агротехнического факультета БГАТУ.
Протокол № 2 от 1 ноября 2011 г.*

Составители:
старший преподаватель Д. А. Малявко,
старший преподаватель Ю. В. Старовойтова,
преподаватель Е. А. Тетерук

Рецензенты:
доцент кафедры гимнастики БГУФК, кандидат педагогических наук,
доцент Л. А. Юсупова;
заведующий кафедрой фехтования, бокса и тяжелой атлетики БГУФК,
кандидат педагогических наук, доцент С. А. Сергеев

О-72 **Особенности занятий аэробикой со студентами БГАТУ
на занятиях физической культурой** : методические рекоменда-
ции / сост.: Д. А. Малявко, Ю. В. Старовойтова, Е. А. Тетерук.
– Минск : БГАТУ, 2013. – 52 с.
ISBN 978-985-519-582-6.

УДК 796(07)
ББК 75я7

ISBN 978-985-519-582-6

© БГАТУ, 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. АЭРОБИКА В СИСТЕМЕ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ	9
1.1. Особенности аэробики как вида физкультурно- спортивной деятельности	9
1.2. Влияние аэробики на организм человека	11
1.3. Функции фитнеса и аэробики в формировании здорового образа жизни студентов	13
1.4. Значение фитнеса и аэробики в повышении эффективности физической культуры студентов	15
2. РАЗНОВИДНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ АЭРОБИКИ	18
3. КОНТРОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НАГРУЗКАМИ	23
3.1. Регулирование нагрузок во время занятий аэробикой (для девушек 17-23 лет)	23
3.2. Медицинские показания и противопоказания к занятиям	26
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО АЭРОБИКЕ	27
4.1. Планирование занятий аэробикой в вузе в годичном макроцикле	27
4.2. Содержание и структура уроков аэробики	29
4.3. Характеристика используемых в аэробике средств	32
4.4. Примерный комплекс упражнений для занятий аэробикой в вузе	36
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	48
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	50

ВВЕДЕНИЕ

Современное профессиональное обучение характеризуется динамичностью, высокой интенсивностью умственной нагрузки и возросшим объемом информации, что предъявляет высокие требования к студентам, в том числе и к воспитанию у них ответственного отношения к своему здоровью, здоровью будущих поколений.

Очень важно дать будущему специалисту научные представления о способах и методах укрепления здоровья своего и учащихся. Именно поэтому формирование самоорганизации здорового образа жизни студентов выступает в настоящее время как образовательная ценность, ибо будущий специалист должен на личном примере поведения подтверждать единство принципов здорового образа жизни и собственных жизненных и профессиональных принципов.

Фитнес-культура затрагивает сегодня различные аспекты жизнедеятельности студенческой молодежи – быт, досуг, мир окружающих материальных и духовных ценностей, поэтому рассмотрение созидательной роли ее различных видов и форм в формировании человеческого потенциала занимает особое значение.

Если фитнес-культура безусловно важна для людей разного возраста, то для студентов она жизненно необходима. Известно, что ежедневные многочасовые академические и самостоятельные занятия вынуждают студентов вести малоподвижный образ жизни. С точки зрения физиологии – это один из стресс-факторов, негативно влияющий на здоровье. Результатом негативного влияния фактора гиподинамии на фоне интеллектуальных перегрузок является противоречие между достижениями студентов в освоении профессии и потерями в состоянии здоровья.

В системе высшего профессионального образования (ВПО) при формальном декларировании стратегии гармоничного развития студентов приоритет отдается их интеллектуальному развитию в ущерб физическому развитию и здоровью. Не случайно поэтому число студентов, отнесенных по показателям заболеваемости к специальной медицинской группе, на сегодняшний день превы-

шает критический 35 % уровень. По данным Белстата за 2010 г. более 50 % учащейся молодежи имеют ослабленное здоровье, а 80 % – страдают гиподинамией [1].

Известно, что без достаточной двигательной активности человек не может воспользоваться в своей жизни тем, что заложено в него природой, не может продуктивно трудиться, быть здоровым. Двигательная активность как самый естественный и сильный раздражитель, способствующий изменить состояние организма человека, играет особую роль в становлении важнейших механизмов его жизнедеятельности.

Однако несмотря на бесспорно прогрессивную роль двигательной активности более 85 % населения страны все же не занимаются физической культурой систематически. Среди причин – недостаток свободного времени, отдаленность спортивных баз от места жительства, некоторые психологические моменты, такие как отсутствие привычки к занятиям, чувство стеснительности и т. д.

В студенческой среде наблюдается неудовлетворенность содержанием академических занятий физической культурой, что негативно сказывается на уровне физической подготовленности и состоянии здоровья.

В связи с этим является актуальным поиск эффективных путей оздоровления студентов, повышения уровня их физического развития и подготовленности, приобщения к здоровому образу жизни, и практическая их реализация в учебном процессе.

Одним из наиболее приемлемых путей решения этой проблемы является интеграция различных видов, средств и методов фитнеса в физическую культуру студентов. Как показывают результаты многочисленных исследований, для поддержания нормального состояния здоровья необходимо включение фитнес-программ в дополнение к повседневной деятельности. Тренирующее воздействие физических нагрузок на основные функциональные системы организма позволяют поддерживать здоровье студентов на оптимальном уровне.

Одним из важных ресурсов в данном направлении является, по нашему мнению, оздоровительная аэробика. Аэробика из-за ее выраженного воздействия на организм человека, доступности, вариативности элементов представляет собой один из эффективных способов формирования здорового образа жизни студента. Помимо

этого, она является одной из самых распространенных форм физического воспитания в мире, отличаясь разнообразием направлений, призванных удовлетворить запросы самых разных возрастных групп и слоев населения. Современная оздоровительная аэробика – динамичная структура, которая постоянно обновляет арсенал используемых средств.

Аэробика – составляющая часть фитнеса, который в нашей стране отождествляют с общефизической подготовкой. На фитнес-занятиях каждый занимающийся должен выполнять упражнения максимально энергично и в то же время рационально использовать энергетические потенциалы за счет разумного чередования напряжения и расслабления мускулатуры. Все занимающиеся делают одни и те же упражнения, включенные в комплекс. Задача же тренера – поддерживать нужный темп при выполнении упражнений и положительный эмоциональный фон, чтобы занимающиеся смогли выполнить максимально большую физическую работу.

Определенная ценность занятий аэробикой со студентками заключается в их образовательных возможностях. Занимающиеся под руководством педагога овладевают умениями и навыками выполнения движений в соответствии со средствами музыкальной выразительности. Возможность использования бесконечных вариаций движений в зависимости от создаваемого музыкального образа позволяет занимающимся расширить представления о двигательных возможностях организма человека, познать закономерности движений во взаимосвязи с музыкой и, таким образом, осуществлять связь между умственным образованием и физическим воспитанием. Занятия со студентами аэробикой имеют большое педагогическое значение. Выполнение учащимися групповых упражнений под музыку требует единых усилий, сознательности и активности, творческого отношения к делу, способствуют формированию коллективных качеств личности.

Аэробика (танцевально-гимнастические упражнения) достаточно широко внедрились в процесс физического воспитания студентов. Умело подбирая и модифицируя упражнения аэробики, можно вовлечь в движение любую группу мышц. Упражнения могут использоваться разрозненно или объединяться в поточные серии, варьироваться по координации, быть предельно простыми и доступными любому контингенту, либо достаточно сложными.

Нагрузки на системы организма могут быть почти до нулевого уровня (упражнения релаксации, стретчинга, на дыхание), до суб-максимальной и максимальной мощности (в аэробном и анаэробном режиме работы). Уроки аэробики эмоциональны и эстетичны. Эффективность занятий может достигаться с помощью различных снарядов и без них.

В системе высшего профессионального образования оздоровительная аэробика представлена различными видами, в каждом из которых накоплен значительный теоретический и практический потенциал. Они продолжают развиваться, обогащая педагогическую теорию и практику. Взаимосвязь различных направлений фитнеса и аэробики с такими видами искусства, как музыка и танец разных национальных и культурных традиций, позволяют формировать новый культурный тип – фитнес-культуру студентов.

Широта и многообразие видов аэробики предоставляют студентам свободу выбора индивидуально приемлемых форм занятий. Как видим, фитнес-культура обладает такими свойствами, как интегративность и комбинаторность. Она соединяет в себе наиболее эффективные для оздоровления студентов новые виды двигательной активности с накопленным опытом в области оздоровительной физической культуры, что позволяет широко внедрять его в учебный процесс.

Уровень физической подготовленности является одним из важнейших параметров эффективности фитнес-культуры студентов. Стремление студентов к достижению красивого и гармоничного телосложения заложено в основу фитнес-программ. Улучшение здоровья, способность адекватно действовать в стрессовых и экстремальных ситуациях – вот реальные преимущества фитнес-культуры. Студенты, занимающиеся фитнесом и аэробикой регулярно, делают это с удовольствием и даже с нетерпением ждут начала очередного занятия. В результате этих занятий они улучшают свое здоровье, лучше выглядят, становятся стройнее, улучшает качество своей жизни.

Систематические занятия фитнесом и аэробикой позволяют:

- справиться с требованиями интенсивной учебной деятельности без чрезмерного напряжения за счет расширения резервов адаптации организма к стресс-факторам;

- нормализовать эмоциональный тонус и успешно преодолеть физическое напряжение и различные стрессы, что, в конечном счете, повышает творческую активность студентов, их работоспособность и положительно сказывается на эффективности учебных занятий, а также формирует и совершенствует физические качества и жизненно важные умения и навыки;

- повышать расход энергии, компенсируя избыток питания, тем самым помогая контролировать вес и бороться с ожирением, снизить риск заболевания атеросклерозом, гипертонической и ишемической болезнями сердца [2, с. 6].

Укрепление здоровья обучающихся непременно должно стать одной из приоритетных задач любого учебного заведения, так как молодые специалисты не только служат базой и резервом для работы в различных отраслях народного хозяйства после окончания ВУЗа, но и являются важной составной частью интеллектуального потенциала страны.

Таким образом, проблема состояния здоровья студенческой молодежи является одной из самых актуальных для общества в целом и для медицины и педагогики в частности.

1. АЭРОБИКА В СИСТЕМЕ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

1.1. Особенности аэробики как вида физкультурно-спортивной деятельности

В Беларуси проблемами формирования, сохранения и укрепления здоровья занимается наука валеология. В Америке и европейских странах аналогом валеологии в определенной мере является фитнес (fitness). Понятие фитнеса по определению Оксфордского энциклопедического словаря по спорту и спортивной медицине (1994 г.) включает в себя не только хорошую физическую кондицию, но и интеллектуальное, эмоциональное, социальное и духовное начало. Если не работает один из этих компонентов, то не действует и вся система. То есть фитнес также занимается вопросами здоровья человека. Одним из разделов фитнеса является аэробика.

Эпоха аэробики началась в 70-х годах и связана с именем известного американского специалиста в области оздоровительной физической культуры – доктора К. Купера. Именно он ввел этот термин, который подразумевает систематическое выполнение умеренных по интенсивности, продолжительных по времени физических упражнений для укрепления здоровья. Физиологический эффект аэробных упражнений заключается в использовании достаточного количества кислорода мышцами во время выполнения циклических действий, а именно бега, ходьбы, плавания и т. д.

Современное понятие аэробики – это система гимнастических, танцевальных и других упражнений, выполняемых под музыку поточным или серийным методом [3, с. 53].

Началу развития аэробики в новом качестве способствовали известные актеры, хореографы, такие как Д. Соренсен, Дж. Фонда, С. Ромм, М. Шарель и другие.

Возникновение и бурное развитие аэробики обусловлено, в первую очередь, отсутствием таких форм двигательной активности, которые бы в полной мере отвечали потребностям женского организма и психики. Во-вторых, неудовлетворенностью старыми консервативными формами традиционной гимнастики. В-третьих, большим оздоровительным эффектом от занятий аэробикой. Другими причинами можно назвать новизну, разнообразие двигательных действий, эмоциональность занятий, использование современной музыки и многое другое.

Существует множество различных систем в аэробике, которые объединяет возможность эффективного развития выносливости, гибкости, силы, координации. Именно разнообразие, постоянное обновление логически выстроенных, научно обоснованных программ, высокий эмоциональный фон занятий благодаря музыкальному сопровождению и специфическому комментарию в процессе занятий инструкторами аэробики позволяет этому виду оздоровительной тренировки на протяжении двух десятилетий удерживать высокий рейтинг, а также использовать ее в системе подготовки спортсменов различных специализаций. Кроме того, из оздоровительной аэробики выделились самостоятельные новые виды спорта – спортивная и фитнес-аэробика. Аэробика стала некой панацеей в борьбе за здоровье.

В нашу страну аэробика изначально вошла под термином «ритмическая гимнастика» и достаточно долго существовала именно под этим названием. Однако выход на международное сотрудничество в этой сфере различных стран позволил приобщиться к общепризнанному во всем мире термину «аэробика». Тем более, что это понятие более полно отражает физиологические процессы, которые происходят в организме при выполнении аэробных упражнений.

Деятельность различных международных организаций, занимающихся проблемами формирования здорового образа жизни средствами физической культуры, усилия педагогов, медиков, физиологов в последние годы направлена на совершенствование и модификацию аэробики. Центр тяжести в аэробике сместился с акцента на гибкость и координацию (что в большей степени соответствовало содержанию уроков ритмической гимнастики) к тренировке сердечно-сосудистой системы за счет увеличения

энергетически дорогостоящих движений, что способствует воспитанию общей выносливости [3, с. 54]. Именно этим она выгодно отличается от других гимнастических упражнений.

По мнению многих исследователей, большая популярность аэробики кроется в разносторонности воздействия таких занятий на организм. В частности, аэробика танцевального характера создает хорошие предпосылки для активизации наиболее важных физиологических систем организма – сердечно-сосудистой и дыхательной. В результате регулярных занятий уменьшается подкожная жировая прослойка, снижается вес и меняется в положительную сторону соотношение жировой и мышечной массы, достоверно увеличиваются аэробные возможности организма (по пробе PWC-170) и происходят положительные изменения в сердечно-сосудистой системе. Использование средств аэробики в зоне преимущественно умеренной мощности (в среднем, не более 70 % от максимальной интенсивности нагрузок) выгодно отличается от традиционных средств физической подготовки студенток вуза [4, с. 11].

Современная оздоровительная аэробика – это очень динамичная структура, которая постоянно пополняет арсенал используемых средств и методов.

1.2. Влияние аэробики на организм человека

Здоровье – это великое благо. Каждый человек хочет быть здоровым и сильным, подольше сохранить молодость, красоту, не утратив интереса и способности к труду до глубокой старости. Становясь все более прагматичным и рациональным, современный человек ищет для этого средства оздоровления, которые были бы просты, доступны и в то же время не требовали значительных затрат времени, сил и финансов. Таким требованиям в полной мере отвечает аэробика, популярность которой в мире растет из года в год [5].

Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье – «не только отсутствие болезней, но и состояние полного физического, душевного и социального благополучия».

Для повседневной трактовки понятия «здоровье» используются такие признаки: отличное самочувствие; высокая умственная и физическая работоспособность; умеренная продолжительность сна

и желание двигаться; отсутствие раздражительности, упадка сил; отсутствие чувства усталости к вечеру; желание активно и творчески работать, отдыхать и любить. Спутниками здоровья и здорового образа жизни являются: розовая гладкая кожа, ясные глаза, чистый язык, свежее дыхание, стройная фигура, легкая походка, умение владеть своим телом и др.

Рациональная тренировка, в том числе и типичная для аэробики, позволяет достичь многих из перечисленных выше признаков здоровья. Эффект занятий повышается, если они сочетаются с правильным питанием, соблюдением режима дня, использованием приемов психорегуляции, гигиенических оздоравливающих мероприятий.

В результате длительных систематических занятий аэробикой адаптация к аэробным нагрузкам проявляется в положительных изменениях в органах и системах организма (функциональная гипертрофия). Признаки функциональной гипертрофии:

- незначительное увеличение объема полостей и утолщение мышечных стенок сердца, что повышает производительность сердечной деятельности;
- увеличение просветов сосудов, повышение эластичности магистральных сосудов и капиллярного русла;
- улучшение кислородтранспортной функции крови;
- увеличение количества мышечных волокон, повышение уровня аэробной выносливости, т. е. способности к продолжительному выполнению мышечной деятельности низкой и средней интенсивности;
- улучшение регуляции функций организма и обменных процессов за счет повышения функциональной дееспособности желез внутренней секреции.

Кроме того, регулирующий эффект аэробных упражнений может проявляться в следующих функциональных изменениях:

- экономизация деятельности организма (снижение энергозатрат);
- снижение уровня холестерина в крови;
- повышение иммунологической реактивности при небольших нагрузках.

Аэробные нагрузки в форме танцевальных движений, помимо общефункционального действия, способствуют улучшению координации движений, пластичности, чувства ритма, и, конечно, уров-

ня культуры движений. Высокая эмоциональность оздоровительной аэробики при групповой форме занятий избавляет от опасной моторности и однообразия, служит гарантией эффективности оздоровления.

1.3. Функции фитнеса и аэробики в формировании здорового образа жизни студентов

Являясь структурным компонентом системы физической культуры, аэробика в целом выполняет ее базовые социокультурные функции и предусматривает использование широкого спектра видов двигательной активности с целью укрепления здоровья студентов, а также создания необходимых предпосылок и условий для плодотворного умственного труда. В системе ВПО фитнес-культура выполняет следующие функции [2, с. 22]:

- компенсаторно-созидательную, формирующую гармоничное физическое, интеллектуальное и духовное развитие студенческой молодежи, укрепление здоровья и подготовку к профессиональной деятельности;
- интегративно-социализирующую, объединяющую студенческую молодежь в клубы для коллективной деятельности, помогающей наладить коммуникативные связи;
- креативно-гедонистическую, способствующую развитию творческих способностей студентов в освоении ценностей фитнес-культуры;
- проективно-ценностную, формирующую профессиональную ориентированную двигательную активность студентов на повышение эффективности учебной деятельности;
- материально-производственную функцию, связанную с воспроизводством человеческого потенциала.

Реализация этих функций связана с обновлением фитнес-программ по индивидуально-социализирующему, гуманитарно-образовательному и инновационно-педагогическому направлениям, предусматривающим целевое использование развивающих технологий, ментального тренинга и элементов нейролингвистического программирования. Воспитание положительного отношения студентов

к здоровому стилю жизни предусматривает коррекцию их когнитивной сферы, эндогенных механизмов внутреннего мира, мотивации, определяющих их отношение к труду, здоровью и повышению самооценок.

Оздоровительная аэробика наиболее полно удовлетворяет потребности студенческой молодежи, содействуя повышению не только двигательной, но и общей культуры, расширению мировоззрения.

Для практических занятий характерны следующие особенности:

- оздоровительная направленность;
- привлекательность занятий, высокая эмоциональность;
- педагогический мониторинг [2, с. 22].

Занятия способствуют повышению духовно-деятельностного потенциала личности, расширению диапазона функциональных возможностей организма, предупреждению утомления, а также активизации процессов восстановления и психологической профилактики.

Эта культурная сфера нацелена на воспроизводство ряда социально значимых ценностей:

- улучшение качества жизни, параметров здоровья – витальные ценности;
- формирование красоты и телесной гармонии – эстетические ценности;
- воспитание трудолюбия – социальные ценности;
- формирование гражданской активности – политические ценности;
- формирование фитнес-культуры – культурные ценности [2, с. 23].

Фитнес-культура является многомерным социокультурным феноменом. Ее структуру составляют фитнес-клубы, центры, студии, тренажерные залы, фито-бары, услуги SPA. В системе ВПО она служит важным инструментом становления физически развитой и психически устойчивой личности, способствует ее воспитанию, образованию, социализации.

Аэробика, будучи частью фитнес-культуры, формирует человека в целостности с природой, формируя его умение быть самоценностью, адаптироваться к меняющимся внешним условиям жизнедеятельности.

тельности. Здесь наиболее полно учитываются особенности студентов, их стремление создать собственную физическую культуру, индивидуальную систему ценностей, осознать себя как самоценность. Как видим, аэробика – один из эффективных механизмов слияния общественного и личного интересов, формирования общественно необходимых индивидуальных потребностей. Основой этой деятельности являются отношения, развивающие физическую, духовную сферу личности, обогащающие ее нормами, идеалами, ценностными ориентациями. При этом происходит превращение социального опыта в свойства личности и превращение ее внутренних сил во внешний результат. Целостный характер такой деятельности делает ее эффективным средством повышения социальной активности личности.

Фитнес-культура личности – термин, характеризующий образованность, физическую подготовленность, совершенство личности, отраженные в здоровом стиле жизни. Она проявляется в способности к саморазвитию, то есть отражает направленность личности «на себя», связанной со стремлением к самосовершенствованию [2, с. 23].

Рассматриваемый вид культуры – основа самодетельного, инициативного самовыражения будущего специалиста, проявление творчества в использовании средств фитнеса. Фитнес-культура отражает творчество личности, направленное на отношения, возникающие в процессе занятий.

1.4. Значение фитнеса и аэробики в повышении эффективности физической культуры студентов

Огромный социальный потенциал, который заключен в фитнесе и аэробике, представлен многообразными типами и организационными формами, которые необходимо более эффективно использовать во всех процессах трансформации жизни общества. Достигнутое на современном этапе разнообразие видов фитнеса и аэробики не является чем-то вторичным, производным, обусловленным сущностью единого основания. Напротив, внешнее разнообразие – это скорее следствие многообразия внутреннего, субстанционального. В фитнесе формируются необходимые условия личностного становления и самореализации целостного человека в его экзистенци-

альной и онтологической целостности. Определившаяся тенденция в развитии фитнеса приобретает сегодня характер социального императива, в соответствии с которым права личности в организации физкультурной деятельности являются приоритетными.

Стратегия интеграции аэробики в физическую культуру студентов вузов должна быть направлена на [2, с. 25-26]:

- формирование ценностей здорового образа жизни;
- воспитание активной личной позиции в достижении гармонического развития;
- использование здоровьесберегающих фитнес-технологий в учебном процессе;
- реструктуризацию досуга с использованием средств фитнеса;
- подготовку специалистов по фитнесу.

Выбор индивидуально приемлемого вида занятий осуществляется в процессе интериоризации молодежи в соответствии с индивидуально-психологическими структурами личности.

Широкая пропаганда ценностей фитнес-культуры в средствах массовой информации подкрепляет интерес студентов к аэробике. Использование их в системе ВПО связано с повышением качества проведения академических занятий.

Интерес студентов к аэробике обусловлен ее доступностью, эффективностью и эмоциональностью. Доступность большинства фитнес-услуг определяется сравнительной простотой занятий физическими упражнениями. Для занятий аэробикой характерны следующие особенности [2, с. 27]:

- широкий спектр используемых физических упражнений (с предметами, без них, на снарядах, тренажерах и пр.), их своеобразии, различная направленность за счет использования асимметричных движений;
- функциональная связь двигательной активности с музыкой, современными ритмами и направлениями танцев;
- высокая эмоциональность занятий;
- широкая вариативность использования методов и методических приемов;
- возможности творческого самовыражения, получения удовольствия от выполнения различных двигательных действий;

- совершенствование двигательных возможностей, повышение культуры движений;

- приобретение специальных знаний и умений по самоконтролю.

Эффективность различных направлений аэробики заключается в комплексном воздействии на моторику, гемодинамическую, дыхательную и нервную системы организма, профилактику различных заболеваний. Эмоциональность занятий обеспечивается не только музыкальным сопровождением, создающим положительный психологический настрой, его танцевальной и игровой направленностью, но и необходимостью согласовывать свои движения с действиями партнеров в группе, что также повышает интерес к занятиям.

Это позволяет рассматривать студенческую фитнес-культуру как высокоэффективную систему оздоровительных занятий, направленных на улучшение физических кондиций, укрепление здоровья, гармоническое физическое развитие. Основу содержания занятий составляют физические упражнения, направленные на развитие основных физических качеств, раскрытие внутреннего потенциала студента как личности.

В комплекс задач, решаемых средствами аэробики, входят:

- гармоническое физическое, интеллектуальное и духовное развитие студентов, улучшение их здоровья;

- содействие самопознанию и самореализации посредством занятий физическими упражнениями;

- свободный выбор вида и организационной формы занятий в соответствии с личными предпочтениями;

- совершенствование жизненно важных двигательных умений и навыков;

- повышение интереса студентов к систематическим занятиям физическими упражнениями;

- формирование знаний о здоровом образе жизни;

- развитие эстетических способностей и креативности [2, с. 28].

Занятия фитнесом дают молодежи жизненный позитивизм, позволяют сделать шаг от строительства тела к форме жизнестроительства.

Современный фитнес становится новым вариантом воспитания молодежи, своего рода тоталитаризмом восприятия ценностей здорового стиля жизни.

2. РАЗНОВИДНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ АЭРОБИКИ

Современная оздоровительная аэробика – это очень динамичная структура, которая постоянно обновляет арсенал используемых средств. Появляются все новые и новые виды «аэробических» занятий (по западной терминологии) с использованием различных предметов, тренажеров и других устройств. Воздействие каждого из этих занятий носит специфический, если не сказать специальный, характер. По данным социологических исследований, многие женщины и сами считают, что необходимо постоянное обновление программ для того, чтобы занятия были более интересными. По мнению некоторых авторов, оздоровительная аэробика – это международное обобщенное название двигательной активности оздоровительной направленности, под которым в настоящее время объединено более двухсот различных направлений и течений.

Наиболее разработанной, устоявшейся, строго регламентированной системой является базовая (классическая) аэробика. Как и любая научно обоснованная система физических упражнений, она базируется на основных педагогических принципах, а именно индивидуализации, постепенности, доступности и др. Так, в базовой аэробике строго исключается ряд упражнений, оказывающих отрицательное воздействие на опорно-двигательный аппарат, как, например, глубокие резкие приседания, наклоны с прямыми ногами, экстремальные растяжки, круговые движения головой, прогибы в поясничном отделе позвоночника и т. д. [4, с. 17].

Базовая аэробика – это некий синтез общеразвивающих и гимнастических упражнений, бега, подскоков, скачков, выполняемых без пауз отдыха (поточным методом) под музыкальное сопровождение 120-160 ударов в минуту. Обычно эти упражнения выполняются в положении стоя (на месте, с продвижением вперед, назад, в сторону), лежа, сидя, в упорах (в партере). При этом в силовой части занятия широко применяются отягощения (от 1500 до 2000 г), эспандеры, различные резиновые амортизаторы.

Специалисты выделяют аэробику с низким (low impact), средним (middle impact) и высоким (high impact) уровнями нагрузки.

Степ-аэробика – занятие с использованием специальных регулируемых степ-платформ высотой 15, 20 и 25 см. За счет подъема и спуска с такой платформы, а также за счет специальной хореографии достигается высокая интенсивность нагрузок. Это один из самых популярных во всем мире видов аэробики.

Слайд-аэробика – занятия на скользящей доске с двумя бортиками по бокам в специальных носках, которые надеваются на кроссовки. Здесь используется литеральное (из стороны в сторону) движение. Большинство упражнений напоминают движения конькобежцев и направлены на развитие мышц нижней части тела. Длина слайда – чуть более 180 см, ширина – 60 см.

Фитбол-аэробика – аэробика преимущественно партерного характера с использованием специальных резиновых мячей большого размера. Сидя на мяче или опираясь на него различными частями тела, а также опираясь мячом о стену, можно выполнять разнообразные упражнения, оказывающие изолированное воздействие на различные группы мышц, позвоночник, сердечно-сосудистую систему и вестибулярный аппарат.

Террабика – новое направление оздоровительной аэробики, представляющее собой низкоударную высокоинтенсивную кардиотренировку. Увеличение нагрузки достигается посредством использования специального комплекса амортизаторов (терасеты), фиксирующихся одновременно на руках и ногах занимающихся и образующих единую взаимосвязанную систему.

Танцевальная аэробика – оздоровительная аэробика, аэробная часть занятий которой представляет собой танцевальные движения на основе базовых шагов. В зависимости от используемого стиля музыки и танца, различают следующие виды аэробики танцевальной направленности: фанк-аэробика, также именуемая кардиофанк (современный танец в стиле «фанк»); Сити-джем-аэробика (негритянский стиль «Сити-джем»); хип-хоп-аэробика (современный танец в стиле «хип-хоп»); латина-аэробика и ее наиболее распространенная разновидность – сальса-аэробика (на основе латиноамериканских танцев); афро-джаз-аэробика (аэробика с элементами африканских танцев).

Каратробика, аэробоксинг, тайбо, кикбоксинг и другие – занятия аэробикой с использованием элементов восточных боевых искусств.

Сайкл-аэробика (спиннинг-аэробика) – оздоровительная аэробика на велотренажере. Разнообразие упражнений заключается в том, что вращение педалей может выполняться без рук, с опорой на согнутые руки, без опоры ягодицами на сиденье. Занимающиеся вращают педали велотренажера с различной скоростью в зависимости от темпа музыкального сопровождения и команд инструктора.

Стретчинг – занятия, улучшающие гибкость за счет растягивания мышц. В стретчинге упражнения на растягивание сочетаются со специальными видами дыхания, позволяющими отвлечься от неприятных болезненных ощущений, возникающих при растягивании мышечного волокна. Концентрация внимания на дыхании позволяет существенно увеличить растяжимость мышц.

Шейпинг – разновидность фитнеса, где занятия аэробикой дополняются компьютерным тестированием занимающихся с определением уровня физической подготовленности и его соответствия антропометрической модели. На основании полученных данных даются рекомендации по режиму занятий и специальной диете. В занятиях используются как комплексы аэробики различного уровня сложности, записанные на видеомэгнитофон, так и силовые упражнения на тренажерах и с утяжелителями.

Каланетик – комплекс упражнений для укрепления мышечных групп, определяющих фигуру (мышц талии, бедра, голени, ягодиц, брюшного пресса, спины). Упражнения производят без музыки, с использованием собственного биологического ритма, с большой дозировкой, в статодинамическом режиме. Последний предлагает движения небольшой амплитуды (типа пружинящих), чаще всего в положениях крайнего удлинения мышечных волокон.

Йога-аэробика – в комплексе используются упражнения из древнеиндийской системы «йога», со специальным дыханием, в медленном темпе, босиком, с фоновой музыкой.

Каждый год появляются новые виды аэробики. Например, бодипамп – силовая тренировка с маленькой штангой; аквааэробика – похожа на базовую, но в воде; кенгуробика – занятия на специальных коньках, напоминающих ролики, только у них вместо колесиков специальные пружинящие пластины. В этих коньках можно сколько угодно прыгать как кенгуру, легко регулируя темп и нагрузку.

В современных фитнес-центрах оздоровительная аэробика хорошо дополняется специальными программами, направленными на решение локальных задач оздоровления. Примеры таких программ.

Бодифлекс – дыхательная гимнастика, направленная на быстрое уменьшение жирового компонента и соответственно объемных показателей тела.

Высокий оздоровительный эффект дают групповые программы:

Low-intro – введение в аэробику. Продолжительность занятия – 60 мин, аэробная часть – 25-30 мин. Рекомендуется для начального уровня подготовленности.

Low-impact – низкоударная аэробика. Продолжительность занятия – 60 мин, аэробная часть – 35-45 мин. Рекомендуется для среднего и высокого уровней подготовленности.

Super strong – силовой урок аэробики с использованием специального оборудования, направленный на проработку всех групп мышц. Рекомендуется для всех уровней подготовленности. Продолжительность занятия – 60 мин.

ABD+Flex – урок аэробики, направленный на проработку мышц брюшного пресса с упражнениями на растяжку. Рекомендуется для всех уровней подготовленности. Продолжительность занятия – 45 мин.

Flex-30 – урок, направленный на повышение общей гибкости и расслабление мышц. Рекомендуется для всех уровней подготовленности. Продолжительность занятия – 30 мин.

Fit yoga – система упражнений, направленных на повышение общей гибкости и саморегуляции организма. Рекомендуется для всех уровней подготовленности. Продолжительность занятия – 60 мин.

Pilates mat – урок, направленный на поддержание мышечного баланса, контроля над телом и развитие координации движения. Рекомендуется для всех уровней подготовленности. Продолжительность занятия – 60 мин.

Danceclass – танцевальный урок, включающий в себя различные танцевальные стили: латина, джаз, поп, танго, вальс, рок-н-ролл и т. д. Продолжительность занятия – 60 мин.

Fit-ball – урок с использованием специальных мячей, сочетающий аэробную и силовую нагрузки. Рекомендуется для любого уровня подготовленности. Продолжительность занятия – 60 мин.

«Здоровая спина» – урок с использованием суставной гимнастики, направленный на стабилизацию и релаксацию позвоночника. Происходит коррекция осанки и укрепление глубоких межпозвоночных мышц. Рекомендуется для всех уровней подготовленности. Продолжительность занятия – 60 мин.

Core – программа, направленная на улучшение способности человека планомерно, сбалансированно распределять нагрузку. Рекомендуется для всех уровней подготовленности. Продолжительность занятия – 60 мин.

Core athletic – урок с чередованием силовой и аэробной нагрузок. Тренировка включает в себя упражнения на восстановление и удержание равновесия, развитие ловкости, скорости, быстроты реакции и выносливости. Продолжительность занятия – 60 мин.

Таким образом, разнообразие используемых направлений и разновидностей поддерживает интерес к занятиям, условно называемым одним единым словом – аэробика. Чередование же различных ее видов позволяет быстро достичь желаемых результатов.

3. КОНТРОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НАГРУЗКАМИ

3.1. Регулирование нагрузок во время занятий аэробикой (для девушек 17-23 лет)

Выбор режима занятий зависит от возможностей каждого человека. Наиболее популярен стандартный режим – 2 тренировки в неделю продолжительностью 45-60 минут. Для адаптации организма к нагрузке следует использовать заранее разработанные стандартные программы, увеличение нагрузки в которых происходит в среднем каждые 2 недели. Для регулирования нагрузки в одном занятии могут быть использованы различные методические приемы.

Начинающим заниматься аэробикой, а также девушкам с низким уровнем подготовленности предлагается оптимальная нагрузка с постоянной интенсивностью выполнения упражнений на протяжении достаточно длительного времени – от 15 до 40 минут. Плановый сдвиг частоты сердечных сокращений должен поддерживаться на уровне 60-75 % от максимально допустимых возможностей организма.

Физически подготовленным девушкам молодого возраста (17-23 года) может быть рекомендовано включение упражнений с высоким уровнем нагрузки (рост ЧСС до 80-100 % от максимально допустимой). Такой режим нагрузки рекомендуется выполнять в течение коротких промежутков времени – от 10 секунд до 5 минут. После этого нагрузка снижается до низкого уровня для восстановления и активного отдыха.

Увеличению нагрузки на организм способствуют следующие факторы [6]:

- увеличение длительности занятий (от 35-45 до 60-90 минут);
- повышение ударности нагрузки, причем одновременно или поочередно как в движениях ног, так и в движениях рук;
- ускорение темпа музыкального сопровождения занятий (от 130-140 до 145-160 м.а./мин);

- повышение в уроке доли частей с высокой нагрузкой при уменьшении продолжительности движений с низкой нагрузкой;
- включение большего числа высокоударных, прыжковых и широкоамплитудных движений.

Для занятий аэробикой характерны следующие зоны интенсивности:

1. Зона низкой интенсивности. Нижняя граница этой зоны равна мощности быстрой ходьбы, а верхней является аэробный порог. Он характеризуется мощностью нарастающей нагрузки до появления в крови продуктов анаэробного распада. Уровень аэробного порога составляет примерно 47-59 % от МПК (максимальное потребление кислорода).

2. Зона средней интенсивности. Нижней границей является аэробный порог, а верхней – анаэробный. Анаэробный порог характерен накоплением в крови молочной кислоты и нарастанием других признаков утомления. Уровень анаэробного порога составляет примерно 65-75 % от МПК.

3. Зона высокой интенсивности. Нижняя граница – анаэробный порог. Верхняя – МПК (мощность, соответствующая максимальному потреблению кислорода). Использование нагрузки в области данной зоны возможно только в варианте интервальной или переменной тренировки.

4. Зона сверхвысокой интенсивности. Нижней границей можно условно считать мощность МПК. Верхней – пиковую производительность человека в некотором виде физического упражнения.

Считается, что 70 % от максимального потребления кислорода – это нижний предел нагрузки, который необходим для укрепления сердечно-сосудистой системы. 85 % – верхняя граница рекомендуемой физической нагрузки.

Для оценки функционального состояния занимающихся используются различные методики, позволяющие определить для них целевые или рабочие тренировочные зоны пульса, так называемый «оптимальный пульс». В практике оздоровительной работы для оценки аэробной значимости тренировочных программ часто используют показатели частоты сердечных сокращений. Сопоставляя полученные результаты с модельными значениями этого показателя для лиц соответствующего возраста и пола, можно корректировать тренировочную нагрузку и таким образом достигнуть должного оздоровительного эффекта.

Для измерения пульса в покое просчитывается количество ударов за 15 секунд. Затем полученная цифра умножается на 4 и получается количество сердечных сокращений в минуту. Поскольку при просчете пульса во время движения мы получаем некоторую погрешность, связанную с замедлением пульса во время остановки для его подсчета, для нивелировки ее можно рекомендовать подсчет пульса за 10-секундный отрезок времени с последующим умножением полученной цифры на 6.

Последовательность расчета «оптимального пульса» такова:

1. Максимальный пульс девушек – 220 минус возраст.
2. Допустимый диапазон изменений пульса: максимальный пульс минус ЧСС покоя.
3. Целевой пульс: максимальный пульс, умноженный на интенсивность (60-90) и разделённый на 100 %.
4. Целевая зона пульса: целевой пульс, разделенный на 6 и округленный до целого числа.
5. Оптимальный пульс: целевой пульс плюс ЧСС покоя.

Для достижения тренировочного эффекта организм в процессе занятия должен находиться в зоне 70-85 % от максимально достижимого темпа биения сердца.

70 % – это нижний предел, необходимый для укрепления сердечно-сосудистой системы, 85 % – верхняя граница рекомендуемой физической нагрузки.

Поэтому начинающему желательно пребывание в зоне 60-70 %, а для тренирующегося регулярно в течение нескольких месяцев более оптимальной будет нагрузка в 70-80 % от максимальной ЧСС [6].

Динамика целевых зон частоты сердечных сокращений для девушек 17-23 года:

- максимальная ЧСС – 200;
- 60 % от максимальной ЧСС – 120;
- 70 % от максимальной ЧСС – 140;
- 80 % от максимальной ЧСС – 160.

Следует помнить, что целевые зоны пульса – всего лишь общие рекомендации. В процессе занятий аэробикой необходимо учитывать, что показатели пульса зависят от индивидуальных особенностей, уровня тренированности, общего состояния организма.

3.2. Медицинские показания и противопоказания к занятиям

Прежде чем приступить к занятиям, необходимо пройти медицинский осмотр, проконсультироваться у специалистов. Есть заболевания, несовместимые с той нагрузкой, которую дает аэробика. Это прежде всего заболевания, сопровождающиеся сердечной и легочной недостаточностью, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца. Нельзя заниматься в группах аэробики больным бронхиальной астмой, хронической пневмонией, так как высокий темп занятий не позволяет уделять достаточное внимание дыхательным упражнениям, необходимым при этой патологии. Противопоказаниями являются также заболевания желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, заболевания печени, поджелудочной железы), почек (почечно-каменная болезнь, нефрит, нефроз), нервной системы (эпилепсия, энцефалопатия, состояние после перенесенного менингита, энцефалита и др.), эндокринной системы, органические поражения позвоночника (кроме нарушения осанки), острые формы заболеваний (включая и простудные).

К первой (основной) группе относят лиц без отклонений в состоянии здоровья, практически здоровых, либо с незначительными отклонениями в состоянии здоровья при достаточном физическом развитии и физической подготовленности.

Ко второй (подготовительной) группе относят лиц с незначительными отклонениями в функциональной сфере организма при достаточных компенсаторных возможностях. В эту группу включают лиц с незначительными признаками заболеваний, обусловленных возрастными изменениями, а также практически здоровых людей с недостаточным уровнем подготовленности.

К третьей (специальной) группе относят лиц со сниженной функциональной адаптацией, отклонениями в состоянии здоровья (временного или постоянного характера) и слабой физической подготовленностью. Лицам, отнесенным к третьей медицинской группе, допуск к занятиям аэробикой запрещен.

Принадлежность к той или иной медицинской группе не является постоянной. Под влиянием систематических занятий физической культурой физическая подготовленность улучшается, после дополнительных обследований этот вопрос может быть пересмотрен.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО АЭРОБИКЕ

4.1. Планирование занятий аэробикой в ВУЗе в годичном макроцикле

В настоящее время оздоровительные виды аэробики являются одной из самых популярных форм занятий массовой физической культурой в особенности среди девушек.

При современном дефиците времени для занятий физической культурой вопросы определения рационального режима занятий аэробикой с девушками 17-23 лет с учетом их профессиональной деятельности и двигательной активности приобретают важность.

В связи с этим, перед занимающимися выдвигаются следующие задачи [7, с. 118]:

- укрепление здоровья;
- корректировка фигуры;
- снижение или увеличение массы тела;
- повышение психологической устойчивости;
- исправление осанки и улучшение походки;
- улучшение физической подготовленности, умственной и физической работоспособности, а также содействие устойчивости данных показателей на протяжении всего учебного года занятий.

Разработанные варианты проведения занятий комплексной оздоровительной аэробики предусматривают выполнение комплексов физических упражнений (40-50 мин) с силовой направленностью (сила мышц брюшного пресса), танцевальной (танцевальная аэробика), с оздоровительной направленностью, развивающих гибкость и подвижность суставов, в партере, а также комплексов физических упражнений, направленных на развитие силы и гибкости мышц спины.

С целью достижения наибольшего оздоровительного эффекта, а также чтобы разнообразить тренировочный процесс, в заключительную часть занятий включены элементы спортивных и подвижных игр, а также упражнения в парах, направленные на развитие мышц-разгибателей спины и шейно-воротниковой зоны.

Годичный цикл предусматривает двухразовые занятия по 75 минут в недельном микроцикле.

Принятая нами структура построения годичного девятимесячного цикла включает: подготовительный период – 3 месяца, основной – 4 месяца, переходный – 2 месяца.

Задачи, планируемые в каждом периоде занятий годичного макроцикла

Подготовительный период 3 мес.	Основной период 4 мес.	Переходный период 2 мес.
1. Адаптация организма к нагрузкам. 2. Разучивание, освоение комплексов. 3. Формирование основ двигательной культуры. 4. Формирование осанки, укрепление и растягивание мышц.	1. Развитие ССС, дыхательных возможностей. 2. Освоение правильной техники выполнения упражнений. 3. Умение выполнять комплексы в заданном режиме без пауз и остановки. 4. Овладение ритмом.	1. Формирование жизненно важных двигательных навыков. 2. Совершенствование техники выполнения упражнений. 3. Совершенствование двигательной памяти. 4. Повышение разносторонней физической подготовленности.

Тренировочные занятия в июне, июле и августе не планируются, так как это время отпусков и каникул. Этот период характеризуется низкой посещаемостью, также в это время есть возможность реализовать свою двигательную активность с помощью других видов оздоровительной физической культуры.

4.2. Содержание и структура уроков аэробики

Характерными чертами оздоровительной аэробики являются: высокая плотность занятий за счет использования показа и объяснения в процессе занятия, сочетание движений с музыкой, эмоциональная направленность. Важным условием осуществления эффективной физической подготовки является ее рациональное выполнение на длительном отрезке времени. Необходимо рассмотреть особенности организации и построения процесса тренировки в оздоровительной аэробике.

В основе занятий лежит концепция прогрессирующей нагрузки. Под этим понимается уровень нагрузки, затрагивающий участвующие в процессе выполнения упражнений физиологические системы. Для адаптации к тренировкам эти системы должны подвергаться чуть большей нагрузке, чем та, к которой они привыкли. Применение данной концепции на занятиях оздоровительной аэробикой предполагает планомерное увеличение одной из двух переменных физической нагрузки – продолжительности занятий или их интенсивности [8, с. 12].

Занятие строится по принципу последовательности – в процессе аэробной части к каждой отдельной цепочке танцевальных упражнений последовательно прибавляется еще одна. Она повторяется как единое целое, затем к этим двум добавляется следующая, и все повторяется вновь. Именно этим обеспечивается непрерывность занятия, его аэробная направленность.

В занятиях аэробикой специалисты выделяют несколько типов уроков в зависимости от цели, задач и организационной формы:

- обучающий тип, используемый с начинающими и при изучении новых программ;
- контрольный урок, на котором предусмотрено тестирование занимающихся;
- тренировочный урок, на котором выполняются поставленные задачи;
- однонаправленный урок решает одну задачу, например, воспитание выносливости;
- комплексный урок одновременно решает несколько задач, например, развитие силы и выносливости;
- групповые занятия;
- индивидуальные занятия;

- комбинированный урок использует одновременно несколько видов аэробики.

Занятие оздоровительной аэробики состоит из трех частей: подготовительной (разминка), основной и заключительной [8, с. 15].

Подготовительная часть урока состоит из разогревания и стретчинга, используемых в разминке для подготовки мышц.

Продолжительность подготовительной части урока – от 5 до 10 минут. В подготовительной части урока решаются следующие задачи:

- 1) постепенно повысить частоту сердечных сокращений и усилить приток крови к мышцам;
- 2) увеличить температуру тела;
- 3) подготовить опорно-двигательный аппарат к последующей нагрузке;
- 4) постепенно увеличить подвижность в суставах.

Методические правила чередования упражнений: от периферических звеньев тела – к центру, от мелких мышечных групп – к более крупным, от медленных движений – к более быстрым.

Основная часть урока преимущественно включает в себя аэробную часть от 20 до 40 мин и упражнения на полу – 5-10 мин.

Аэробная часть, в свою очередь, состоит из аэробной разминки (3-10 мин), аэробного пика (не менее 15-20 мин) и первой аэробной заминки (2-5 мин).

Упражнения на полу условно подразделяются на упражнения для мышц туловища, упражнения для мышц бедра, упражнения для мышц рук и плечевого пояса. В этой части урока можно использовать утяжелители, амортизаторы.

Задачи основной части урока:

- 1) увеличение частоты сердечных сокращений;
- 2) повышение функциональных возможностей и согласованность разных систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной);
- 3) повышение расхода калорий при выполнении специальных упражнений.

Заключительная часть урока предусматривает снижение нагрузки. Здесь производится общая заминка, выполняется глубокий стретч. Продолжительность заключительной части – 2-5 минут.

В заключительной части урока решаются следующие задачи:

1) плавное снижение интенсивности обменных процессов и частоты сердечных сокращений;

2) снижение степени напряжения интенсивно работавших мышц.

Вышеизложенная схема структуры урока аэробики может изменяться по содержанию и продолжительности занятия или отдельных его частей.

Деятельность занимающихся на уроках аэробики может быть организована фронтальным (все занимающиеся одновременно выполняют упражнения), индивидуальным (самостоятельное выполнение задания под руководством тренера) или круговым способом (выполнение упражнений на «станциях» с различной целевой направленностью в составе небольшой группы). В последнее время широкое распространение получили разные авторские программы силовой круговой и танцевальной круговой аэробики.

При постоянных занятиях оздоровительной аэробикой и использовании заранее разработанных программ можно придерживаться следующих рекомендаций по продолжительности их изучения, базирующихся на учете адаптации организма занимающихся к нагрузке:

1) одну (две) недели выполнять стандартную нагрузку, разучивать танцевальные соединения и совершенствовать технику движений;

2) одну (две) недели повышать нагрузку за счет увеличения продолжительности урока (на 10 %). В стандартной программе увеличить количество повторений разных «блоков» упражнений;

3) две (четыре) недели продолжать повышение нагрузки, увеличив длительность урока на 10 % или увеличив интенсивность упражнений.

Для регулирования нагрузки могут быть использованы разные методические приемы, в том числе и так называемый «периодичный» и «продолжительный тренинг».

«Периодичный тренинг» в аэробной части урока может рекомендоваться только для студентов с высоким уровнем подготовленности. Суть этого метода заключается в чередовании упражнений с высоким уровнем нагрузки (увеличивающей ЧСС до 80-100 % от максимально допустимой). Такой режим нагрузки рекомендуется выполнять в течение коротких промежутков времени – от 10 секунд до 5 минут. После этого включают в программу упражнения с небольшой нагрузкой и активным отдыхом. Соот-

ношение времени для первого и второго типов нагрузки может быть различным – $\frac{1}{2}$ или $\frac{1}{3}$ (эти данные требуют серьезного научного обоснования).

«Продолжительный тренинг» в аэробной части урока более приемлем для начинающих заниматься аэробикой, а также людей со средним и низким уровнями подготовленности. Занимающимся предлагается оптимальная нагрузка, с постоянной интенсивностью выполнения упражнений на протяжении достаточно длительного времени – от 15 до 40 минут. Плановый сдвиг частоты сердечных сокращений должен поддерживаться на уровне от 60 до 75 % от максимально допустимых возможностей организма.

4.3. Характеристика используемых в аэробике средств

Средства, которыми располагает аэробика, не случайны. Они складывались, видоизменялись и совершенствовались на протяжении не одного столетия. Лучшие специалисты мира на основе опыта различных гимнастических школ, достижений современных танцев создали упражнения, активно воздействующие на организм. В основе аэробики лежит синтез упражнений спортивно- гимнастического стиля, элементов танца и музыки. Элементы других гимнастических школ и оздоровительных систем также нашли широкое применение в аэробике.

За историю существования аэробики произошел тщательный отбор и модификация основных средств из области танцев, гимнастики и других видов спорта, сложилась система их применения. Сейчас есть такое понятие как «хореография в аэробике».

На разных этапах развития аэробики специалисты в этой области классифицировали средства по различным признакам. Например, Г. А. Пшеничникова предлагала делить упражнения таким образом:

- по анатомическому признаку;
- по исходному положению;
- по техническому исполнению;
- по способу воздействия на мышечно-связочный аппарат;
- по функциональному признаку [9, с. 127].

Основной принцип, на который опирались специалисты при отборе упражнений для аэробики и для совершенствования техники – это принцип безопасности. «Опасным» упражнением может быть с точки зрения воздействия на опорно-двигательный аппарат, сосудистую систему и т. д. Наличие положения о безопасности является ведущей отличительной чертой в аэробике. Это – возможность принести максимальную пользу организму человека с наименьшей угрозой травматизма и других неприятных последствий. Поэтому в аэробике очень много запрещенных элементов: круговые движения частями тела, амплитудные движения с отягощениями, «переразгибания» в суставах, гимнастические упражнения с излишней нагрузкой на позвоночник (наклоны назад, «плуг», «кобра», и др.), глубокие приседы, шпагаты и т. д. Основной причиной запрета подобных упражнений специалисты называют отсутствие контроля за движением в результате высокой интенсивности занятий, использования музыки (отвлекающий момент), особенности организации урока, когда необходимо постоянно следить за движениями инструктора.

В настоящее время определен набор средств классической и степ-аэробики, имеющих единую терминологию, которая принята во всем мире. Кроме того, они классифицированы таким образом, что представляется возможным составлять и модифицировать программы по аэробике безгранично.

В связи со спецификой, наиболее типичными для урока аэробики являются следующие средства [7, с. 120]:

1. Общеразвивающие упражнения в положении стоя:

- упражнения для рук и плечевого пояса в разных направлениях (поднимание и опускание, сгибание и разгибание, дуги и круги);
- упражнения для туловища и шеи (наклоны и повороты, движения по дуге и вперед);
- упражнения для ног (поднимание и опускание, сгибание и разгибание в разных суставах, полуприседы, выпады, перемещение центра тяжести тела с ноги на ногу).

2. Общеразвивающиеся упражнения в положении сидя и лежа:

- упражнения для стоп (поочередные и одновременные сгибания и разгибания, круговые движения);
- упражнения для ног в положении лежа и в упоре на коленях (сгибания и разгибания, поднимание и опускание, махи);

- упражнения для мышц живота в положении лежа на спине (поднимание плеч и лопаток, то же с поворотом туловища, поднимание ног согнутых или разгибанием);

- упражнения для мышц спины в положении лежа на животе и в упоре на коленях (небольшая амплитуда поднимания рук, ног или одновременных движений руками и ногами с «вытягиванием» в длину).

3. Упражнения на растягивание:

- в полуприседе для задней и передней поверхностей бедра;
- в положении лежа для задней, передней и внутренней поверхностей бедра;
- в полуприседе или в упоре на коленях для мышц спины;
- стоя для грудных мышц и плечевого пояса.

4. Ходьба:

- размахивая руками (кисти в кулак, пальцы врозь и др.);
- сочетание ходьбы на месте с различными движениями руками (одновременными и последовательными, симметричными и несимметричными);
- ходьба с хлопками;
- ходьба с продвижением (вперед, назад, по диагонали, по дуге);
- основные шаги и их разновидности, используемые в аэробике.

5. Бег – возможны такие же варианты движений, как и при ходьбе.

6. Подскоки и прыжки:

- на двух ногах (в фазе полета ноги вместе или в другом положении) на месте и с продвижением в разных направлениях (с осторожностью выполнять перемещения в стороны);
- с переменной положений ног: в стойку ноги врозь, на одну ногу, в выпад (не рекомендуется выполнять больше 4 прыжков на одной ноге подряд).

Сочетание прыжков и подскоков на месте или с перемещениями с различными движениями руками.

Силовые упражнения являются еще одним средством, используемым в аэробике. Необходимо помнить, что методика их использования существенно отличается от силовых тренировок в спортивной деятельности.

Основная задача силовой тренировки в оздоровительной аэробике – гармоничное развитие силы основных мышечных

групп. Силовые упражнения выполняются в основном в партерной части, используя различные исходные положения, а также различный режим сокращения мышц. В основном это динамические, стато-динамические, квазиизотонические, статические упражнения.

Характерными особенностями стато-динамических упражнений являются [3, с. 75]:

- скорость сокращения мышц небольшая; скорость и темп движений – неопредельные;
- степень напряжения 30-60 % от МПС (максимальной произвольной силы);
- амплитуда небольшая или средняя; мышцы до конца не расслабляются;
- длительность подхода на каждую мышцу такова, что это приводит к значительному утомлению мышц и к достаточно интенсивным болевым ощущениям в утомленной мышце, которые занимающиеся стараются преодолеть за счет психического напряжения. В этой ситуации активизируется гормональный обмен и другие процессы. Предполагается, что описанный механизм лежит в основе оздоровительного эффекта физических упражнений.

Квазиизотонические упражнения – это медленные, плавные упражнения силового характера, когда ставится задача поддерживать постоянное напряжение мышц, то есть мышцы не расслабляются на протяжении всего подхода. Статические упражнения обычно используются в виде удержания какого-то положения в течение нескольких секунд.

В большинстве случаев силовые упражнения выполняются без отягощений, используя вес собственного тела. Такой подход считается травмобезопасным. При этом разрешается использовать небольшие отягощения в виде амортизаторов, гантелей, утяжелителей.

При таких условиях, по мнению Е. Б. Мякинченко, М. П. Шестаковой, развитие силовых способностей снижается, но это не является недостатком. Задача силовой подготовки в аэробике носит оздоровительный характер и может быть решена

при условии правильного соблюдения принципов организации занятий [10].

Музыка – одно из средств аэробики наряду с физическими упражнениями. Она является неотъемлемой частью урока. Музыка, обладая непосредственным эмоциональным воздействием, способствует повышению продуктивности в любом виде деятельности. Она стимулирует движения, повышает эмоциональность занятий, помогает легче переносить физическую нагрузку, положительно влияет на психоэмоциональное состояние человека, облегчает формирование двигательных навыков. Экспериментальными данными установлено управляющее и регулирующее воздействие музыки на сердечно-сосудистую, дыхательную, нервную, мышечную, выделительную и другие системы организма, что позволило разработать методику применения функциональной музыки в тренировочном процессе [3, с. 76].

Чтобы музыка оказывала положительное воздействие, необходимо соблюдать некоторые условия: определенный темп, жанр, музыкальные вкусы, грамотное использование ритмического рисунка, счета и т. д.

4.4. Примерный комплекс упражнений для занятий аэробикой в ВУЗе

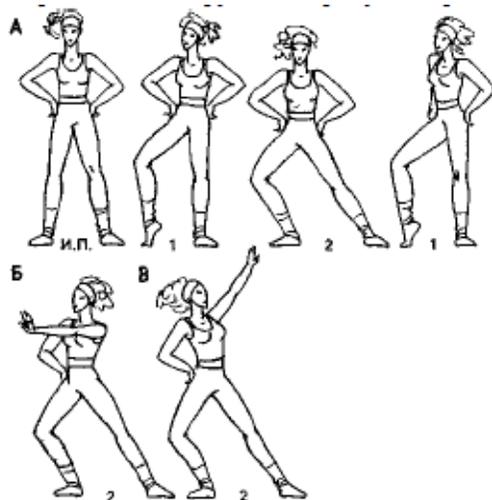
Подготовительная часть (разминка)

Упражнение № 1. Исходное положение (и. п.) – стойка, ноги врозь, руки на пояс.

В а р и а н т А. На счет 1 – согнуть правую ногу, поднимая ее на носок; 2 – перенести тяжесть тела вправо, опуская пятку на пол. То же влево. Повторить упражнение с круговым движением плеча назад 8 раз.

В а р и а н т Б. Повторить вариант А, поочередно выводя руки вперед 8 раз.

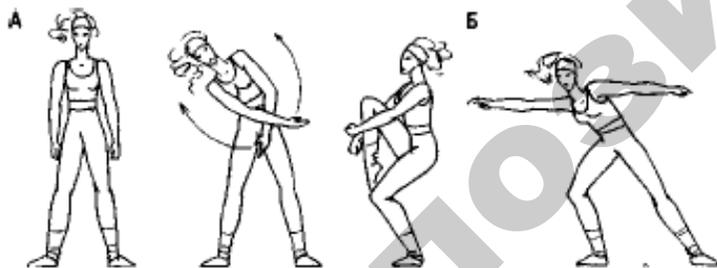
В а р и а н т В. Повторить вариант А, поочередно выводя руки в сторону – вверх 8 раз.



Упражнение № 2. И. п. – стойка, ноги врозь.

В а р и а н т А. На счет 1-2 – с наклоном туловища вправо круг руками перед собой; 3 – с полуприседом на правой ноге поднять согнутую левую вперед, руки скрестно вниз; 4 – и. п. То же в другую сторону 8 раз.

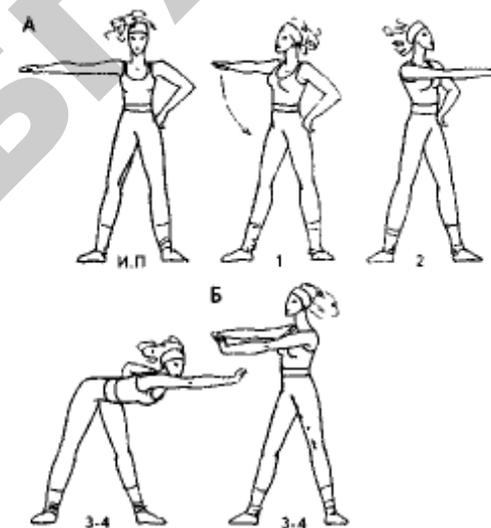
В а р и а н т Б. Повторить счеты 1-2 варианта А; 3 – с полуприседом на правой ноге потянуться за вытянутой в сторону правой рукой; 4 – переноса тяжесть тела на согнутую левую ногу, потянуться в сторону за левой рукой. То же с наклоном в другую сторону 8 раз.



Упражнение № 3. И. п. – стоя, ноги врозь, правая рука в сторону, левая на пояс.

В а р и а н т А. На счет 1 – круг правой рукой в сторону; 2 – вывести правую руку вперед – влево; 3-4 – два пружинящих наклона вперед – влево, выпрямиться. То же в другую сторону. Повторить 8 раз.

В а р и а н т Б. Счеты 1-2 – как в варианте А; 3-4 – вытягивая левую руку вперед и переплетая пальцы ладонями вперед, два поворота туловища и рук направо. То же в другую сторону. Повторить 8 раз.



Упражнение № 4. Бег и различные варианты прыжков.

Основная часть

Упражнение № 5 (для мышц шеи). И. п. – стойка, ноги врозь.

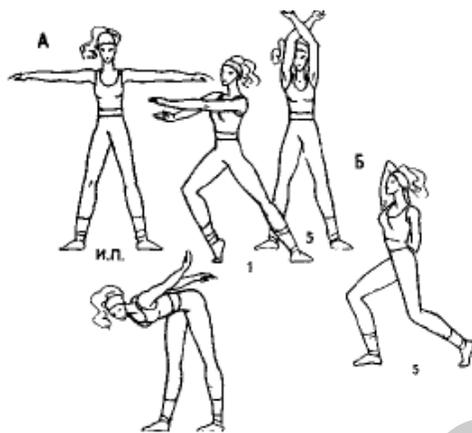
В а р и а н т А. На счет 1 – сгибая правую ногу, наклонить голову к правому плечу; 2 – сгибая левую ногу, перевести голову в положение наклона назад; 3 – выпрямляя правую ногу, перевести голову в положение наклона к левому плечу; 4 – выпрямляя левую ногу, перевести голову в положение наклона вперед. То же, начиная движение головой в другую сторону. Повторить 8 раз.

В а р и а н т Б. На счеты 1-4 – круговое движение головой вправо. То же влево. Повторить 8 раз.



Упражнение № 6 (для рук и плечевого пояса). И. п. – стойка, ноги врозь, руки в стороны.

В а р и а н т А. На счет 1 – согнуть правую ногу, поднимая ее на носок и перенося на нее тяжесть тела, скрестить напряженные руки перед собой; 2 – и. п.; 3-4 – повторить счета 1-2, сгибая левую ногу; 5 – руки скрестно вверх; 6 – и. п.; 7 – наклоняясь вперед, руки скрестно назад; 8 – и. п.



В а р и а н т Б. Повторить счета 1-4 варианта А; 5-6 – полуприсед с поворотом направо, правую руку согнуть локтем вверх, левую – локтем вниз, стараясь соединить пальцы за спиной; 7-8 – пружиняще повторить счета 5-6. То же с поворотом налево.

Упражнение № 7 (для туловища). И. п. – стойка, ноги врозь.

В а р и а н т А. На счет 1 – с полуприседом на левой ноге наклон туловища вправо, правой рукой потянуться к правому колену, согнутую левую руку поднять локтем вверх; 2 – усиливая наклон, по-

тянуться правой рукой к голени; 3 – еще больше усиливая наклон, потянуться правой рукой к стопе, левую руку выпрямить вверх – в сторону; 4 – и. п. То же в другую сторону.



В а р и а н т Б. Повторить счета 1-2 варианта А; 3 – с поворотом налево полуприсед, прогибаясь назад, правой рукой коснуться правой голени, левую поднять вверх; 4 – пружиняще повторить счет 3. То же с поворотом направо.

Упражнение № 8 (для туловища и ног). И. п. – стойка, ноги врозь, руки на пояс.

В а р и а н т А. На счет 1 – с поворотом туловища направо вывести левую руку вперед; 2 – и. п.; 3 – с полуприседом и поворотом туловища направо развести руки в стороны (пятки от пола не отрывать); 4 – и. п. То же в другую сторону. Повторить 8 раз.



В а р и а н т Б. На счет 1 – повторить счет 3 варианта А; 2 – возвращаясь в и. п., наклонить туловище вперед, правой рукой коснуться левого носка; 3 – сохраняя положение наклона, левой рукой коснуться правого носка; 4 – и. п. То же, начиная с поворота туловища налево. Повторить 8 раз.

Упражнение № 9 (для туловища). И. п. – стойка, ноги врозь.

В а р и а н т А. На счет 1 – полуприсед, колени в стороны, руки скрестно вниз; 2 – выпрямляя ноги, наклон туловища вправо, руки вправо параллельно полу (голова между рук); 3-4 – то же в другую сторону. Повторить 8 раз.

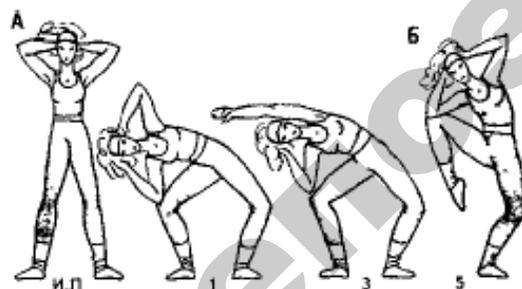
В а р и а н т Б. Повторить счеты 1-2 варианта А; 3 – повторить счет 1 варианта А; 4 – выпрямляя колени, глубокий наклон вперед.



Упражнение № 10 (для туловища). И. п. – стойка, ноги врозь, руки за голову.

В а р и а н т А. На счет 1 – полуприсед, колени в стороны, с наклоном туловища вправо коснуться правым локтем правого колена; 2 – и. п.; 3 – повторить счет 1, выпрямляя левую руку вправо параллельно полу; 4 – и. п. То же с наклоном туловища влево. Повторить 8 раз.

В а р и а н т Б. На счеты 1-2 – повторить счет 1 варианта А; 3-4 – и. п.; 5 – с полуприседом на левой ноге поднять согнутую правую ногу в сторону, правым локтем касаясь правого колена; 6 – и. п.; 7-8 – повторить счеты 5-6. То же в другую сторону. Повторить 8 раз.

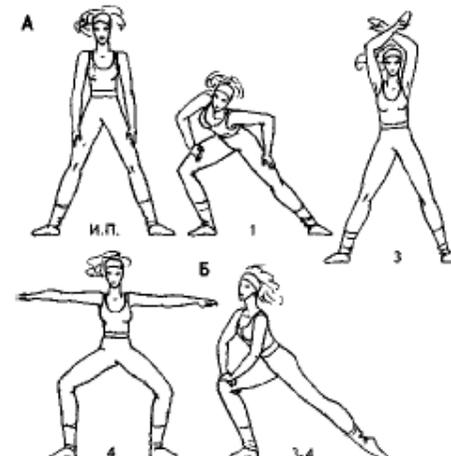


41

Упражнение № 11 (для туловища и ног). И. п. – стойка, ноги широко врозь, руки на бедрах.

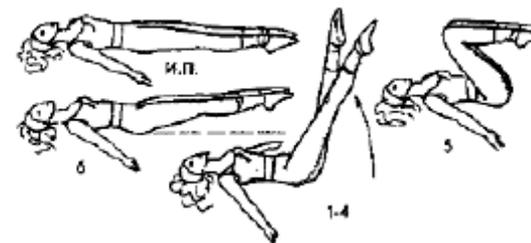
В а р и а н т А. На счет 1 – сгибая правую ногу, наклон вперед, левым плечом потянуться к полу; 2 – то же, сгибая левую ногу; 3 – вернувшись в и. п., руки скрестить вверх; 4 – полуприсед, колени в стороны, руки в стороны. То же, сгибая сначала левую ногу, а затем правую. Повторить 8 раз.

В а р и а н т Б. Повторить счеты 1-2 варианта А; 3 – с поворотом направо присесть на правой ноге, левую – назад, руки на правом колене; 4 – пружиняще повторить счет 3. То же в другую сторону. Повторить 8 раз.



Упражнение № 12 Бег и различные варианты прыжков.

Упражнение № 13 (для мышц живота). И. п. – лежа на спине.

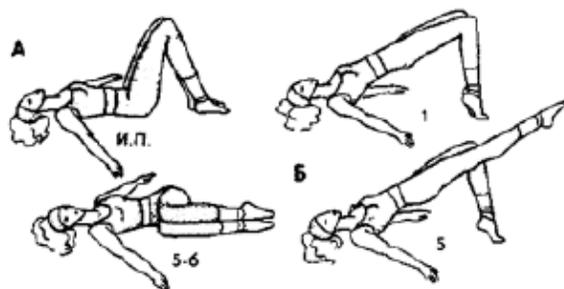


42

На счетах 1-4 – выполняя на каждый счет скрестные движения ногами, поднять их до вертикального положения; 5 – ноги согнуть, колени к груди; 6 – вытянуть ноги вперед над полом; 7-8 – повторить счета 5-6.

Упражнение № 14 (для мышц спины и таза). И. п. – лежа на спине, согнув ноги, руки в стороны.

В а р и а н т А. На счет 1 – поднять таз и пятки; 2 – и. п.; 3-4 – повторить счета 1-2; 5-6 – сохраняя положение рук, опустить колени вправо; 7-8 – и. п. То же, опуская колени влево.



В а р и а н т Б. Повторить счета 1 – 4 варианта А; 5 – поднимая таз, правую ногу вытянуть вперед – вверх, колени вместе; 6 – и. п.; 7-8 – повторить счета 5-6 с другой ноги.

Упражнение № 15 (для ног). И. п. – лежа на спине, согнув ноги.

На счет 1 – согнуть правую ногу, колено к груди; 2 – и. п.; 3 – выпрямляя правую ногу, мах ею вперед; 4 – и. п.; 5-6 – опуская колени влево, мах правой ногой вперед над полом; 7-8 – и. п. То же с другой ноги.



Упражнение № 16 (для ног). И. п. – лежа на правом боку с опорой на правое предплечье.

На счет 1 – согнуть левую ногу, колено к груди; 2 – и. п.; 3 – мах согнутой левой ногой коленом вверх; 4 – и. п.; 5 – мах левой ногой вверх; 6 – согнуть левую ногу, касаясь носком правого колена; 7 – повторить счет 5, согнув стопу носком на себя; 8 – и. п. То же с другой ноги, повернувшись на левый бок. Повторять 8 раз.



Упражнение № 17 (для мышц живота). И. п. – лежа на спине, руки за голову.

На счетах 1-2 – приподнимая голову, плечи и ноги над полом, согнуть левую ногу, потянуться правым локтем к левому колену; 3-4 – поменять положение ног, левым локтем потянуться к правому колену; 5-7 – на каждый счет менять положение ног; 8 – удерживать положение счета 7. Повторять 8 раз.



Упражнение № 18 (для туловища и ног). И. п. – стоя на левом колене, согнуть правую ногу, поставив ее в сторону и развернув колено, руки за голову.

На счет 1 – наклон туловища вправо, локтем коснуться правого колена; 2 – и. п.; 3-4 – повторить счета 1-2; 5-6 – выпрямляя правую ногу, сесть на левую голень, руки вперед; 7-8 – и. п. То же в другую сторону. Повторять 8 раз.



Упражнение № 19 (для туловища и ног). И. п. – упор стоя на коленях.

На счеты 1-2 – поднять колено правой ноги вперед, голову опустить вниз, стараясь коснуться лбом колена; 3-4 – выпрямляя правую ногу, мах ею назад; 5 – не опуская ногу, согнуть ее, колено в сторону, носок на себя, пяткой стараться коснуться ягодицы; 6 – выпрямить ногу; 7-8 – повторить счеты 5-6, возвращаясь в и. п. То же с другой ноги. Повторять 8 раз.



Упражнение № 20 (для мышц живота). И. п. – лежа на спине, руки вытянуты за головой.

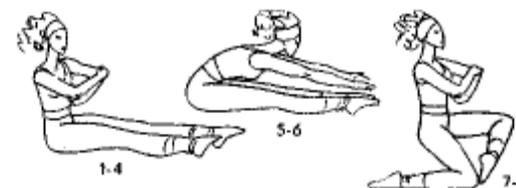
В а р и а н т А. На счет 1 – сесть, согнуть правую ногу, колено к груди, хлопок руками под ногой; 2 – и. п.; 3 – сесть, сгибая обе ноги (голень параллельно полу), хлопок руками под ногами; 4 – и. п. То же с другой ноги. Повторять 8 раз.

В а р и а н т Б. На счет 1 – сесть, захватить руками голень согнутой правой ноги; 2 – выпрямить ногу вперед – вверх с помощью рук; 3 – повторить счет 1; 4 – и. п. То же с другой ноги. Повторять 8 раз.



Упражнение № 21 (для мышц ног, живота, ягодиц). И. п. – сидя, руки перед грудью, пальцами обхватить локти.

На счеты 1-4 – «ходьба» на ягодицах вперед; 5-6 – наклон туловища вперед, руки вперед; 7-8 – выпрямляясь, согнуть ноги коленями вправо, прижимая их к полу; 9-12 – выпрямив ноги, «ходьба» на ягодицах назад; 13-14 – повторить счеты 5-6; 15-16 – повторить счеты 7-8, сгибая ноги коленями влево. Повторять 8 раз.



Переходная часть

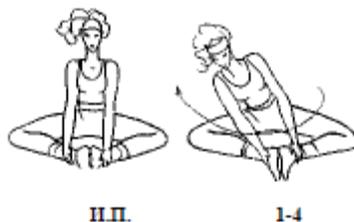
Упражнение № 22. И. п. – сидя, ноги вперед.

На счеты 1-2 – наклон вперед; 3-4 – вернувшись в и. п., прогнуться. Повторять 8 раз.



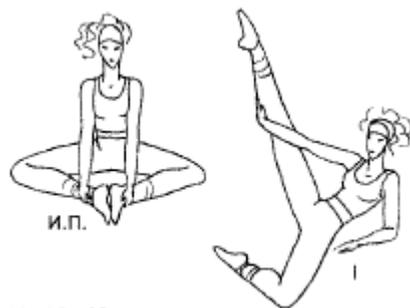
Упражнение № 23. И. п. – то же.

На счеты 1-4 – круговое движение туловищем вправо; 5-8 – то же в другую сторону. Повторять 8 раз.



Упражнение № 24. И. п. – то же.

На счет 1 – с переходом на левое бедро опереться на левый локоть, правую ногу выпрямить вверх с помощью правой руки; 2-7 – пружинящие покачивания; 8 – и. п. То же другой ногой в другую сторону. Повторять 8 раз.



Данный комплекс рекомендован для первоначального освоения упражнений аэробики. Подобранные упражнения просты по координации. Небольшая дозировка предполагает низкую нагрузку. Впоследствии рекомендуется увеличение нагрузки за счёт роста дозировки, интенсификации проводимых упражнений с помощью увеличения амплитуды и темпа движения.

Анализ изученной литературы позволил рекомендовать комплекс упражнений для студентов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В наше время большинство людей малоподвижны. Даже молодежь не очень балует себя физическими нагрузками. А недостаток движения плохо сказывается и на состоянии здоровья, и на возможностях человека во всех сферах жизни. Таким образом, используя средства оздоровительной аэробики можно укрепить здоровье, откорректировать фигуру, повысить психологическую устойчивость, исправить осанку и улучшить походку, улучшить физическую подготовленность, а также умственную и физическую работоспособность.

Аэробные нагрузки в форме танцевальных движений, помимо общефункционального действия, способствуют улучшению координации движений, пластичности, чувства ритма, и, конечно, уровня культуры движений. Высокая эмоциональность оздоровительной аэробики при групповой форме занятий избавляет от опасной монотонности и однообразия, служит гарантией эффективности оздоровления.

Главная цель аэробных упражнений – оздоровительная, поскольку именно этот вид занятий способствует улучшению деятельности кардиореспираторной системы. При длительных интенсивных занятиях аэробикой пульс и дыхание урежаются, в лёгкие поступает большее количество воздуха. Кислород транспортируется по кровеносным сосудам к сердцу, мышцам и тканям с большей интенсивностью. Втянутые в работу лёгкие, сосуды и сердце укрепляются, улучшается тканевый обмен, повышая максимальное потребление кислорода.

С помощью аэробных упражнений можно легко избавиться от утомления, которое наступает после умственной деятельности. Дело в том, что физические упражнения, как средство активного отдыха, восстанавливают тонус нервной системы. Мозг и мышцы представляют собой функциональное единство: мышцы не могут сокращаться без нервных импульсов, а мозг, изолированный от влияния мышц, быстро теряет свою возбудимость, даже при наличии достаточного кровоснабжения.

Сейчас эффективность аэробики общепризнанна. Аэробика – это комплекс упражнений на выносливость, которые связаны с достижением баланса между потребностями организма в кислороде и его доставкой. Ответ организма на повышенную потребность в кислороде называется тренировочным эффектом или позитивными физическими сдвигами. Вот некоторые такие сдвиги:

- общий объем крови возрастает настолько, что улучшается возможность транспорта кислорода, поэтому человек проявляет большую выносливость при напряженной физической нагрузке;
- объем легких увеличивается, а некоторые исследования связывают возрастание объема легких с более высокой продолжительностью жизни;
- сердечная мышца укрепляется, лучше обеспечивается кровью;
- укрепляется костная система;
- аэробика помогает справиться с физическими и эмоциональными стрессами;
- повышается работоспособность;
- аэробика – реальный путь к снижению или поддержанию веса в норме.

Именно этот аспект более всего привлекает молодых девушек к занятиям аэробикой. Но нужно сказать, что физические упражнения могут только способствовать снижению веса, а главным фактором является диета.

Используя разнообразные программы аэробики, можно получить максимум пользы за минимум времени. Для достижения вышперечисленных результатов 45 минут занятий аэробикой 2-3 раза в неделю вполне достаточно.

Аэробика способствует обновлению организма и его функциональному совершенствованию.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. <http://belstat.gov.by/> — Национальный статистический комитет Республики Беларусь
2. Григорьев, В. И., Фитнес-культура студентов : теория и практика : учебное пособие. [Текст] / В. И. Григорьев, Д. Н. Давиденко, С. В. Малинина. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 228 с.
3. Суетина, Т. Н. Методические основы организации занятий по аэробике : учебно-метод. пособие [Текст] / Т. Н. Суетина. – Улан-Удэ : Издательство Бурятского госуниверситета, 2005. – 59 с.
4. Давыдов, В. Ю. Методика преподавания оздоровительной аэробики : учебное пособие. [Текст] / В. Ю. Давыдов., Т. Г. Коваленко, Г. О. Краснова. – Волгоград : Изд-во Волгогр. гос. ун-та, 2004. – 124 с.
5. Юсупова, Л. А. Аэробика : учеб.-метод. пособие [Текст] / Л. А. Юсупова, В. М. Миронов. – Минск : БГУФК, 2005.
6. Дорофеева, Т. В. Оздоровительная аэробика : учебно-методическое пособие. [Текст] / Т. В. Дорофеева, О. К. Рябцова. – Минск : РИВШ БГУ, 2003. – 23 с.
7. Литвинова, О. П. Влияние оздоровительной аэробики на развитие двигательных качеств девушек 18-20 лет. [Текст] / О. П. Литвинова // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2009. – № 10. – С. 118-121.
8. Физиологические и методические основы оздоровительной аэробики : учебное пособие [Текст] / Д. Н. Давиденко, В. И. Григорьев. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2009. – 40 с.
9. Семенова, Н. В. Повышение уровня физической подготовленности студентов медицинских училищ средствами фитнес-аэробики [Текст] / Н. В. Семенова, З. И. Коритко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2009. – № 2. – С. 126-133.

10. Аэробика. Теория и методика проведения занятий : учебное пособие для студентов вузов физической культуры. [Текст] / под ред. Е. Б. Мякинченко и М. П. Шестакова. – Москва : ТВТ Дивизион, 2006. – 304 с.

Учебное издание

Малявко Дина Александровна,
Старовойтова Юлия Валерьевна,
Тетерук Екатерина Александровна

ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ АЭРОБИКОЙ
СО СТУДЕНТАМИ БГАТУ НА ЗАНЯТИЯХ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Методические рекомендации

Ответственный за выпуск *А. В. Григоров*
Корректор *А. О. Лабун*
Компьютерная верстка *А. О. Лабун*

Подписано в печать 20.05.2013. Формат 60×84¹/₁₆.
Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 3,02. Уч.-изд. л. 2,36. Тираж 30 экз. Заказ 455.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Белорусский государственный аграрный технический университет».
ЛИ № 02330/0552984 от 14.04.2010.
ЛП № 02330/0552743 от 02.02.2010.
Пр. Независимости, 99–2, 220023, Минск.