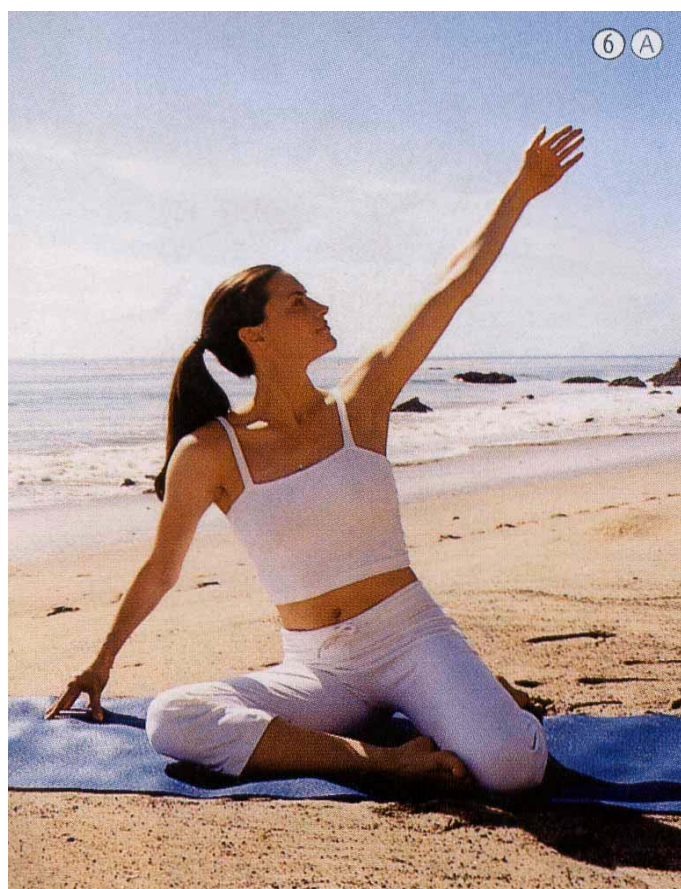


Е.В. Зефирова, В.А. Платонова

Оздоровительная аэробика: содержание и методика



Санкт Петербург
2006

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное агентство по образованию

Санкт-Петербургский государственный университет
информационных технологий механики и оптики

Е.В. Зефирова, В.А. Платонова

Оздоровительная аэробика: содержание и методика.

Учебно-методическое пособие.



Зефирова Е.В., Платонова В.В. Оздоровительная аэробика: содержание и методика / Учебно-методическое пособие – СПб: СПбГУ ИТМО, 2006.- 25с.

В учебно-методическом пособии дана классификация, краткое содержание различных направлений, структура и методические особенности проведения занятий оздоровительной аэробики. Приведено описание базовых элементов аэробики, их терминология и варианты связок. Учебно-методическое пособие предназначено для преподавателей физического воспитания и студентов, изучающих физическую культуру в рамках государственных стандартов высшего образования.

© Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий механики и оптики, 2006.

© Зефирова Е.В., Платонова В.В., 2006.

Введение.

В настоящее время значительно повысился интерес молодежи к занятиям различными видами массового спорта и двигательной активности для отдыха и восстановления сил, для обеспечения хорошей спортивной формы и состояния здоровья. Фитнес-клубы, оснащенные современными тренажерами, новые виды занятий по фитнес-аэробике, фестивали, конвенции – все эти направления способствуют развитию и поддержанию интереса к оздоровительным занятиям. Среди этих оздоровительных тренировок особое место заняла аэробика. Оздоровительную аэробику отличает эмоциональная насыщенность занятий, простота и вариативность применяемых средств, возможность контроля и самоконтроля состояния здоровья занимающихся, музыкальность, пластичность и танцевальность выполняемых упражнений. В своем единстве компоненты аэробики могут обеспечить достижение социально значимых результатов: здоровья, физического развития, культуры движений, эстетики физического имиджа; сохранить и развить индивидуальные черты характера. Физиологическое значение понятия «аэробика» определяется аэробными процессами образования энергии в присутствии кислорода во время упражнений циклического или поточного характера. В широком смысле к видам двигательной активности, дающим преимущественно аэробную нагрузку, относятся различные циклические движения, выполняемые с невысокой интенсивностью достаточно длительное время. Разработанные К.Купером аэробные программы и нормы двигательной активности содержали различные виды естественных движений, такие как ходьба, бег, плавание, катание на коньках, лыжах, велосипеде и другие. Подобные виды двигательной активности, вызывают значительное временное повышение частоты сердечных сокращений и интенсивности дыхания. Гимнастические упражнения, дополненные ходьбой и бегом, полезны в оздоровительных занятиях и интересны многим занимающимся. Выполнение общеразвивающих и танцевальных упражнений, объединенных в непрерывно выполняемый комплекс, также стимулирует работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем и таким образом совершенствует аэробные механизмы обменных процессов. Это и дало основание использовать термин «аэробика» для разнообразных программ, выполняемых под музыкальное сопровождение и имеющих танцевальную направленность. Перед тем как начать заниматься аэробикой, необходимо оценить свои возможности (состояние здоровья, уровень физической подготовленности и др.). Лучших результатов можно добиться при систематических занятиях под руководством тренеров, учитывающих интересы занимающихся и их возможности.

1. Оздоровительный эффект аэробных упражнений

Исследования показывают, что в ходе аэробных занятий происходит оздоровление организма. У людей регулярно занимающихся оздоровительной аэробикой, наблюдается увеличение аэробной работоспособности и выносливости. Эти положительные изменения включают улучшение жизненной емкости легких, объема крови и уровня гемоглобина, ударного и минутного объема кровообращения. Аэробная тренировка приводит к повышению фибринолитической активности крови, обеспечивающей лизирование, то есть растворение, тромбов. Увеличивается капиллярная сеть, просвет и эластичность капилляров, в результате чего снижается периферическое сопротивление кровотоку и уменьшается кровяное давление. Изменения капиллярной сети происходит не только в мышечной ткани, но и в сердечной мышце, головном мозге, печени других органах и тканях, участвующих в обеспечении мышечной работы. Повышается проницаемость стенок кровеносных сосудов для кислорода, питательных веществ, продуктов обмена. Все это создает более благоприятные условия для протекания обменных процессов в тканях. Увеличивается размер сердца, особенно левого желудочка, повышается сила сердечной мышцы. Эти изменения обеспечивают увеличение ударного объема крови – количества крови, выбрасываемого левым желудочком в большой круг кровообращения за одно сокращение. Аэробная работа положительно влияет на иммунную систему, совершенствует адаптационные возможности, повышая тем самым устойчивость организма к простудным, инфекционным и другим заболеваниям. В результате занятий аэробикой происходит укрепление опорно-двигательного аппарата. Параллельно решаются задачи укрепления мышц, увеличения их эластичности и выносливости, улучшения подвижности в суставах. А это является основой хорошего самочувствия, высокой работоспособности и, следовательно, отличного настроения и оптимистичного настроя, которые вместе с отсутствием заболеваний и недомоганий создают ощущение здоровья.

Лишние жировые отложения и формирование красивого телосложения – наиболее значимый стимул для занятий оздоровительной аэробикой. Для наиболее эффективного воздействия оздоровительной тренировки на состав тела необходимо соблюдать следующие требования:

- нормализовать работу всех органов и систем, от которых зависят обменные процессы в организме;

- увеличивать силу, выносливость и эластичность мышц для обеспечения большей подвижности и активности человека в повседневной деятельности, улучшения самочувствия и самооценки;

- активизировать нейрогуморальные механизмы, способствующие выбросу мобилизирующих жировые депо липотропных гормонов и

нейромедиаторов (вид биологически активных веществ) во время тренировки и сохранения их высокой концентрации после нее для освобождения и сжигания жира из подкожных жировых депо, а также повышения основного обмена после занятий в течение одного - двух дней;

-«расслаблять» психику, создавать ощущение покоя, удовлетворения, стабильности и гармонии с окружающей средой как противовеса психологической зависимости от необходимости постоянно потреблять «вкусную и здоровую» пищу в больших количествах.

- тренировка не должна быть энергоемкой. Это объясняется тем, что большой энергорасход значительно снижает углеводные запасы организма, а это приводит к повышению аппетита после занятий. «Сжигание» жировых запасов происходит после тренировки, когда повышается основной обмен и используется низкокалорийная диета.

Тренировка считается оздоровительной, если проходит на положительном психоэмоциональном фоне, способствует снятию стрессов и расслабляет психику, вызывая состояние умиротворения и комфорта.

2. Современные направления оздоровительной аэробики

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ АЭРОБИКА — одно из направлений массовой физической культуры с регулируемой нагрузкой. Над разработкой и популяризацией различных программ, синтезирующих элементы физических упражнений танца и музыки, для широкого круга занимающихся активно работают различные группы специалистов. Характерной чертой оздоровительной аэробики является наличие аэробной части занятия, на протяжении которой поддерживается на определенном уровне работа сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем. В начале 80-х годов широко распространилась система Workout, популяризатором которой являлась Джейн Фонда. Затем возникли и другие системы: фанк, степ (Funk, Step). Большая заслуга в разработке и обосновании программ для занимающихся разного уровня подготовленности и подготовке программ для обучения специалистов принадлежит Национальной школе аэробики (США), а также основанному в 1993 году Университету Рибок (США). В России подобную работу успешно ведут различные научные и учебные заведения г. Москвы (ЦНИИ и РГАФК) и Санкт-Петербурга (СПбГАФК, СПбГУ), а также многие учебные заведения и спортивные клубы в разных регионах страны. В оздоровительной аэробике можно выделить достаточное количество разновидностей занятий, имеющих разные названия, отличающихся содержанием и построением урока.

Некоторые направления и характеристики аэробной тренировки

Направленность тренировки	Название вида	Авторы	Характерные особенности
Аэробно-анаэробная работа общего воздействия	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Workout» 2. «Aerobics» 3. «Aerobics training» 4. «Aeropulse» 5. «Body alignment» 	<p>Джейн Фонда</p> <p>Кеннет Купер</p> <p>Ричард Симсон</p> <p>Ивонн Лин</p> <p>Ивонн Лин</p>	<p>Базовая, классическая, разной интенсивности</p> <p>Беговая программа общеразвивающего характера</p> <p>Общеразвивающая направленность</p> <p>Аэробная, малой интенсивности</p> <p>Силовая с элементами балета</p>
«зональная» интенсивность	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Hi impact» 2. «Hi repetition» 3. «Interval training» 4. «Low impact» 	<p>Не известен</p> <p>Джанни Эрнст</p> <p>Молли Фоне</p> <p>Не известен</p>	<p>Большая вертикальная нагрузка</p> <p>Малая нагрузка с многократными повторениями</p> <p>Интервальная в определенном темпе</p> <p>Низкоинтенсивная с малыми вертикальными нагрузками</p>
Локально-силовая	<ol style="list-style-type: none"> 1. «ABS und Buns» 2. «Body conditioning» 3. «Working» 	<p>Не известен</p> <p>Не известен</p> <p>Барбро Буберг</p>	<p>Для мышц живота и ягодиц</p> <p>Для мышц плечевого пояса и рук</p> <p>Для мышц шейного отдела и спины</p>
Танцевальный характер и определенный музыкальный стиль	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Aerobic dance» 2. «Funk aerobics» 3. «Afro aerobics» 4. «Afro jazz» 5. «Cardio Funk» 6. «Cardio Salsa» 7. «Jazzercise» 8. «Jazz Funk» 	<p>Джекки Соренсен</p> <p>не известен</p> <p>не известен</p> <p>не известен</p> <p>Билли Гудзон</p> <p>Анита Моралес</p> <p>Джуди Миссет</p> <p>Тea Вайт</p> <p>Ивонн Лин</p>	<p>Танцевальные шаги в низкоинтенсивной тренировке с силовыми элементами</p> <p>Свободный танец в стиле «хип-хоп»</p> <p>Африканские ритмы</p> <p>Африканский джаз</p> <p>Низкоинтенсивная тренировка в стиле «фанк» и «хип-хоп»</p> <p>Аэробно-силовая под музыку «салса»</p> <p>Аэробно-силовая под джаз</p> <p>Аэробная под джаз и фанк</p>

	9. «Power Funk»	Крис Толедо	Низкоинтенсивная с силовыми парными упражнениями под музыку «хип-хоп»
	10. «Street dance»		Аэробная с силовыми элементами под музыку «хип-хоп»
Круговая тренировка	1. «Body control» 2. «Circuit training» 3. «Sweat and bounce» 4. «Team work»	Джозеф Пилатес не известен студия Войт Лириан Гранберг	Аэробно-силовая с тренажерами Аэробно-силовая с механическими устройствами Аэробно-силовая механическими устройствами Аэробно-силовая с несколькими специалистами
Использование отягощения и предметов, создание особых условий тренировки	1. «Interval step» 2. «Jump rope» 3. «Power walking» 4. «Rubber Band» 5. «Slide» 6. «Step-up» 7. «TBC» 8. «Aqua-aerobic» 9. «Crossrobics» 10. «Heavy hands»	не известен не известен не известен не известен не известен Джин Миллер команда Найк не известен не известен Р. Шварц	Интервальная со «степ-досками» Высокоинтенсивная со скакалками Ходьба с грузом на свежем воздухе Силовая с амортизаторами Аэробно-силовая на «скользящей платформе» Аэробно-силовая со «степ-доской» Аэробно-силовая на разных опорах Низкоинтенсивная аэробная в воде Силовая на специальной механической лестнице аэробная с гантелями
Адресная направленность	1. «Mousercise» 2. «Pregnancy workout» 3. «Recovery workout»	не известен Ферми де Люсер не известен	Игровая для детей под музыку Диснея Расслабляющая и укрепляющая для беременных Низкоинтенсивная для молодых мам

С развитием фитнес-индустрии появляются новые виды занятий, например:

Фитбол – аэробика на мяче из особо прочной резины (объем мяча 45-65 см.), способствует развитию гибкости, равновесия, координации, силы мышц, для реабилитации лиц с ограниченными двигательными возможностями;

Собкор – аэробика на пластиковой доске – корборде, которая может двигаться как серф, поворачиваясь во все стороны, способствует развитию равновесия и координации, а также укреплению мышц туловища и ног;

Сайкл аэробика – аэробика на специальном велосипеде – развивает кардиореспираторную систему, укрепляет мышцы ног.

Существует также классификация оздоровительной аэробики, построенная с учетом разного возраста и уровня подготовленности занимающихся:

1. Для дошкольников, школьников, юношеского возраста, для взрослых – молодежного, среднего и старшего возрастов.
2. По полу: для женщин, для мужчин.
3. По уровню подготовленности: начинающие, 2-й, 3-й год обучения.

Под каким бы углом зрения мы не рассматривали существующие направления оздоровительной аэробики, для каждого из них характерна основная цель — содействовать стремлению занимающихся к приобретению здоровья, физического и психического благополучия посредством тренировок.

3. Музыкальное сопровождение в аэробике

Хорошее, правильно подобранное, музыкальное сопровождение может способствовать повышению эффективности занятий аэробикой. При проведении занятий широко используется современная музыка, на которую «накладываются» соответствующие ей по стилю движения танцевального характера. От умения тренера проводить различные виды упражнений с музыкальным сопровождением, обогащать уроки эстетическим содержанием, привлекать внимание занимающихся к выразительным, точным и красивым движениям в какой-то мере зависит эффективность занятий.

В некоторых оздоровительных занятиях музыка используется как фон для снятия монотонности от однотипных многократно повторяемых движений (атлетическая гимнастика, калланетика, стретчинг). В других — музыка используется как лидер, т.е. задает ритм, характер и управляет темпом движений (аэробика, ритмическая гимнастика, шейпинг, фитнес и др).

Занятия с музыкальным сопровождением имеют и 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.

Темп музыки и движения

Темп	Кол-во акц.мин.	Части урока	Упражнения
Медленный	40- 60	«Последняя заминка» - снижение нагрузки в конце урока	Упражнения на дыхание, равновесия, расслабление.
умеренный	60- 90	Разминка, «заминка» после аэробной части, упражнения на силу.	Упражнения на «растягивание» (стретчинг), варианты ходьбы, движения руками, наклоны туловища, силовые упражнения с удержанием позы.
Средний	90- 120	Аэробная часть - низкая ударная нагрузка, упражнения на силу, «заминка»- после высокой ударной нагрузки.	Базовые аэробные шаги, выпады, наклоны, махи, сгибания ног, силовые упражнения.
Выше среднего	120- 130	Аэробная часть уроков танцевальной направленности	Хореографические соединения базовых аэробных шагов и танцевальных движений (твист, самба, ча-ча-ча)
Высокий (быстрый)	130- 160	Аэробная часть - высокая ударная нагрузка	Ходьба, бег, прыжки, небольшие махи, хореографические соединения базовых аэробных шагов и танцевальных движений (хип-хоп, рок-н-ролл)
Очень быстрый	160-180	Аэробная часть – высокая ударная нагрузка.	Быстрые ходьба и бег, подскоки.

В зависимости от содержания и направленности урока аэробики необходимо подбирать соответствующее им музыкальное сопровождение. Предпочтение следует отдать музыкальным композициям, имеющим четкий темп и ритм.

При подборе песенного материала для того, чтобы избежать возможных ошибок, необходимо внимательно прослушать текст. Следует помнить, что музыка и песни, используемые в оздоровительных занятиях должны иметь положительную эмоциональную окраску.

4. Содержание занятий аэробикой

Оздоровительные программы аэробики привлекают широкий круг занимающихся своей доступностью, эмоциональностью и возможностью изменять содержание уроков в зависимости от их интересов и подготовленности. Основу любого урока составляют различные упражнения, выполняемые в ходьбе, беге, скачках, а также упражнения на силу и гибкость, выполняемые из разных исходных положений.

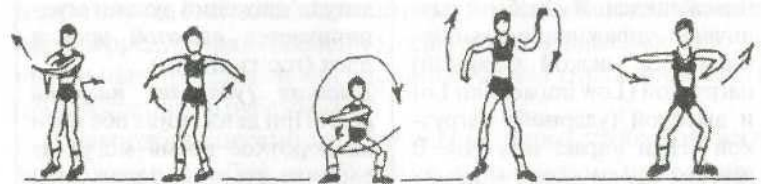
Существуют базовые элементы, которые составляют основное содержание комплексов упражнений и отвечают принципу «безопасной техники» их выполнения: шаги и их разновидности, бег на месте и с перемещениями, поднимания бедер в разных направлениях, махи ногами, выпады, подскоки со сменой положения ног, «скип» - скрестные движения.

В связи со спецификой аэробики, наиболее типичными для уроков являются следующие средства:

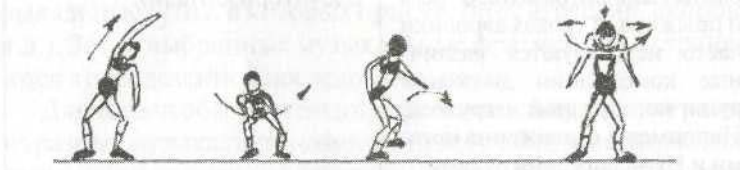
1. Общеразвивающие упражнения

1.1. В положении стоя:

— упражнения для рук и плечевого пояса в разных направлениях (поднимание-опускание, сгибание-разгибание, дуги и круги);



— упражнения для туловища и шеи (наклоны и повороты, движения по дуге вперед);



— упражнения для ног (поднимание-опускание, сгибание-разгибание в разных суставах, полуприседы, выпады).

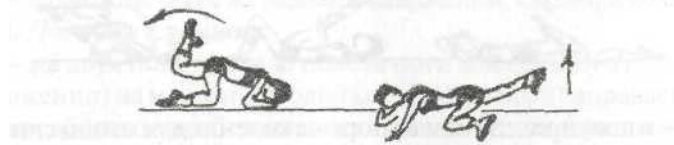


1.2. В положении сидя и лежа:

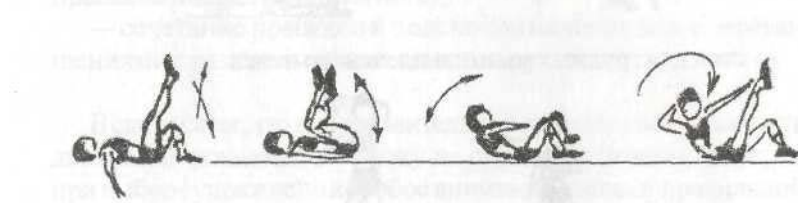
— упражнения для стоп (поочередные и одновременные сгибания и разгибания, круговые движения);



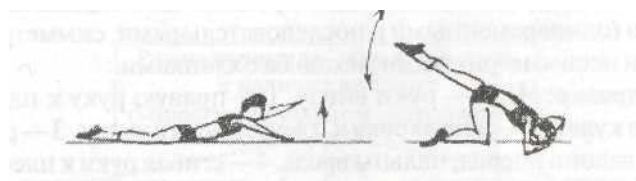
— упражнения для ног в положении лежа и в упоре на коленях (сгибания-разгибания, поднимания-опускания, махи);



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

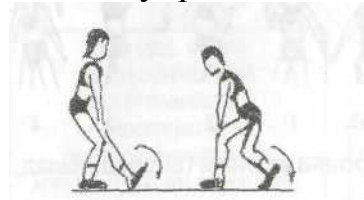


— упражнения для мышц спины в положении лежа на животе и в упоре на коленях (небольшая амплитуда поднимания рук, ног или одновременных движений руками и ногами с «вытягиванием» в длину).

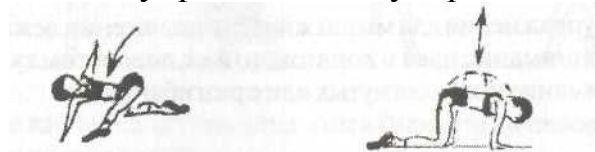


1.3. Упражнения для растягивания:

— в полуприседе для задней и передней поверхностей бедра;



— в полуприседе или в упоре на коленях для мышц спины;



— стоя для грудных мышц и плечевого пояса



— в положении лежа для задней, передней и внутренней поверхностей бедра;

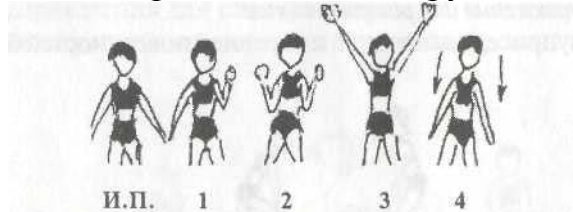


2. Ходьба.

размахивая руками (кисти в кулак, пальцы врозь и др.);

сочетание ходьбы на месте с различными движениями руками..

Например: И.П. — руки внизу. 1 — правую руку к плечу, кисть в кулак. 2 — левую руку к плечу, кисть в кулак. 3 — руки вверх, ладони вперед, пальцы врозь. 4 — сгибая руки к плечам, опустить их вниз.



— ходьба с продвижением (вперед, назад, по диагонали, по дуге, по кругу),

— основные шаги (базовые) и их разновидности.

3. Бег:

— возможны такие же варианты движений, как и при ходьбе.

4. Подскоки и прыжки:

— на двух ногах (в фазе полета ноги вместе или в другом положении) на месте и с продвижением в различных направлениях;

— с переменой положения ног: в стойку ноги врозь, на одну ногу, в выпад;

— сочетание прыжков и подскоков на месте или с перемещениями с различными движениями рук.

В связи с тем, что в оздоровительной аэробике большая часть движений оказывает нагрузку на суставы и позвоночник, то при выборе упражнений особое внимание уделяют правильной технике и безопасности условий их выполнения. Следует помнить, что многие упражнения, дающие определенный тренировочный эффект, но подобранные без учета состояния здоровья и уровня подготовленности занимающихся при длительном интенсивном повторении могут представлять определенный риск для здоровья и вести к травмам или повреждениям.

5. Основные движения и терминология базовой аэробики

Разновидности аэробных шагов, используемых в оздоровительных программах, часто имеют несколько вариантов названий. Здесь приведены существующие варианты терминов на английском и их терминологическое название на русском языке.

К ним относятся:

1. ПОДЪЕМ КОЛЕНА (Knee lift, Knee up). Из исходного положения, стоя на одной ноге (прямой), другую ногу, сгибая, поднять вперед выше горизонтали (допускается любой угол в коленном суставе), носок

оттянут. Туловище следует удерживать в вертикальном положении. Не допускается сопутствующий движению поднимаемой ноги поворот таза. При подъеме колена может быть использован любой вариант движения (стоя на месте, с перемещением в любых направлениях, с поворотом, на шагах, беге подскоках).

2. МАХ (kick) выполняется в положении стоя на одной ноге. Прямая маховая нога поднимается точно вперед, разрешено небольшое «выворотное» положение стопы, но без сопутствующего маху поворота таза. Амплитуда маха определяется уровнем подготовленности занимающегося, не допускается «хлестообразное» движение и не контролируемое опускание ноги после маха (падение). Минимальной амплитудой в спортивной аэробике можно считать мах выше уровня горизонтали, но для оздоровительного направления аэробики рекомендована амплитуда маха не выше 90°. Разрешается использовать в занятиях любое сочетание маха ног с движениями на месте, шагами, бегом, подскоками. Возможна также разная плоскость движения — мах вперед, вперед - в сторону (по диагонали) или в сторону. Если мах сочетается с подскоком, то при приземлении следует обязательно опускаться на всю стопу, избегать баллистических приземлений и потери равновесия. Low kick - разновидность маха голенью. Выполняется на 2 счета. 1 — сгибая колени, поднять правую ногу вперед - вниз (мах может быть выполнен в любом направлении — вперед, по диагонали, назад). В момент разгибания в коленном суставе правой ноги, сделать мах голенью. 2 — вернуться в исходное положение.

3. ПРЫЖОК НОГИ ВРОЗЬ - НОГИ ВМЕСТЕ (Jumping jack, Humpelmann) выполняется из исходного положения ноги вместе (пятки вместе, носки слегка врозь — на ширину стопы). Движение состоит из двух основных частей. Первая — отталкиваясь двумя ногами, выпрыгнуть невысоко вверх и затем принять положение полуприседа ноги врозь (стопы слегка повернуты наружу или параллельны), при приземлении опуститься на всю стопу. Расстояние между стопами равно ширине плеч, тяжесть тела равномерно распределена на обе ноги, направление коленей и стоп должно совпадать. При этом движении проекция колен не должна выходить за пределы опоры стопами, угол в коленных суставах должен быть больше 90°. Вторая часть движения — небольшим подскоком соединить ноги и возвратиться в исходное положение. При выполнении этого движения не допускаются перемещения туловища (наклоны, повороты)

4. ВЫПАД (Lunge) может быть выполнен любым способом (шагом, скачком, после маха), а также в разных направлениях (вперед, в сторону, назад). Основным вариантом этого «аэробного шага» является положение выпада вперед. При этом тяжесть тела смещается на согнутую ногу, выставленную вперед. Угол в коленном суставе должен быть больше 90°, голень опорной ноги располагается близко к вертикальному положению, а проекция колена не выходит за пределы опоры стопой (обязательно следует опуститься на пятку опорной ноги).

Поворот таза не допускается, нога сзади должна быть прямой, касаться носком пола, пятка поднята (вверх).

5. ШАГ (March) напоминает естественную ходьбу, но отличается большей четкостью. Стоя на прямой ноге (туловище вертикально), другую ногу сгибая поднять точно вперед (колени ниже горизонтального положения), без сопутствующего движению поворота таза. Стопа поднимаемой ноги находится на уровне верхней трети голени, носок оттянут (т.е. голеностопный сустав согнут). Marching — ходьба на месте, Walking — ходьба в различных направлениях, вперед-назад, по кругу, по диагонали.

6. БЕГ (Jog) — переход с одной ноги на другую как при ходьбе, но с фазой полета. Joging — вариант бега, типа «трусцой».

7. Подскоки (Skip, rick kick). Основное движение выполняется в ритме «И — РАЗ» или «РАЗ — ДВА».

Basic Step — базовый шаг. Выполняется на 4 счета.: 1 — шаг правой ногой вперед, 2 — приставить левую, 3 — шаг правой назад, 4 — приставить левую.

Squat — полуприсед, выполняется в положении ноги вместе или врозь. Часто это движение сочетается с наклоном туловища вперед.

Step-Touch — приставной шаг. Выполняется на 2 счета: 1 — шаг в сторону (назад или вперед), тяжесть тела распределяется на обе ноги. 2 — приставить другую ногу на носок. Часто этот шаг сочетается с полуприседанием, которое может быть выполнено на один из счетов (1 или 2) или на каждый счет.

Touch — Step — выполняется на 2 счета в последовательности, обратной приставному шагу: 1 — коснуться носком пола возле опорной ноги. 2 — с той же ноги шаг в сторону в стойку ноги врозь.

Scoop — вариант приставного шага, выполняемый со скачком: 1 — шаг на правую ногу (в любом направлении). 2 — прыжком приставить другую ногу.

Double Step Touch — два приставных шага в сторону.

Push Touch, Toe Tap — выполняется на 2 счета. 1 — одна нога без переноса веса тела выставляется в любом направлении, носок касается пола - «теп» (Tap — легкий стук). 2 — вернуться в исходное положение

Side to Side, Plie Touch, Side Tip, Open Step — разновидность ходьбы в стойке ноги врозь или перемещение с ноги на ногу в стойке ноги врозь (чуть шире плеч). Второй вариант движения выполняется на 2 счета из полуприседа ноги врозь. 1 — передать тяжесть тела на одну ногу, колени полусогнуто, но без дополнительного приседания, пятка на полу. 2 — носок свободной ноги «давит» на пол, притопывает (Tip). Это же движение можно выполнять полуприседая и вставая, как бы пружиня.

Curl, Hopscotch, Humstring Leg Curl — сгибание голени назад. Движение выполняется шагом в сторону (ноги врозь чуть шире плеч) на 2 счета. 1 — передать тяжесть тела на правую ногу, с небольшим приседанием, пятка на полу, другая нога прямая в сторону на носок, 2 — левую ногу согнуть назад (отвести бедро в сторону - назад и согнуть голень по

направлению к ягодичной мышце), 3-4 движение повторить в другую сторону. Вариантом этого движения может быть двукратное или четырехкратное сгибание одной и той же голени назад. В этом случае меняется порядок движений. На счет 1 — согнуть голень назад, а на 2 — разгибая, поставить ногу в сторону на носок, затем повторить движение нужное количество раз.

Heel Dig, Heel Touch — выставление ноги на пятку. Выполняется на 2 счета. В исходном положении обе ноги полусогнуты. 1 — одна нога выставляется вперед или по диагонали вперед на пятку (разгибая колено). 2 — вернуться в исходное положение.

Mambo — вариация танцевального шага мамбо выполняется на 4 счета: 1 — небольшой шаг левой ногой вперед в полуприсед (тяжесть тела на ногу полностью не передавать), другая нога полусогнута сзади на носке. 2 — передавая тяжесть тела на правую ногу, полуприсед на ней. На 3-4 выполняются шаги, аналогичные счетам 1-2, но перемещаясь левой ногой назад. Используется и другая разновидность шага мамбо — «квадрат»: 1 — шаг одной (правой) ногой на месте. 2 — небольшой шаг другой ногой (левой) вперед (тяжесть тела на ногу полностью не передавать). 3 — передавая тяжесть тела на правую ногу, встать на нее. 4 — вернуться в исходное положение (стойка ноги врозь). Затем можно повторить движение, но с шагом назад. В соответствии с танцевальным стилем шаги выполняются с покачиванием бедрами.

Pivot Turn — поворот вокруг опорной ноги (Pivot — точка вращения). Выполняется на 4 счета. Одна нога все время остается на месте, другая движется вокруг нее. 1 — шаг правой ногой вперед (на всю стопу), тяжесть тела на обе ноги. Продолжая движение, передать тяжесть тела на правую ногу, и выполнить поворот налево кругом (движение начинается с пятки). 2 — не разгибая опорную ногу, передать тяжесть тела (шагнуть) на левую. 3 и 4 — повторить движение 1-2 и вернуться в основное направление. Этот шаг хорошо сочетается с движением мамбо.

Rivers — разноименный поворот на 180 или 360 градусов.

Pendulum — прыжком смена положения ног («маятник»). Прыжки выполняются на 4 счета. 1 — прыжок на одной ноге, другую поднять в сторону - вниз. 2 — прыжок на две ноги. 3-4 — повторить движение в другую сторону. Более подготовленные занимающиеся могут выполнять прыжки без промежуточного перехода на две ноги (с ноги на ногу). Движение маятник можно выполнять и в направлении вперед-назад

Chasse, Gallop — галоп. Чаще всего выполняется в сторону. Выполняется на счет «Раз» — «два». «И» — скользящий шаг правой ногой в сторону (колени слегка согнуты). 1 — приставляя левую ногу к правой (подбивая левой ногой правую), выполнить прыжок вверх. 2 — приземляясь, перекатиться на всю стопу и слегка согнуть колени,

Two Step — переменный шаг. Выполняется на счет «Раз» — «и» — «два». 1 — шаг правой ногой вперед. «И» — приставить левую к правой.

2 — шаг правой ногой вперед, левая сзади на носке. Затем движение повторить с другой ноги.

V-Step — разновидность ходьбы в стойку ноги врозь, затем — вместе. Направление шагов напоминает написание английской буквы «V». Выполняется с передвижением вперед или назад на 4 счета.: 1 — с пятки шаг правой ногой вперед - в сторону, колено согнуто. 2 — то же с другой ноги (в положение полуприсед ноги врозь, носки ног прямо или слегка повернуты наружу). 3 - 4 — вернуться в исходное положение.

Polka — полька — переменный шаг, выполняемый легкими прыжками. «И» — подскок на левой ноге, правую ногу поднять вперед. При каждом последующем повторении цикла движений на этот счет происходит смена ноги 1—скользящий шаг правой ногой. «И» — приставить левую ногу сзади. 2 — шаг правой ногой вперед. Повторить весь цикл движений с другой ноги.

Scottish — сочетание шагов с подскоком на одной ноге. Выполняется на 4 счета. 1 -3 — три шага вперед (правой, левой, правой). 4 — подскок на правой ноге, левую согнуть вперед. Движение можно выполнять и на шагах назад.

Slide — скольжение. Шаги в любом направлении, выполняемые со скольжением стопой по полу.

Cha- Cha- Cha — часть основного танцевального шага «ча-ча-ча». Тройной шаг — вариант шагов с дополнительным движением между основными счетами музыки — на счет «И». Может выполняться на месте и с продвижением в сторону. Часто используется для «смены ноги» 1 — шаг правой. «И» — шаг левой. 3—шаг правой.

Twist Jump — прыжки на двух ногах со скручиванием бедер.

Grape Wine — скрестный шаг в сторону. Выполняется на 4 счета: 1 — шаг правой в сторону. 2 — шаг левой вправо сзади (скрестно). 3 — шаг правой в сторону. 4 — приставить левую к правой.

Cross — «крест» вариант скрестного шага с перемещением вперед. Выполняется из стойки на 4 счета.: 1 — шаг правой вперед, 2 — скрестный шаг левой перед правой, 3 — шаг правой назад. 4 — шагом левой назад принять исходное положение.

Scissors – «ножницы», «лыжи» смена положения ног прыжком.

Группы базовых элементов

1. Элементы, в основе которых лежат *шаги* (march, walking, step touch, V-step, mambo, cross);
2. Элементы с изменением направления движения в сторону, по диагонали, углом, по квадрату (step line, grape wine, chasse, cha-cha-cha);
3. Элементы, в основе которых лежат *подъемы ног* – kick, lift (front – вперед, side – в сторону, back – назад);
4. Элементы, в основе которых лежит *продвижение вперед, назад* (walking, jogging, scoop);
5. Элементы, в основе которых *сгибание ног в тазобедренном и коленном суставах* (knee up, leg curl, squat, lunge, skip, low kick);

6. Элементы, в основе которых лежат *прыжки* (jumping jack, scissors, pendulum, jump).
7. Элементы, в основе которых лежат *повороты* (turn, pivot turn, rivers).

6. Структура построения урока аэробики

Занятия аэробикой с оздоровительной направленностью проводятся в виде урока, на котором решаются три основных типа педагогических задач (воспитательные, оздоровительные и образовательные). Объем средств (содержание и виды движений), используемых в конкретных уроках для решения этих задач, зависит от основной цели занятия и контингента занимающихся.

Наиболее типичная структура построения занятия по аэробике при общей продолжительности 60 минут включает подготовительную, основную и заключительную части. В подготовительной части урока (5-10 мин.) решаются следующие задачи:

1. постепенное повышение частоты сердечных сокращений;
2. увеличение температуры тела;
3. подготовку опорно-двигательного аппарата к последующей нагрузке и усиление притока крови к мышцам;
4. увеличение подвижности в суставах.

Основная часть урока (30-45 мин.) включает несколько комплексов упражнений: - комплекс аэробных упражнений на базе основных элементов с постепенным увеличением амплитуды движений, вовлечением в работу все большего количества мышечных групп, - короткий комплекс движений («заминка»), направленный на постепенный переход от высокоинтенсивных движений к упражнениям силового характера с низким темпом и значительной напряженностью; - комплекс силовых упражнений, продолжительностью 10-15 минут, для мышц туловища, плечевого пояса, ног, способствующие укреплению мышечного корсета. При этом используются упражнения в перемещениях собственного тела и с дополнительными отягощениями. Задачами основной части урока являются:

1. увеличение частоты сердечных сокращений до уровня «целевой зоны»;
2. повышение функциональных возможностей разных систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной);
3. повышение расхода калорий при выполнении специальных упражнений.

В заключительной части занятия используются упражнения, способствующие:

1. постепенно снизить обменные процессы в организме;
2. понизить частоту сердечных сокращений до уровня близкого к норме.

В некоторых уроках силовая часть может отсутствовать, за счет этого увеличивается аэробная часть. Для начинающих рекомендуется больше

времени уделять на разминку и силовую (партерную) часть урока, при этом уменьшая аэробную.

Общая структура урока аэробики

Часть урока	Направленность и продолжительность	Зона воздействий и направленность упражнений	Основные упражнения	Указания
1.Подготовительная	1.1Разогревание Продолжительность подготовительной части урока от 5 до 10 минут 1.2. Стретчинг - упражнения на гибкость	1.1.1.Локальные (изолированные) движения частями тела 1.1.2.Совмещения, движения для обширных мышечных групп 1.2.1.Изолированные движения для мышц бедра и голени	Повороты головы, наклоны, круговые движения плечами, выставление ноги на носок, движение стопой Полуприседы, выпады, движения туловищем, варианты шагов на месте и с перемещениями в сочетании с движениями руками Растягивание мышц голени, передней и задней поверхности бедра, поясницы	Рекомендуется использовать низкий и средний темп движений, с небольшой амплитудой. Упражнения на координацию и для усиления кровотока выполнять в среднем темпе с постепенным увеличением амплитуды Выполнять в медленном и среднем темпе в положении стоя, с опорой руками о бедра, без использования махов и пружинящих движений
2. Основная	2.1.Аэробная часть продолжительность от 20 до 40 минут	2.1.1. Аэробная разминка (3-10 мин). 2.1.2. Аэробный пик (15-20 мин.)	Базовые элементы и усложнения движений, варианты ходьбы с движениями руками Танцевальные комбинации аэробных шагов и их вариантов, бег, прыжки в сочетании с движениями руками	Разучивание танцевальных соединений в среднем темпе на месте и с передвижениями в разных направлениях Выполнение сочетаний – «блоков» упражнений на месте и с перемещениями в разных направлениях, увеличение нагрузки за счет координационной сложности, амплитуды

	2.2. Упражнения на полу (10-15 мин.)	<p>2.1.3. Первая аэробная «заминка» (2-5 мин.)</p> <p>2.2.1. Упражнения для мышц туловища</p> <p>2.2.2. Упражнения для мышц бедра</p> <p>2.2.3. Упражнения для мышц рук и плечевого пояса</p>	<p>Базовые движения.</p> <p>Амплитудные движения руками, сгибания и разгибания туловища с опорой руками о бедра</p> <p>В положении лежа упражнения на силу и силовую выносливость мышц брюшного пресса и спины</p> <p>В положении лежа упражнения на силу и силовую выносливость приводящих и отводящих мышц бедра.</p> <p>Варианты сгибания и разгибания рук в разных исходных положениях.</p>	<p>и интенсивности движений</p> <p>Уменьшение амплитуды перемещений, темпа движений</p> <p>Движения в и.п. стойка ноги врозь, выпад, полуприсед, сочетаются с дыханием, темп движений замедляется.</p> <p>Выполнять 1-3 серии, по 16-32 повторения. Методы выполнения упражнений и длительность пауз между сериями зависят от уровня подготовленности занимающихся.</p> <p>Используют упражнения с утяжелителями, амортизаторами на тренажерах.</p>
3. Закл ючит ельна я	3.1. Вторая заминка (2-5 мин.)	3.1.1. Стретчинг упражнения на гибкость	Растягивание мышц передней, задней и внутренней поверхностей бедра, мышц голеней, мышц груди, рук и плечевого пояса.	В разных исходных положениях, медленно, с фиксацией поз и последующим расслаблением.

Структура урока. Е.С.Крючек «Содержание и методика проведения оздоровительных занятий».

7. Методические особенности проведения урока аэробики

1) безопасность аэробной тренировки подразумевает как правильный подбор упражнений и составление комплексов, так и соответствующую технику исполнения, в частности:

— при исполнении движений следует избегать резких движений баллистического характера;

— необходима смена работающего звена или направления движения через каждые 8 счетов;

— изменение амплитуды и мощности движения должно быть постепенным как в сторону увеличения, так и уменьшения;

2) новые движения или способы перемещений должны выполняться в медленном темпе или даже имитироваться;

3) для облегчения выполнения эффективно использование сопровождающих команд и подсказок словом и действием — показом;

4) технически правильное освоение отдельных движений и их объединение в комплексы;

5) на начальных этапах занятий следует составлять комплексы в соответствии с возможностями занимающихся, на последующих этапах, при достаточно совершенном владении арсеналом упражнений, возможен свободный выбор движений инструктором по ходу занятия;

6) подбор музыкальных произведений и музыкальное оформление занятий должны соответствовать характеру и возрастным особенностям занимающихся, отвечать ритмичности произведения, используемого для аккомпанемента.

Занятия оздоровительной аэробикой воздействуют на соматическую и психическую сферы человека, повышают бодрость и способствуют приобретению уверенности в своих возможностях.

Приложения:

Варианты связок базовой аэробики (на 32 счета).

№1

1. 1-8 – step touch L
2. 1-4 – grape wine
5-8 – leg curl
3. 1-4 – chasse
5-8 – V-step turn
4. 1-4 – 2 open step
5-8 – pivot turn

№2

1. 1-8 – toe touch (попеременный)
2. 1-4 – chasse
5-8 – V-step turn
3. 1-4 – grape wine
5-8 – pivot turn
4. 1-4 – 2 leg curl
5-8 – cross

№3

1. 1-4 – heel вперед (скрестный)
5-8 – pivot turn
2. 1-4 – step line
5-8 – cross
3. 1-4 – grape wine
5-8 – 2 leg curl
4. 1-8 – knee up (попеременный)

№4

1. 1-4 – 2 step touch
5-8 – cross
2. 1-4 – 3 walking hell
5-6 – walking back
7-8 - pivot turn
3. 1-4 – chasse
5-8 – V-step
4. 1-4 – 2 open step
5-8 – leg curl turn

№5

1. 1-4 – 2 toe touch
5-6 – V-step
7-8 – pendulum
2. 1-4 – chasse
5-8 – 2 squat
3. 1-8 – knee up
4. 1-4 – grape wine
5-8 – pivot turn.

Список литературы:

1. Виру А.А., Юримяз Г.А., Смирнова Г.А. Аэробные упражнения. – М.: Физкультура и спорт, 1989.
2. Крючек Е.С. Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий: Учебно-методическое пособие. – М.: Terra-Спорт, Олимпия пресс, 2001.
3. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия. - М., 1989.
4. Лисицкая Т.С. Ритмическая гимнастика. – М. Физкультура и спорт, 1985.
5. Менхин Ю.В., Менхин А.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика. Ростов н/Д: Феникс, 2002.
6. Милюкова И.В., Евдокимова Т.А. Лечебная и профилактическая гимнастика. Практическая энциклопедия. – М.: Эксмо, 2004.
7. Попова Е.Г. Общеразвивающие упражнения в гимнастике. – М.: Terra-Спорт, 2000.
8. Ротерс Т.Т. Музыкально-ритмическое воспитание в художественной гимнастике. Учебное пособие. – М.: Просвещение, 1989.
9. Черемисинов Н.В. Валеология – М.: Физическая культура, 2005.
10. Шипилина И.А. Аэробика. Учебное пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2004.



История развития кафедры физического воспитания и валеологии.

Кафедра физического воспитания и спорта ИТМО была создана в 1938 году. С 1943 по 1979 год заведующим кафедры физического воспитания и спорта был Николай Федорович Пашковский. Кафедра физического воспитания и спорта всегда ставила своей целью дать студентам общую физическую подготовку, укрепить их здоровье, выявить индивидуальные способности для совершенствования в различных видах спорта.

В течение многих лет спортклуб института занимал ведущее место в смотре-конкурсе на звание лучший коллектив физической культуры среди ВУЗов г. Ленинграда. Сборные команды баскетболистов, борцов, шахматистов успешно выступали в соревнованиях на первенствах ВУЗов Ленинграда и во Всесоюзных состязаниях. Ряд ведущих спортсменов института входили в состав сборных команд спортивных обществ города и Советского Союза.

В университете были воспитаны такие спортсмены, как чемпионка по спортивной гимнастике Т.Манина, призеры международных соревнований и Олимпийских игр, мастера спорта В. Зинин, Е.Городкова, Ю.Поваров, Л.Никитина, Т.Смекалова, Г.Кириленко. Сейчас кафедру физического воспитания и валеологии возглавляет доктор наук профессор Щедрин Ю.Н.

Екатерина Виталиевна Зефирова
Валентина Александровна Платонова

Оздоровительная аэробика: содержание и методика.

Учебное пособие

В авторской редакции
Санкт-Петербургский государственный университет информационных
технологий, механики и оптики
Зав. редакционно-издательским отделом
Лицензия ИД № 00408 от 05.11.99
Подписано к печати
Отпечатано на ризографе

Н.Ф. Гусарова
Тираж 100
заказ № 968

Редакционно–издательский отдел
Санкт-Петербургского государственного
университета информационных
технологий, механики и оптики
197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., 49

