

Э.И. МИХАЙЛОВА ■ Н.Г. МИХАЙЛОВ

АЭРОБИКА В ШКОЛЕ

Учебно-методическое пособие



МОСКВА
2014

ББК 74.200.554
М69

Рецензенты:

Мазанова И. М., президент федерации спортивной
и фитнес-аэробики г. Москвы,
заслуженный работник физической культуры РФ;
Кулькова И. В., профессор, канд. пед. наук,
ГБОУ ПИФКиС МГПУ

Михайлова Э. И., Михайлов Н. Г.

М69 Аэробика в школе: учебно-методическое пособие для учителя физической культуры / Э. И. Михайлова, Н. Г. Михайлов. – М. : Советский спорт, 2014. – 124 с. : ил.

ISBN 978-5-9718-0708-7

В данном учебно-методическом пособии представлены современные данные о развитии отдельных направлений аэробики: оздоровительной и спортивной. Подробно рассмотрены вопросы содержания урока физической культуры с преимущественным использованием средств и методов аэробики. Дана классификация спортивных направлений аэробики с описанием влияния каждого направления аэробики на организм школьника, правилами соревнования и системой оценивания.

Пособие предназначено для учителей физической культуры, студентов и преподавателей вузов и кафедр физической культуры образовательных организаций высшего профессионального образования.

ББК 74.200.554

ISBN 978-5-9718-0708-7

© Михайлова Э. И.,
Михайлов Н. Г., 2014
© Оформление. ОАО «Издательство
«Советский спорт»», 2014

ВВЕДЕНИЕ

Аэробика – это популярный вид занятий физическими упражнениями, который включает в себя разнообразные движения, выполняемые под музыку. Эти упражнения носят оздоровительный характер, что следует из самого названия предмета «Аэробика». Сегодня аэробика получила широкое распространение в отечественной системе физического воспитания. Не является исключением и преподавание её на уроках физической культуры в школе.

Программа по физической культуре имеет свои традиции и построена на выполнении тех групп физических упражнений, которые дают наибольший эффект для оздоровления детей и молодёжи, привлечения подрастающего поколения к занятиям физическими упражнениями. Однако аэробика лишь в последнее время начинает находить своё место в школьной программе физического воспитания. Этому способствуют соревнования по разным видам аэробики, включая массовые и спортивные соревнования среди школьников всех возрастов.

Данное пособие является попыткой обобщения опыта использования средств и методов аэробики для поиска новых путей развития физической культуры в школе. Использование аэробики опирается на возможности объединения различных движений для оздоровления человека, что подчёркивает необходимость более смелого внедрения этого вида двигательной деятельности в программу физического воспитания общеобразовательной школы.

Арсенал предметов и оборудования при занятиях аэробикой практически неограничен, что привлекает к ним значительное число девочек и мальчиков, девушек и юношей. Простота и доступность аэробных упражнений рождаются в необходимости обучения жизненно важным двигательным действиям. Выполнение простых движений по подъёму на ступеньку, которые человек применяет постоянно, привело к появлению степ-аэробики.

Немного фантазии при выполнении упражнений с мячом и уже сформирована фитбол-аэробика. Увлечение велосипедом, но с использованием велоэргометра, привело к появлению сайклинга. Этот список включает и памп-аэробику и аэробику со скакалкой.

Многообразие движений, применяемых во время занятий аэробикой, создаёт предпосылки для развития всех пяти физических качеств – выносливости, силы, быстроты, гибкости и ловкости, способствует развитию основных функциональных систем организма школьника.

Сочетание физических упражнений способствует эстетическому воспитанию подрастающего поколения, знакомит с различными направлениями музыки, а в конечном итоге приобщает представителей подрастающего поколения к мировой музыкальной культуре.

Выступление на соревнованиях по правилам различных федераций аэробики открывает возможность юным спортсменам войти в мир спорта, познакомиться с его правилами, системой подготовки и приобрести ряд необходимых в жизни качеств, таких как целеустремлённость, настойчивость, порядочность, честность, любовь к Родине, дружелюбие.

Аэробика по своим конечным целям может быть условно разделена на оздоровительное и спортивное направления, каждое из которых имеет особенности в содержании занятий. Занятия оздоровительной аэробикой обычно рассчитаны на оздоровительный эффект от выполнения физических упражнений, а спортивная аэробика предполагает проведение соревнований по определённым правилам и подготовку к ним.

В пособии рассмотрены оба эти направления и их возможности для организации и проведения урока физической культуры в школе, а также занятий в неурочное время.

Предлагаемые подходы опираются как на традиционные базовые аэробные упражнения, так и на последние исследования, посвящённые изучению различных аспектов занятий аэробикой со школьниками.

Представлена рациональная последовательность обучения гимнастическим аэробным упражнениям, предложены практические примеры формирования комбинаций с использованием упражнений этого вида аэробики. Авторы надеются, что материал пособия позволит повысить качество уроков физической культуры и улучшить состояние здоровья обучающихся.

I

ЧАСТЬ

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ АЭРОБИКА
НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
В ШКОЛЕ

Оздоровительная аэробика является одним из направлений массовой физической культуры. Она представляет собой сочетание физических упражнений, элементов танца, выполняемых под музыку. Отличительной чертой оздоровительной аэробики является наличие аэробной части занятия, в течение которой решаются задачи профилактики и укрепления здоровья.

Классификация видов оздоровительной аэробики определяется набором разнообразных упражнений, то есть средств, применяемых на занятии. Эти упражнения можно разделить на несколько групп. Оздоровительная аэробика включает в себя программы физических упражнений без предметов. К ним относятся классическая аэробика, аквааэробика, различные виды танцевальной аэробики, которых великое множество. Занятия танцевальной аэробикой проводятся в быстром темпе под музыку, соответствующую тому или иному стилю танца. К данному виду аэробики относятся: сити-джем, фанк-, хип-хоп-, латина-аэробика, джаз-модерн, афро-джаз, с элементами народных танцев и др.

В другую группу оздоровительной аэробики вошли упражнения с использованием предметов и приспособлений. Сюда обычно относят сайклинг, степ-, слайд-, памп-аэробику (с утяжелителями, гантелями-амортизаторами), фитбол-, кенгуру-аэробику. Данная группа включает силовые упражнения. Они направлены на повышение тонуса мышц, увеличение мышечной массы, коррекцию телосложения. Силовые упражнения могут выполняться с использованием массы собственного тела, гириями, гантелями, штангами, эластичными предметами (эспандерами, надувными мячами), сопротивлением партнера, на тренажерах с постоянным и изменяющимся сопротивлением. К этой же группе относятся упражнения, направленные на снижение жировой массы тела, обретение хорошей физической формы (пилатес, калланетика, шей-

пинг). Здесь также могут применяться характерные для конкретного вида оздоровительного фитнеса предметы.

В оздоровительной аэробике используются так называемые комплексные программы, предусматривающие сочетание на одном занятии упражнений без предметов с упражнениями с дополнительным оборудованием, например: степ-аэробики с танцевальными упражнениями. Популярны среди детей и молодёжи фитнес-аэробика, которая предполагает занятия классической аэробикой, степ-аэробикой, танцевальной аэробикой (фанк-, хип-хоп-аэробика), тай-бо, його-аэробика и др.

1. Влияние аэробных упражнений на организм школьника

Большинство специалистов придерживаются мнения, что все виды аэробики способствуют улучшению состояния здоровья, развитию опорно-двигательного аппарата занимающегося и совершенствованию деятельности его функциональных систем. Это особенно важно, поскольку, по данным Правительства Российской Федерации, значительная часть школьников заканчивают школу при наличии нарушений здоровья. По разным источникам, процент выпускников школ, имеющих отклонения в состоянии здоровья, может достигать до 80%.

Во время занятий аэробными упражнениями имеют место определенные сдвиги в функционировании основных жизненно важных систем организма занимающихся, совершенствуется деятельность сердечно-сосудистой системы. В самом сердце наблюдается повышение объёма его полостей, гипертрофия мышечных стенок вместе с улучшением процессов ионного обмена и повышением плотности митохондрий, улучшается сократимость миокарда. Наблюдается увеличение производительности работы сердца за счёт увеличения объёма крови, перекачиваемой сердечной мышцей за одно сокращение. Повышается устойчивость работы сердца при длительной мышечной нагрузке.

В сосудистой системе во время занятий аэробными упражнениями увеличивается общий объём циркулирующей крови, гемоглобина и эритроцитов, улучшается кислородно-транспортная функция крови. Занятия аэробикой сопровождаются увеличением просвета и эластичности магистральных и периферических сосудов, увеличением плотности капилляров.

Регулярные занятия аэробикой способствуют укреплению опорно-двигательного аппарата человека. Например, наблюдается некоторая гипертрофия мышц. В мышцах увеличивается плотность митохондрий и капилляров, концентрация миоглобина, запасы гликогена. Другой эффект от занятий аэробикой заключается в развитии основных физических качеств – силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости.

Аэробные упражнения способствуют незначительному увеличению веса и функциональной мощности некоторых желез, снижают реакцию желез на выполнение умеренной мышечной работы; повышают способность определенных желез поддерживать высокую функциональную активность в течение длительного времени; изменяют чувствительность тканей к гормонам, что способствует улучшению регуляции функций организма и обменных процессов.

Аэробные упражнения характеризуются прежде всего экономизацией деятельности организма, которая выражается в снижении основного обмена. Экономизация обеспечивается совершенствованием окислительных процессов в тканях, снижением тонуса симпатической и увеличением тонуса парасимпатической части нервной системы (Купер К., 1987).

Всестороннее влияние аэробики на организм школьника объясняется широким выбором упражнений, применяемых при занятиях данным видом физической активности. Заметим, что этот набор постоянно пополняется и расширяется за счет использования упражнений из разных видов спорта, выполняемых под музыку и с применением определенной методики их выполнения. Использование музыкального сопровождения создаёт положительный психоэмоциональный фон у занимающихся, который способствует снятию последствий стрессовых реакций и повышению настроения.

В современной школе отбор и применение физических упражнений строятся с учетом решения трех основных видов задач урока физической культуры. К ним относятся:

- оздоровительные задачи, направленные на гармоничное физическое развитие школьника и его подготовку к выполнению учебной деятельности;
- образовательные задачи, связанные с приобретением знаний и двигательных навыков, необходимых в разнообразных условиях жизни;
- воспитательные задачи, характеризующие основную направленность процесса воспитания во время занятий физическими

упражнениями и связанные с проявлением интереса к постоянным занятиям физическими упражнениями.

Для решения этого спектра задач аэробика обладает широким набором упражнений. Эти упражнения отличаются строго заданными условиями выполнения, к которым можно отнести определенный ритм движений, тренировочную нагрузку, последовательность построения комбинаций из отдельных аэробных упражнений. Как следствие этого, учитель физической культуры может задавать определенную направленность воздействия аэробных упражнений на организм школьника и формировать основы здоровья подрастающего поколения.

2. Упражнения гимнастической аэробики

В основу занятий аэробикой положен набор различных физических упражнений: ходьба, бег, прыжки, махи, повороты, наклоны, упражнения, выполняемые с предметом (скакалка, гантели, мяч, эспандер и др.) и на определенном оборудовании (степ-платформа, слайд, велоэргометр и др.). Наиболее простые и доступные для освоения упражнения получили название «базовые аэробные шаги». Согласно классификации FIG (Международная федерация гимнастики), базовые аэробные шаги включают следующие семь видов отдельных базовых движений:

1. *Шаг* (March): традиционное шаговое движение, выполняемое на месте. При постановке ноги на пол необходимо выполнять перекал на стопе с «носки на пятку», нога сгибается перед телом: в тазобедренном и коленном суставах до угла – 30–40°, верхняя часть тела удерживается в вертикальном положении (рис. 1).

2. *Бег* (Jog): беговое движение, выполняемое на месте, со сгибанием ноги назад («захлестыванием» голени), при выполнении которого колено внизу или слегка впереди относительно тазобедренного сустава, верхняя часть туловища удерживается вертикально (рис. 2).

3. *Скачок* (Skip): в этом движении сочетаются подскоки на одной ноге с контролируемым сгибанием колена,

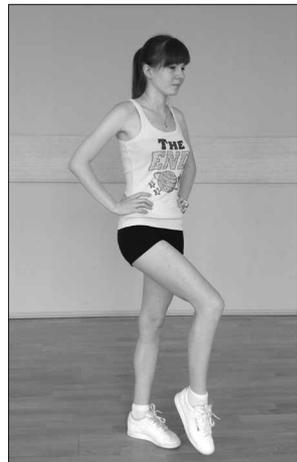


Рис. 1. *Марш*

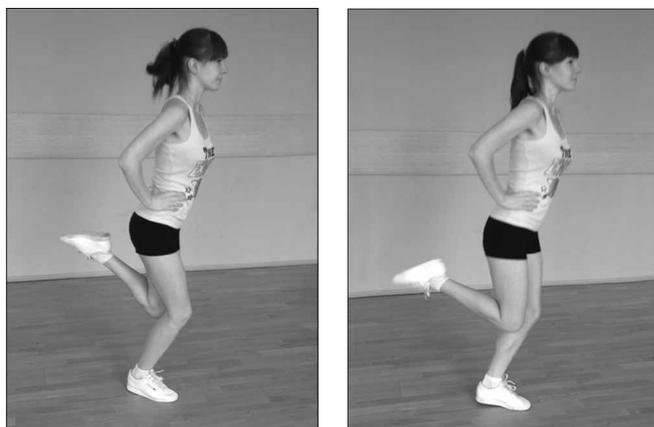


Рис. 2. Бег

с последующим сгибанием бедра и одновременным разгибанием колена другой ноги, при этом носок оттянут. Верхняя половина тела удерживается вертикально с естественной осанкой (рис. 3).



а) и.п. – стойка
«руки на пояс»

б) подскок на правой ноге,
левая согнута назад

Рис. 3. Скачок





в) подскок на правой ноге, левую выпрямить вперед



г) прыжок на левой ноге, правую согнуть назад



д) прыжок на левой ноге, правую выпрямить вперед

Рис. 3. Скачок (окончание)

4. *Подъем колена (Knee Lift)*: при движении поднимаемая вперед нога сгибается в коленном и тазобедренном суставах минимум на 90° , носок оттянут. Верхняя половина тела удерживается вертикально с естественной осанкой (рис. 4).



Рис. 4. Подъем колена

5. *Мах* (Kick): маховое движение выполняется вперед (в сторону) прямой ногой при сгибании в тазобедренном суставе. Нога может подниматься на различную высоту, при этом колено выпрямлено, носок оттянут. Верхняя половина тела удерживается вертикально с естественной осанкой (рис. 5).

6. *Прыжок ноги врозь – ноги вместе* (Jumping Jack): выполняется из исходного положения (и.п.) – «ноги вместе» в положение «ноги врозь» и с последующим возвращением в и.п. Колени в момент приземления полусогнуты, слегка разведены и расположены над носками. Прыжок выполняется на 2 счета: 1 – прыжок ноги врозь, 2 – прыжок ноги вместе. Верхняя половина

тела удерживается вертикально с естественной осанкой (рис. 6).

7. *Выпад* (Lunge): при этом движении ноги в тазобедренных суставах разводятся врозь (вперед-назад) и затем соединяются. Стопы параллельны или слегка развернуты. Колено ведущей ноги



а) средний



б) высокий

Рис. 5. Мах



а) и.п.



б) «прыжок, ноги врозь»



в) «прыжок, ноги вместе»



г) «прыжок, ноги врозь»



д) и.п.

Рис. 6. «Прыжок, ноги врозь – ноги вместе»

(нога впереди) согнута и находится над стопой, голень вертикальна. Другая нога разогнута в коленном и голеностопном суставах (полное касание пятки не обязательно). При движении тело слегка перемещается вперед (рис. 7).

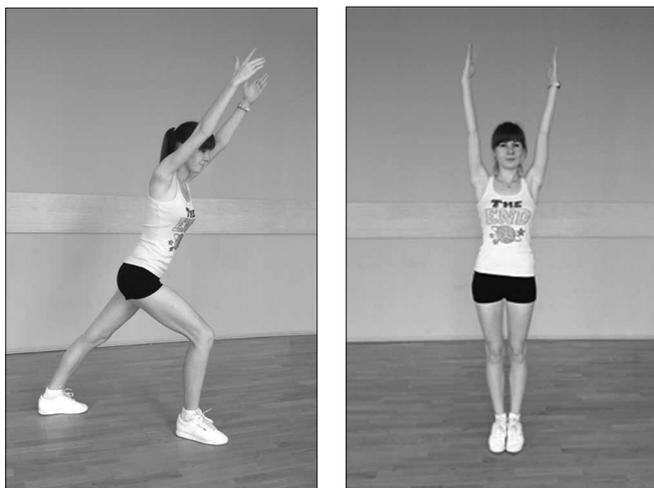


Рис. 7. Выпад

Выбор этих упражнений в качестве базовых закономерен, поскольку их биомеханическая структура и физиологические механизмы энергообеспечения позволяют изменять кардионагрузку урока в широком диапазоне: (от 110 до 190 уд./мин) и сохранять при этом оздоровительную направленность занятий со школьниками разных возрастов.

Аэробные упражнения по существующей классификации относятся к гимнастическим упражнениям. Поэтому в дальнейшем в тексте будет употребляться термин «упражнения гимнастической аэробики». Это подчёркивает возможность использования аэробных упражнений в программе физической культуры в разделе «Гимнастика».

Разучивание базовых аэробных шагов осуществляется в определенной последовательности, которая позволяет учитывать биомеханическую структуру выполняемых движений, освоенные двигательные умения и сложность техники выполняемых базовых аэробных шагов. Рекомендуемая последовательность может выглядеть следующим образом: «Шаг» (March), «Подъем колена» (Knee up), «Мах» (Kick), «Выпад» (Lunge), «Пры-

жок ноги врозь – ноги вместе» (Jumping Jack), «Скачок» (Skip) и «Бег» (Jog).

Первым изучается упражнение «Шаг» (March), которое является наиболее простым для исполнения и напоминает естественную ходьбу. Разница состоит в том, что при постановке ноги на пол необходимо выполнять перекал на стопе с носка на пятку. Другая нога сгибается перед телом в тазобедренном и коленном суставах до угла $30\text{--}40^\circ$ без поворота таза, что отмечается при естественной ходьбе. Стопа поднимаемой ноги находится на уровне верхней трети голени, носок оттянут. Верхняя часть тела удерживается в вертикальном положении. Движения отличаются большей четкостью, чем в естественной ходьбе. Кроме того, в различных модификациях этого упражнения шаги выполняются не только на месте, но и с перемещением в различных направлениях.

Если продолжить движение поднимаемой ноги в упражнении «Шаг» до положения выше горизонтали, а опорную ногу и туловище удерживать в вертикальном положении, то получаем упражнение «Подъем колена» (Knee lift). Его целесообразно разучивать вторым, сразу после освоения упражнения «Шаг». Подъем колена может выполняться в разных положениях – стоя на месте, с перемещением в любых направлениях, на шагах, при беге. При этом носок поднимаемой ноги оттянут.

Следующее упражнение «Мах» (Kick) выполняется из и.п., стоя на одной ноге, подобно упражнению «Кnee up», но поднимаемая нога совершает мах точно вперед в выпрямленном положении. Амплитуда маха определяется индивидуальными особенностями и подготовленностью школьника. Для школьного урока может быть рекомендована амплитуда маха не выше 90° . В упражнении «Мах» движение маховой ногой может выполняться на месте в сочетании с шагами, бегом, подскоками. Мах выполняется в разных плоскостях – прямо перед собой, вперед–в сторону (по диагонали), в сторону.

После разучивания первых трех упражнений легко освоить упражнение «Выпад» (Lunge), когда тяжесть тела смещается на согнутую ногу, выставленную вперед. Колени ведущей ноги (нога впереди) согнута и находится над стопой, голень вертикальна. Другая нога выпрямлена в коленном и голеностопном суставах (полное касание пятки не обязательно). При движении тело слегка перемещается вперед. Возможны модификации этого упражнения при выполнении выпада в сторону и назад. Отметим, что выпад может выполняться шагом, скачком, после маха.

«Прыжок ноги врозь – ноги вместе» (Jumping Jack) выполняется из и.п. «ноги вместе» (носки ног разведены на ширину стопы) в два приема: сначала прыжком ноги разводятся в стороны и занимают положение полуприседа – ноги врозь, а затем прыжком соединяют вместе. Колени при полуприседе должны быть полусогнуты и слегка развернуты наружу, стопы перекатом опускаются на пол (стопы повернуты слегка наружу, либо параллельны). При выполнении этого упражнения не допускаются наклоны и повороты туловища.

Упражнение «Скачок» (Skip) соединяет в себе элементы шага, прыжка и маха, поэтому его лучше изучать сразу после «Прыжка, ноги врозь – ноги вместе». Выполняется на два счета. Сначала – легкий подскок, после которого приземление на одну ногу, которая слегка сгибается в колене и опускается на всю стопу; другая нога не опускается к опоре, а сгибается в колене, пятка у ягодицы. На счет «два» выполняется подскок на опорной ноге и, разгибая колено, делается небольшой мах другой ногой вперед-вниз, носок приподнят над полом. При приземлении необходимо опуститься на всю стопу. То же – с другой ноги.

Упражнение «Бег» (Jog) изучается последним среди базовых аэробных шагов. При этом выполняется беговое движение на месте, при котором колено маховой ноги находится внизу или впереди относительно тазобедренного сустава, а толчковая нога сгибается назад (колено направлено вниз, пятка почти касается ягодицы). При приземлении маховая нога ставится на всю стопу, а колено слегка сгибается. Затем цикл движений повторяется с другой ноги. Верхняя часть туловища удерживается вертикально. Это упражнение отличается от других наличием фазы полета, которая характерна только для «прыжка ноги врозь – ноги вместе». Однако организация движений при выполнении основного элемента отталкивания в этих двух упражнениях различна.

Приведенная последовательность разучивания базовых аэробных шагов может меняться в зависимости от физической подготовленности школьников и их двигательной одаренности.

При разучивании базовых аэробных шагов вначале осваиваются движения ног и фиксируется правильное положение туловища. Только при усвоении этих элементов базовых аэробных шагов добавляют движения руками. Количество повторений каждого движения строится по музыкальным квадратам и соответствует 32-м (8×4) счетам. Общее время выполнения комбинации

с использованием модификаций базовых аэробных упражнений (БАУ) зависит от количества музыкальных квадратов или количества модификаций выполняемых БАУ.

3. Урок гимнастической аэробики в школе

Для урока физической культуры в школе характерно выполнение упражнений гимнастической аэробики под руководством учителя физической культуры в рамках строго регламентированного времени в специально организованном месте в соответствии с требованием учебной программы и государственных стандартов.

На период школьного обучения приходится пик естественного развития ребёнка, когда основные физические способности и функциональные возможности можно существенно повысить. Школьный возраст включает в себя сенситивные периоды для развития основных физических качеств. Также период с 7 до 18 лет считается наиболее благоприятным для обучения разнообразным двигательным умениям и навыкам. Поэтому занятия аэробикой в школьном возрасте могут успешно использоваться для достижения указанных целей.

Формирование содержания урока осуществляется с учетом возраста учеников, их физического развития и физической подготовленности. Так, для младших школьников предпочтительнее использовать образно-танцевальные композиции, имеющие целевую направленность и завершенность, а также проводить сюжетные уроки. В старших классах, где аэробика рекомендована для занятий с девушками как одна из оздоровительных систем, предусмотрено использование следующих упражнений:

- силовой и скоростно-силовой направленности с локальным воздействием на отдельные мышцы, выполняемые с различным темпом и из разных и.п.,
- на растяжение мышц с произвольным их напряжением и расслаблением,
- с элементами спортивных танцев,
- комплексов БАУ, выполняемых с различным темпом, амплитудой и траекторией движений.

3.1. Содержание урока гимнастической аэробики

Урок гимнастической аэробики строится по общепринятой форме и имеет три составляющих: подготовительную, основную и заключительную части.

Подготовительная часть урока аэробики складывается из общей и специальной части. В общей части выполняются аэробные упражнения на большие группы мышц и растяжение крупных суставов. Специальная часть связана с выполнением упражнений на те группы мышц, на которые приходится основная нагрузка во время урока. Упражнения, включаемые в разминку, должны быть адекватны подготовленности занимающихся и предстоящей деятельности в основной части занятия.

Подготовительная часть урока строится из несложных в координационном плане выполняемых с невысокой амплитудой движений. Разминку следует начинать, используя «бытовые» движения, встречающиеся в повседневной практике, в которых задействованы большие мышечные группы, – обычный шаг, приставные шаги с различными движениями рук, модификации различных шагов, упражнения в стойке «ноги врозь» со сгибанием и разгибанием ног в коленных суставах и движениями рук (круговые, вытягивания и т.д.). При проведении разминки следует применять упражнения низкой ударной нагрузки. Ощущение теплоты служит сигналом к началу выполнения упражнений динамического стретчинга, которые позволяют сохранять эмоциональный настрой занимающихся при выполнении их в темпе музыкального сопровождения.

В период выполнения упражнений стретчинга интенсивность разминки несколько снижается. Однако важность использования упражнений, растягивающих основные мышечные группы, на которые ляжет нагрузка во время основной части занятия, объясняется необходимостью предотвращения возможных травм.

Основная часть урока аэробики содержит, как правило, два раздела – аэробную тренировку и силовую. Последний вид тренировки выполняется обычно в партере (на ковре), поэтому для его обозначения еще используют такое название, как «партерная часть занятия». Однако силовые упражнения могут выполняться и у гимнастической стенки, на тренажерах и т.д. Все зависит от материально-технической базы школы.

Длительность аэробной части, как правило, составляет от 20 до 30 мин в зависимости от цели занятия. Аэробную часть можно подразделить на 3 периода:

- период постепенного повышения интенсивности до целевых показателей (от 3 до 10 мин);
- период удержания целевых показателей интенсивности (от 15 до 25 мин);

- период снижения целевых показателей интенсивности (от 3 до 10 мин).

Период постепенного повышения интенсивности до целевых показателей состоит из набора движений, выполняемых с определенной интенсивностью, постепенно возрастающей до необходимых параметров. В данном периоде часто применяются упражнения сложнокоординационного характера.

В период удержания целевых показателей интенсивности в зависимости от целей используются движения и средства управления, позволяющие удерживать интенсивность на заданной величине без значительных колебаний в одну или другую сторону. Как правило, в практике преподаватели, используя поточный метод проведения упражнений, применяют различные формы построения занятий: создают программу конкретных движений под различные музыкальные произведения (хореография класса), формируют движения в «блоки» (блоковая хореография), используют короткие связки движений («бэйс»-хореография), постоянно их трансформируя; применяют свободное модифицирование упражнений в соответствии с музыкальным сопровождением и объединяют различные формы хореографии для реализации задач («фристайл»-хореография). Весь данный период аэробной нагрузки подчинен только одной цели — удержанию заданной интенсивности, что достигается при помощи средств регулирования интенсивности и координации при использовании различных хореографических форм построения занятия.

Период постепенного понижения интенсивности до «после-разминочных» показателей состоит из набора движений, позволяющих постепенно понизить интенсивность для перехода к партерной (силовой) части урока.

Силовая часть урока, выполняется в положениях сидя и лёжа. Она входит составной частью в основную часть урока. Длительность партерной части, как правило, составляет от 10 до 30 мин, в зависимости от цели занятия. Основной целью партерной части занятия является развитие или поддержание силы.

Партерная часть состоит из набора силовых упражнений с четко регламентированной техникой выполнения, позволяющей избирательно воздействовать на определенные мышечные группы. Амплитуда и темп выполнения упражнений взаимосвязаны с избранной методикой развития или поддержания силы. В этой части урока для увеличения нагрузки может использоваться дополнительное оборудование: резиновые амортизаторы, гантели,

степы, мячи и др. Наиболее часто применяются упражнения, избирательно воздействующие на основные группы мышц тела школьника.

Заключительная часть занятия способствует устранению психомоторной и общей напряженности. Продолжительность заключительной части варьирует в зависимости от динамики утомления учащихся. Ограничителями заключительной части являются пределы времени, выделяемого на занятие в целом. В стандартном 45-минутном уроке длительность заключительной части составляет 5–7 мин. Как правило, применяются упражнения для растягивания мышц – стретчинг, выполняемые в положении лежа, сидя и в стойке, с целью восстановления и поддержания уровня гибкости. Упражнения стретчинга выполняются в статическом режиме под медленную, спокойную музыку.

При применении упражнений «на расслабление» используют плавные, медленные хореографические движения, специальные упражнения для дыхания. У старшеклассников к ним добавляются элементы аутотренинга.

К особенностям занятий аэробикой в начальной школе следует отнести простые аэробные упражнения, которые объединяются в музыкальные квадраты и имеют некоторую игровую окраску. В средней школе преимущество отдаётся различным танцевальным направлениям аэробики: фанк, хип-хоп, латина. На занятиях старшеклассников применяются более сложные аэробные упражнения, такие как степ-аэробика.

Для каждой части урока важно правильно подобрать состав выполняемых БАУ, объединить их в связки и композиции. Для этого рекомендуется использовать ряд объективных параметров, которые были разработаны в Педагогическом институте физической культуры и спорта ГБОУ ВПО «Московский городской педагогический университет».

К числу параметров, необходимых для конструирования программ гимнастической аэробики для школьников, можно отнести следующие показатели (Е.Б. Деревлёва):

- ранг БАУ,
- количество повторений БАУ,
- количество модификаций БАУ,
- количество связей БАУ.

При подборе базовых аэробных шагов для школьного урока важно учитывать степень его воздействие на организм школьника. Естественно, что выполнение, например, упражнений «Марш»

и «Мах» неодинаково. Поэтому вводится такой показатель, как **«ранг БАУ»**. Он характеризует положение отдельных базовых аэробных шагов по степени увеличения величины кардионагрузки – от наименьшего к наибольшему значению. Величина **кардионагрузки БАУ** определяется частотой сердечных сокращений (ЧСС) ученика и входит в число объективных показателей, которые используются учителями на уроке физической культуры.

Величина кардионагрузки при выполнении отдельных базовых аэробных шагов может не только существенно отличаться, но и совпадать. Так, у юношей старшего школьного возраста близкие значения кардионагрузки (когда достоверные различия отсутствуют) были отмечены при выполнении упражнений – «скачок», «подъем колена» и «прыжок ноги врозь–ноги вместе». У девушек аналогичное положение наблюдается при выполнении упражнений – «выпад», «скачок» и «мах». С методической точки зрения можно говорить о том, что перечисленные выше упражнения характеризуются сходным воздействием на организм школьника и могут быть отнесены к идентичным. С технологической точки зрения это означает, что их можно использовать для создания разнообразных вариантов связок аэробных упражнений в отдельных частях урока по принципу взаимозаменяемости, когда эффект от их выполнения будет одинаковым, хотя состав выполняемых упражнений будет меняться.

Другие виды базовых аэробных упражнений при конструировании аэробных комбинаций должны использоваться в соответствии с их положением в ранговом ряду. У юношей старшего школьного возраста ранговый ряд базовых аэробных шагов выглядит следующим образом – **«шаг», «бег», «мах», «скачок», «подъем колена», «прыжок ноги врозь–ноги вместе» и «выпад»**. При этом наименьшая величина кардионагрузки отмечалась при выполнении упражнения «шаг», а наибольшая – при выполнении упражнения «выпад».

У девушек же ранговый ряд базовых аэробных шагов имеет следующий порядок: **«шаг», «бег», «прыжок ноги врозь–ноги вместе», «подъем колена», «выпад», «скачок» и «мах»**. И если в начале ряда у девушек располагаются те же упражнения, что и у юношей, то замыкают ряд упражнения «скачок» и «мах».

Представленный порядок расположения базовых аэробных шагов у юношей и девушек предполагает различную последовательность их использования во время конструирования аэроб-

ных связей и комбинаций. Также следует помнить, что в целом величина кардионагрузки при выполнении базовых аэробных шагов у девушек выше, чем у юношей. С технологической точки зрения этот факт можно интерпретировать таким образом, что юношам необходимо выполнять увеличенное число повторений БАУ, по сравнению с девушками, для достижения сходного тренировочного эффекта, так как юноши старшего школьного возраста более физически подготовлены к выполнению данных упражнений. При разработке связей аэробных упражнений у девушек учителя физической культуры должны это учитывать.

Предлагаемый подход к формированию содержания школьного урока физической культуры базируется на использовании семи базовых аэробных шагов, состав которых остается неизменным. Изменение параметров программы осуществляется путем изменения одного из них – **«количества повторений БАУ»**. Этот параметр характеризует общий объем двигательных заданий в различных частях урока. Известно, что полезный эффект упражнений возрастает в результате кумуляции их ближайших следовых эффектов, возникающих по ходу каждого упражнения и сохраняющихся от выполнения предшествующих (Матвеев Л.П., 1991). Поэтому данный показатель позволяет оценить физическую нагрузку, которая характеризуется числом выполняемых БАУ.

При формировании содержания урока физической культуры необходимо учитывать **«количество модификаций БАУ»**, которое складывается из числа вариантов выполнения БАУ. С технологической точки зрения этот показатель характеризует вариативность применяемых на уроке БАУ. Заметим, что количество модификаций отдельных базовых аэробных шагов неодинаково и изменяется в пределах от одного (БАУ «Подъем колена») до нескольких десятков, как, например, для БАУ «Шаг»:

- Ви-степ (vi-step).
- Приставной шаг (step-touch).
- В стойке «ноги врозь» пружинистые перемещения из стороны в сторону (open step).
- Выставление ноги на носок и пятку (toe touch, heel touch).
- Шаг «мамбо» (mumbo).
- Шаги «ча-ча-ча».
- Скрестный шаг.
- Подъемы прямых ног (lifts).

- Захлесты согнутыми ногами (curls).
- Галоп (chasse).
- Приседания (squat).

Использование параметра «количество модификаций БАУ» характеризует разносторонность техники БАУ и зависит от возраста школьников и их подготовленности. В первую очередь применяются простые варианты базовых аэробных шагов. Например, «марш на месте» вызывает наименьшие сдвиги в величине кардионагрузки и может быть использован в подготовительной и при завершении заключительной частей урока, тогда как «скрестный шаг» и шаг «ви-степ» используются при конструировании связок в основной части урока.

Разучивание и выполнение модификаций БАУ способствуют устранению монотонности при выполнении комплексов аэробных упражнений и существенно развивают координацию движений школьников.

Выполнение модификаций БАУ может сопровождаться также изменением работы рук, добавлением движений туловища, увеличивая таким образом общую получаемую школьником нагрузку.

Последний параметр – «**количество связок БАУ**» – определяется числом соединений отдельных БАУ в группы, выполняемые в течение одного или нескольких музыкальных квадратов, и представляет собой последовательность нескольких базовых аэробных шагов, направленных на решение определенной задачи урока.

При конструировании каждой связки учитывается возможность совмещения отдельных БАУ с биомеханической точки зрения: конечное положение при завершении одного базового аэробного шага должно служить и.п. для другого. При конструировании связок возможно использовать все семь базовых аэробных шагов, а также определенные их модификации. Продолжительность выполнения отдельной связки может колебаться от 1 до 3 минут.

Объединение связок в комплексы БАУ осуществляется несколькими способами.

Способ последовательного соединения предусматривает добавление каждой последующей связки к ранее изученной (рис. 8) как звенья в цепочке. Также существует способ дробления связки, когда последняя разбивается на блоки, представляющие собой половину связки. Тогда объединение происходит по схеме, представленной на рис. 9.

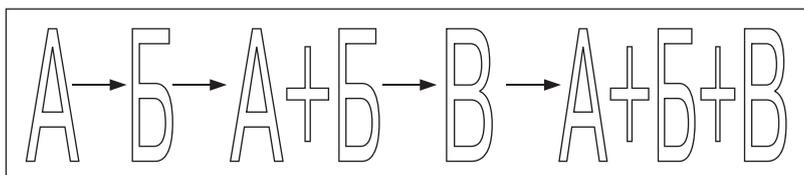


Рис. 8. Способ последовательного соединения при разучивании комплексов аэробных упражнений: А – БАУ № 1, Б – БАУ № 2, В – БАУ № 3

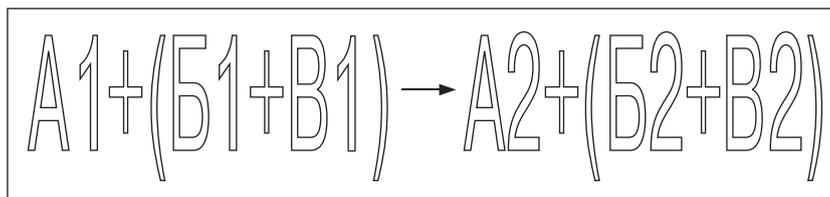


Рис. 9. Способ дробления связки при разучивании комплексов аэробных упражнений: А1, А2 – первая и вторая половина БАУ № 1, В1, В2 – первая и вторая половина БАУ № 2, В1, В2 – первая и вторая половина БАУ № 3

Связки БАУ объединяются в комбинации. Комбинация может включать в себя от 6 до 8 связок и представляет собой законченный фрагмент школьного урока, в течение которого решаются задачи в соответствии с программой физического воспитания.

3.2. Последовательность разучивания базовых аэробных шагов

Разучивание базовых аэробных шагов осуществляется в определенной последовательности, позволяющей учитывать биомеханическую структуру выполняемых движений, освоенные двигательные умения и сложность техники выполняемых базовых аэробных шагов. Рекомендуемая последовательность может выглядеть следующим образом: «Шаг» (March), «Подъем колена» (Knee up), «Мах» (Kick), «Выпад» (Lunge), «Прыжок, ноги врозь – ноги вместе» (Jumping Jack), «Скачок» (Skip) и «Бег» (Jog).

Первым изучается упражнение «Шаг» (March), которое является наиболее простым для исполнения и напоминает естественную ходьбу. Разница состоит в том, что при постановке ноги на пол необходимо выполнять перекаат на стопе с носка на пятку. Другая нога сгибается перед телом в тазобедренном и коленном суставах до угла 30–40° без поворота таза, что отмечается при естественной ходьбе. Стопа поднимаемой ноги находится на уровне верхней трети голени, носок оттянут. Верхняя часть тела удерживается в вертикальном положении. Движения отличаются большей четкостью, чем в естественной ходьбе. Кроме того, в различных модификациях этого упражнения шаги выполняются не только на месте, но и с перемещением в различных направлениях.

Если продолжить движение поднимаемой ноги в упражнении «Шаг» до положения выше горизонтали, а опорную ногу и туловище удерживать в вертикальном положении, то получаем упражнение «Подъем колена» (Knee lift). Его целесообразно разучивать вторым, сразу после освоения упражнения «Шаг». Подъем колена может выполняться в разных положениях – стоя на месте, с перемещением в любых направлениях, на шагах, при беге. При этом носок поднимаемой ноги оттянут.

Следующее упражнение «Мах» (Kick) выполняется из и.п., стоя на одной ноге, подобно упражнению «Подъем колена», но поднимаемая нога совершает мах вперед или в сторону в выпрямленном положении. Амплитуда маха определяется индивидуальными особенностями и подготовленностью школьника. Для школьного урока может быть рекомендована амплитуда маха не выше 90°. В упражнении «Мах» движение маховой ногой может выполняться на месте в сочетании с шагами, бегом, подскоками. Мах выполняется в разных плоскостях – прямо перед собой, вперед–в сторону (по диагонали), в сторону.

После разучивания первых трех упражнений легко освоить упражнение «Выпад» (Lunge), когда тяжесть тела смещается на согнутую ногу, выставленную вперед. Колени ведущей ноги (нога впереди) согнуто и находится над стопой, голень вертикальна. Другая нога выпрямлена в коленном и голеностопном суставах (полное касание пятки не обязательно). При движении тело слегка перемещается вперед. Возможны модификации этого упражнения при выполнении выпада в сторону и назад. Отметим, что выпад может выполняться шагом, скачком, после маха.

«Прыжок ноги врозь—ноги вместе» (Jumping Jack) выполняется из и.п. «стойка» (ноги вместе, носки ног разведены на ширину стопы) в два приема: сначала прыжком ноги разводятся в стороны и занимают положение полуприседа – ноги врозь, а затем прыжком соединяют вместе. Колени при полуприседе должны быть полусогнуты и слегка развернуты наружу, стопы перекатом опускаются на пол (стопы повернуты слегка наружу, либо параллельны). При выполнении этого упражнения не допускаются наклоны и повороты туловища.

Упражнение «Скачок» (Skip) соединяет в себе элементы шага, прыжка и маха, поэтому его лучше изучать сразу после «Прыжка, ноги врозь—ноги вместе». Упражнение «Скачок» выполняется на два счета. Сначала выполняется легкий прыжок, после которого осуществляется приземление на одну ногу, которая слегка сгибается в колене и опускается на всю стопу, другая нога не опускается к опоре, а сгибается в колене, пятка у ягодичицы. На счет два выполнить подскок на опорной ноге и, разгибая колено, сделать небольшой мах другой ногой вперед-вниз, носок приподнят над полом. При приземлении необходимо опуститься на всю стопу. То же – с другой ноги.

Упражнение «Бег» (Jog) изучается последним среди базовых аэробных шагов. При этом выполняется беговое движение на месте, при котором колено маховой ноги находится внизу или впереди относительно тазобедренного сустава, а толчковая нога сгибается назад (колено направлено вниз, пятка почти касается ягодичицы). При приземлении маховая нога ставится на всю стопу, а колено слегка сгибается. Затем цикл движений повторяется с другой ноги. Верхняя часть туловища удерживается вертикально. Это упражнение отличается от других наличием фазы полета, которая характерна только для «Прыжка, ноги врозь—ноги вместе». Однако организация движений при выполнении основного элемента отталкивания в этих двух упражнениях различна.

Приведенная последовательность разучивания базовых аэробных шагов может меняться в зависимости от физической подготовленности школьников и их двигательной одаренности.

При разучивании базовых аэробных шагов вначале осваиваются движения ног и фиксируется правильное положение туловища. Только при усвоении этого добавляются движения руками. Количество повторений каждого движения строится по музыкальным квадратам и соответствует 32-м (8×4) счетам. Общее время

выполнения комбинации с использованием модификаций БАУ зависит от количества музыкальных квадратов или количества модификаций выполняемых БАУ.

3.3. Примерные комплексы упражнений гимнастической аэробики

В настоящее время программа по физической культуре предусматривает 3 урока физической культуры. При этом учитель физической культуры имеет право, согласно закону «Об образовании в Российской Федерации», выбирать методику проведения занятий и учебники для проведения занятий по учебному предмету. В связи с этим предлагается на 3-м уроке физической культуры использовать программу с преимущественным использованием средств аэробики.

Основная цель занятий по такой программе заключается в развитии навыка выполнения БАУ. Программа рассчитана на 34 ч и позволяет научить ребят младшего школьного возраста БАУ. В соответствии с принципами физического занятия были сформированы задачи для 34 уроков физической культуры. В табл. 1 представлены задачи уроков I четверти.

Таблица 1

Задачи 3-го урока физической культуры для учеников начальной школы

№ урока	Задачи урока
1	<ul style="list-style-type: none"> • Обучение технике выполнения базовых движений: марш, приставной шаг, шаг вправо, полуприсед. • Профилактика плоскостопия. Развитие гибкости. • Воспитание дисциплинированности
2	<ul style="list-style-type: none"> • Закрепление техники выполнения базовых движений: марш, приставной шаг, шаг в полуприсед. • Профилактика плоскостопия. Развитие гибкости. • Воспитание дисциплинированности
3	<ul style="list-style-type: none"> • Обучение технике выполнения базовых движений: шаг, ноги врозь–ноги вместе (vi-step), прыжок, ноги врозь–ноги вместе (jumping jack), скрестный шаг в сторону (grape win). • Совершенствование техники выполнения базовых движений: марш, приставной шаг, шаг в полуприсед. • Профилактика плоскостопия. Развитие гибкости. • Воспитание дисциплинированности

№ урока	Задачи урока
4	<ul style="list-style-type: none"> • Обучение технике выполнения шпагатов. • Закрепление техники выполнения базовых движений: шаг, ноги врозь–ноги вместе (vi-step), прыжок, ноги врозь–ноги вместе (jumping jack), скрестный шаг в сторону (grape win). • Профилактика плоскостопия. Развитие гибкости. • Воспитание дисциплинированности
5	<ul style="list-style-type: none"> • Обучение технике выполнения базовых движений: выпад (lunge), бег (jog), подъем колена вперед (knee lift). • Закрепление техники выполнения шпагатов. • Совершенствование техники выполнения базовых движений: шаг, ноги врозь–ноги вместе (vi-step), прыжок, ноги врозь–ноги вместе (jumping jack), скрестный шаг в сторону (grape win). • Профилактика плоскостопия. Развитие гибкости. • Воспитание дисциплинированности
6	<ul style="list-style-type: none"> • Закрепление техники выполнения базовых движений: выпад (lunge), бег (jog), подъем колена вперед (knee lift). • Совершенствование техники выполнения шпагатов. • Профилактика плоскостопия. Развитие гибкости, силы. • Воспитание дисциплинированности
7	<ul style="list-style-type: none"> • Обучение технике выполнения базовых движений: скип (skip), мах (kick). • Совершенствование техники выполнения базовых движений: выпад (lunge), бег (jog), подъем колена вперед (knee lift). • Профилактика плоскостопия. Развитие гибкости, силы. • Воспитание дисциплинированности
8	<ul style="list-style-type: none"> • Закрепление техники выполнения базовых движений: скип (skip), мах (kick). • Профилактика плоскостопия. Развитие гибкости, силы. • Воспитание дисциплинированности
9	<ul style="list-style-type: none"> • Обучение технике выполнения упора ноги врозь, упора углом. • Совершенствование техники выполнения базовых движений: скип (skip), мах (kick). • Профилактика плоскостопия. Развитие гибкости, силы. • Воспитание дисциплинированности

На уроке основными задачами являются образовательные задачи по формированию навыка выполнения БАУ. Учитель московской школы К. Калинкина предлагает постепенное освоение сначала базовых аэробных шагов и некоторых их модификаций.

Содержание основной части урока направлено на решение поставленных образовательных задач. На двух других уроках физической культуры предпочтение отдаётся решению оздоровительных и воспитательных задач.

Рассмотрим конспекты уроков гимнастической аэробики для учеников начальной школы. Каждый из представленных конспектов содержит предпочтительные связки БАУ с методическими указаниями, на которые должен обратить внимание учитель физической культуры. В основном эти указания касаются техники выполнения базовых аэробных шагов и выделения опорных точек в изучаемых движениях, на которые необходимо обратить внимание занимающихся. Упражнения распределены по музыкальным квадратам, каждый из которых содержит по четыре восьмерки.

В Приложении представлен комплекс аэробных упражнений, который доступен для учеников начальной школы. Комплекс содержит простые аэробные упражнения – ходьбу с продвижением вперёд, приставные шаги. Одновременно ребята учатся согласовывать движения рук и ног, чередуя разные движения в первой и второй восьмёрках. На последующих уроках аэробные упражнения подобраны для того, чтобы обучить технике выполнения более сложных аэробных упражнений: ви-степ (vi-step), прыжку, ноги врозь–ноги вместе (jumping jack), скрестному шагу в сторону (grape win) и закрепить технику тех аэробных упражнений, которые разучивались на уроках № 1 и 2. При дальнейшем обучении это правило соблюдается, что позволяет в течение одного года обучения освоить и закрепить технику выполнения БАУ.

Содержание комплексов упражнений гимнастической аэробики можно легко видоизменять в зависимости от задач урока и подготовленности занимающихся. Например, если обучать аэробике учеников старшей школы, можно идти по пути обучения в последовательности, описанной в разделе 3.2. Сначала можно использовать комплекс для части урока с преимущественным использованием элементов на базе аэробного упражнения «Шаг», представленный в табл. 2. Физическое развитие учеников старшей школы позволяет использовать при этом различные движения рук. Так, в первой восьмерке используются стандартные движения рук – вперёд, в стороны, вверх, за голову. Во второй восьмерке движения рук усложняются: правая рука вверх, левая рука в сторону.

**Фрагмент основной части урока для старшеклассников,
обучающихся БАУ**

№ муз. квадрата	№ восьмерки	Счет	Содержание выполняемых упражнений	Методические указания
I	1	1–8	Ходьба с продвижением вперед: <i>руки:</i> 1–2 – вперед 3–4 – в стороны 5–6 – вверх 7–8 – за голову	Стопа касается пола с носка на пятку. Ступать мягко, не топая. Спину держать прямо. Руки: четкое положение, кисть выпрямлена. Следить за осанкой
	2	1–4	Два приставных шага вправо: <i>руки:</i> 1 – правая в сторону, левая вверх 2 – за голову 3 – повтор 1 4 – повтор 2	В положении «нога в сторону на носок» опорная нога слегка согнута
		5–6	5 – левая нога в сторону на носок 6 – приставить левую ногу 7 – повтор 5 8 – повтор 6 <i>руки:</i> 5 – руки в стороны 6 – руки к плечам 7 – повтор 5 8 – повтор 6	
	3	1–8	Повтор восьмерки I–1, но с продвижением назад	
4	1–8	Повтор восьмерки I–2, но в другую сторону и с другой ноги	Шагать с носка, следить за осанкой	
II	1	1–8	1–2 – приставной шаг вправо 3–4 – приставной шаг влево 5–6 – повтор 1–2 7–8 – повтор 3–4	Приставные шаги выполняются с продвижением в диагональ и с поворотом в сторону шагающей ноги (вправо, влево)

№ муз. квадрата	№ восьмерки	Счет	Содержание выполняемых упражнений	Методические указания
II	1		<i>руки:</i> 1 – левая вперед, кисть в кулак, правая на поясе 2 – обе руки на поясе 3 – правая вперед, кисть в кулак, левая на поясе 4 – обе руки на поясе 5–8 – повтор 1–4	
	2	1–8	1 – правая вперед на пятку 2 – приставить правую в и.п. 3 – левая вперед на пятку 4 – приставить левую в и.п.; <i>руки:</i> 1 – руки вправо 2 – руки вниз 3 – руки влево 4 – руки вниз 5–8 – ходьба на месте с поворотом направо	Спину держать прямо Руки согнуты в локтях, кисти в кулак
	3	1–8	Повтор восьмерки II–1	
	4	1–8	Повтор восьмерки II–2	

Ниже демонстрируются примеры изменений этого фрагмента в сторону усложнения базового упражнения «Шаг». В первой восьмерке фрагмента комплекса аэробики вместо выполнения шагов с продвижением вперед выполняется бег с продвижением вперед с произвольным движением рук. Во второй восьмерке приставные шаги вправо заменяются на скрестный шаг вправо, а постановка левой ноги в сторону на носок меняется на мах левой ногой. В результате первый музыкальный квадрат этого фрагмента приобретает вид, представленный в табл. 3.

За счёт выполнения более сложных аэробных упражнений в приведенном фрагменте возрастает кардионагрузка.

**Фрагмент основной части усложнённого урока
для старшеклассников (комплекс 1)**

№ муз. квадрата	№ восьмерки	Счет	Содержание выполняемых упражнений	Методические указания
I	1	1–8	Бег с продвижением вперед и произвольным движением рук	Спину держать прямо. Следить за осанкой. Обязательна фаза полета
	2	1–4	Скрестный шаг вправо: 1 – шаг правой вправо с носка 2 – шаг левой вправо (скрестно-назад) в полуприсед 3 – шаг правой вправо 4 – приставить левую к правой <i>руки:</i> 1–4 – круг руками	Спину держать прямо
		5–6	5 – мах левой в сторону 6 – приставить левую к правой	
		7–8	7 – повтор 5 8 – повтор 6 <i>руки:</i> 5 – в стороны 6 – к плечам 7 – повтор 5 8 – повтор 6	
3	1–8	Повтор восьмерки I–1, но с продвижением назад		
4	1–8	Повтор восьмерки I–2, но в другую сторону и с другой ноги		

Дальнейшего увеличения нагрузки этого фрагмента урока можно добиться за счет включения упражнения «Скачок» вместо бега и выполнения галопа вправо и влево вместо скрестных шагов в том же направлении. Во втором музыкальном квадрате приставной шаг выполняется с прыжком, добавляется подъем колена и ходьба заменяется бегом. Описанные изменения представлены в табл. 4.

**Фрагмент основной части усложнённого урока
для старшеклассников (комплекс 2)**

№ муз. квадрата	№ восьмерки	Счет	Содержание выполняемых упражнений	Методические указания
I	1	1–8	Skip с произвольным движением руками	Спину держать прямо
	2	1–4 5–6	Галоп вправо, руки дугами вниз: 5 – мах левой в сторону 6 – приставить левую к правой 7 – повтор 5 8 – повтор 6 <i>руки:</i> 5 – в стороны 6 – к плечам 7 – повтор 5 8 – повтор 6	Следить за осанкой Левая нога прямая
	3	1–8	Повтор восьмерки I–1	
	4	1–8	Повтор восьмерки I–2, но в другую сторону и с другой ноги	
II	1	1–8	1–2 – приставной шаг вправо с прыжком 3–4 – приставной шаг влево с прыжком 5–6 – повтор 1–2 7–8 – повтор 3–4 <i>руки:</i> 1 – левая вперед, кисть в кулак, правая на поясе 2 – руки на пояс 3 – правая вперед, кисть в кулак, левая на пояс 4 – руки на пояс 5–8 – повтор 1–4	Приставные шаги выполняются с продвижением вперед и с поворотом в сторону шагающей ноги (вправо, влево)
	2	1–8	1 – подъем правого колена 2 – опустить правую в и.п. 3 – подъем левого колена 4 – опустить левую в и.п.	Угол в коленном суставе 90°, носок оттянут, спина прямая

№ муз. квадрата	№ восьмерки	Счет	Содержание выполняемых упражнений	Методические указания	
II	2	1–8	<i>руки:</i> 1 – вправо 2 – вниз 3 – влево, 4 – вниз. 5–8 – бег на месте с поворотом на 90° вправо; руки согнуты в локтях, кисти в кулак		
		3	1–8	Повтор восьмерки II–1	
		4	1–8	Повтор восьмерки II–2	

Рекомендуемые изменения подчиняются правилу «от простого к сложному» и легко усваиваются учениками.

Учитель в свою очередь получает возможность планировать необходимую кардионагрузку урока, которая соответствует уровню подготовленности школьников и их возрасту. Следует помнить, что у ребят сходной по величине кардионагрузки можно добиться при выполнении упражнений – «скачок», «подъем колена» и «прыжок ноги врозь–ноги вместе», а у девушек аналогичное положение наблюдается при выполнении упражнений – «выпад», «скачок» и «мах». Следовательно, последовательно меняя одно из представленных упражнений на другое, можно добиваться сходных изменений в работе сердечно-сосудистой системы, но при этом меняя состав комбинаций упражнений аэробной гимнастики.

Изменения состава комбинаций нельзя производить очень часто. Согласно данным, полученным в ходе опроса учителей физической культуры, содержание комбинаций целесообразно корректировать раз в две четверти. Более частая смена состава упражнений аэробной гимнастики не позволяет добиться формирования устойчивого навыка их правильного выполнения.

4. Организационно-методическое обеспечение урока гимнастической аэробики

В первую очередь учитель физической культуры должен обеспечить соблюдение требований по охране труда и профилактике травматизма при проведении занятий по аэробике.

4.1. Общие требования безопасности

К занятиям аэробикой следует допускать детей школьного возраста, прошедших инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющих противопоказаний к занятиям физической культурой по состоянию здоровья.

Занятия следует проводить в физкультурном (актовом) зале школы, свободном от посторонних предметов и снарядов. Помещения спортивных залов и размещенное в них оборудование должны соответствовать требованиям строительных норм и правил (СНиП П-65-73, П-М-3-68, П-Л-70, 2.08.02-89), а также правил по технике электробезопасности и пожарной безопасности для общеобразовательных школ. Количество мест устанавливается из расчета 4 м^2 для одного занимающегося. Единовременная пропускная способность спортивного зала рассчитывается следующим образом:

зал $42 \times 12 \text{ м}$ – до 50 чел.,

зал $24 \times 12 \text{ м}$ – 35 чел.,

зал $36 \times 18 \text{ м}$ – 40 чел.,

зал $18 \times 9 \text{ м}$ – 30 чел.

зал $30 \times 15 \text{ м}$ – более 35 чел.,

Полы спортивного зала должны быть упругими, без щелей и заступов, иметь ровную, горизонтальную и нескользкую поверхность. Освещенность физкультурного зала для занятий аэробикой не должна быть ниже 200 лк на уровне пола (покрытия).

Зал для занятий аэробикой предусматривает размещение аудиоаппаратуры, при помощи которой обеспечивается музыкальное сопровождение занятий. Такое оборудование выпускается многими современными фирмами.

При занятиях аэробикой вентиляция и отопление должны обеспечивать воздухообмен, составляющий $80 \text{ м}^3/\text{ч}$ на одного человека, температуру воздуха не ниже 18°C и влажность 40–45%.

Спортивный зал должен быть оборудован раздевалками (не менее $0,18 \text{ м}^2$ на место) и душевыми кабинками с горячей и холодной водой.

В спортивном зале должна быть медицинская аптечка с набором медикаментов и перевязочных средств для оказания первой медицинской помощи.

На первом занятии учитель знакомит занимающихся аэробикой с правилами поведения в зале и во время проведения занятий – с порядком проведения занятий, техникой безопасности.

В спортивный зал школьники допускаются только в спортивной форме и кроссовках. В процессе занятий они должны соблюдать порядок выполнения упражнений и правила личной гигиены.

Аэробные упражнения выполняются только после показа учителем или непосредственно под его руководством. При выполнении упражнений ученики не должны стоять близко друг к другу.

При ухудшении самочувствия ученик должен прекратить занятия и сообщить об этом учителю. В случае возникновения травмы учитель обязан оказать ученику первую помощь, сообщить об этом администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

4.2. Подбор музыки для урока гимнастической аэробики

Выбор музыки для школьного урока гимнастической аэробики является важным элементом подготовки к уроку. Ведь музыкальное сопровождение на уроке аэробики – это основное средство управления школьниками. Музыка задает темп и ритм движений, повышает эмоциональное состояние занимающихся.

Музыка на уроке аэробики должна быть ритмичной и бодрой. Поэтому для занятий аэробикой рекомендуется использовать преимущественно музыку аллегро и престо. В первом случае темп музыки аллегро соответствует темпу быстрого шага или даже медленного бега, во втором – темпу быстрого бега. Наоборот, при выполнении дыхательных упражнений, стретчинга и упражнений на расслабление рекомендуется музыка в темпе ларго – очень медленно, адажио – медленно и анданте – спокойно, плавно.

На уроке гимнастической аэробики в школе рекомендуется использовать темп музыки от 120 до 140 уд./мин. Такой темп характерен для большинства современных эстрадных мелодий.

При подборе музыкального сопровождения школьного урока с применением базовых аэробных шагов необходимо выбирать произведения с размером такта, кратного двум. Это позволяет

формировать композиции из аэробных упражнений, связки которых обычно составляются на число, кратное четырем. Движения на четыре счета выполняется под один музыкальный такт, на восемь счетов – на два музыкальных такта, 16 счетов – на 4 музыкальных такта и, наконец, 32 счета – на 8 музыкальных тактов, т.е. один музыкальный квадрат.

Музыка подбирается отдельно для каждой из частей школьного урока. Для подготовительной и заключительной частей урока выбирается музыка, имеющая темп от 120 до 130 уд./мин. В заключительной части урока, когда проводятся упражнения на растягивание, темп музыки может быть даже меньше и не превышать 90 уд./мин, а при выполнении упражнений на расслабление – не более 60 уд./мин.

Особое внимание следует обратить на подбор мелодии для упражнений на расслабление. Музыка в этом случае отличается особой лиричностью и плавностью мелодии без четко выраженных ритмических акцентов.

Наоборот, для основной части урока музыка выбирается с сильным ритмическим акцентом, сопровождающаяся лирической мелодией. Стиль выбранной музыки может меняться от танцевальной в стиле фанк до музыки в стиле рэп, а темп музыкального сопровождения приближается к 140 уд./мин.

4.3. Управление классом на уроке гимнастической аэробики

При проведении урока физической культуры с преимущественным использованием средств аэробики между учителем и занимающимися идёт постоянное общение. Это необходимо для информирования занимающихся о содержании предлагаемых для исполнения упражнений, уточнения движений и исправления ошибок и поддержания положительного эмоционального фона урока.

В практической работе учитель должен использовать специальный язык-терминологию, а также приёмы визуальной информации для контакта с учениками. Применяемые способы общения с учениками можно разделить на следующие группы:

- приёмы обучения упражнениям и их проведения;
- приёмы исправления ошибок;
- приёмы регулирования нагрузки;
- приёмы организации занимающихся.

Команды, подаваемые учителем во время занятия, должны быть правильными по форме и чёткими, инструкции – конкретными, точными и убедительными. Они не должны также нарушать ход урока. В табл. 5 приведены примеры словесных и визуальных команд при занятиях аэробикой.

В словесных указаниях обычно используются одно-два слова, являющихся вспомогательными пояснениями, информацией о смене движений, похвалой или корректировкой. Эффективность таких указаний во многом определяется умением учителя своевременно чётко и громко подавать их, не прерывая демонстрации движения, не сбивая дыхания.

Таблица 5

Примеры словесных и визуальных команд при занятиях аэробикой
(по материалам Е.С. Крючек)

Указания и команды, используемые в аэробике	
Словесные (вербальные)	Визуальные (невербальные)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Речевые обозначения (термины). 2. Речевые указания (начало и окончание движений, направлений, осанка и техника движений). 3. Цифровые (число повторений упражнений – счёт прямой и обратный). 4. Речевая мотивация (поощрение). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Язык движений (тела), показ упражнений с соблюдением требований к их технике. 2. Специальные жесты (направление движений, «пальцевой» счет, специальные обозначения). 3. Мимика (улыбка, кивок головой).

Обычно в занятиях аэробикой применение визуальных указаний и символики сочетается со словесными указаниями (занимающиеся быстрее воспринимают зрительную информацию). Это особенно важно, если педагогу необходимо одновременно дать несколько указаний (вести подсчёт и информировать о начале нового движения).

II

ЧАСТЬ

СПОРТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
АЭРОБИКИ

5. Номинации соревнований по спортивной аэробике

Спортивные соревнования по аэробике проводятся в двух направлениях – FISAF и FIG.

Международная федерация спортивной аэробики и фитнеса (FISAF) развивает фитнес-аэробику и спортивную аэробику. Соревнования по фитнес-аэробике проводятся в трёх дисциплинах – классическая аэробика, степ-аэробика, хип-хоп-аэробика. Соревнования проводятся в трёх возрастных категориях: юноши, девушки – 11–13 лет; юниоры, юниорки – 14–16 лет; мужчины, женщины – 17 лет и старше. В соревнованиях участвуют по каждому направлению команды численностью 6–8 человек. Команды выступают на площадке размером не менее 9×9 м и не более 12×12 м. Время выступления – 2 мин. Соревновательная композиция включает упражнения невысокой сложности: шаги, бег, подскоки, высокие махи, а также упражнения в партере – упоры, углы, отжимания, перекаты, шпагаты. Соревнования по спортивной аэробике (FISAF) проводятся в четырёх номинациях: соло мужчины и соло женщины, смешанные пары и тройки.

Международная федерация гимнастики (FIG) развивает направление аэробики, соревновательная композиция которой включает произвольные упражнения с использованием БАУ различного уровня сложности, элементов групп трудности в сочетании с ациклическими движениями сложной координации. Соревновательные композиции этого направления должны включать по одному элементу из каждой группы:

- 1) динамическую силу;
- 2) статическую силу;
- 3) прыжки;
- 4) равновесие и гибкость.

Например, упражнения с проявлением динамической силы включают латеральное отжимание, отжимания на одной руке, отжимания на одной руке и одной ноге, падение в упор лёжа с поворотом на 180–360°, венсон, безопорный венсон, двойной венсон, жим на одной руке. Упражнения с проявлением статической силы предусматривают выполнение в программе элементов (угол, угол ноги врозь и угол ноги вместе, высокий угол, горизонтальное равновесие, перелёт вперёд, ноги врозь). Прыжки выполняются с одной и двух ног, согнув ноги, «ножницы», «перекидной» и т.д. Равновесия выполняются с поворотом, захватом ноги, либела и т.д. Упражнения каждой группы имеют разный коэффициент сложности, который учитывается при оценке соревновательной композиции.

В настоящее время это направление соревновательной аэробики (FIG) получило своё развитие за счёт выполнения аэроденс и аэро степ. Соревнования в этих видах проводятся только среди команд численностью от 5 до 10 человек. Соревновательные композиции по аэроденс должны включать связи, состоящие из аэробных шагов, на протяжении выполнения всего упражнения и второго стиля на 32 счёта. Допускается выполнение упражнений танцевальных направлений: сальса, хип-хоп, танго, фанк, брейк-данс, стрит-данс и др. Музыка подбирается таким образом, чтобы она отражала выбранный стиль выполняемых аэробных упражнений. В соревновательной композиции допускается выполнение одной поддержки, но запрещено подбрасывание членов команды. Упражнения выполняются на площадке размером 10×10 м в течение 1 мин 30 с.

Соревновательные композиции по аэро степу выполняются по тем же правилам, что и по аэроденсу, но только с использованием степов. Это существенно усложняет выполнение соревновательной композиции. Размер площадки и время выполнения в этих видах аэробики полностью совпадают. Высота соревновательного степа 20 см.

5.1. Как создать команду по спортивной аэробике

Состав команды выбирается в соответствии с требованиями правил соревнований. В первую очередь учитывается возраст участников команд. Затем необходимо обратить внимание на их внешние данные. Команда ребят одинакового роста обычно смотрится лучше. Желательно преобладание участников с равными

возможностями. При этом половой состав не имеет значения. Подбирая команду, учителю физической культуры необходимо позаботиться о запасных участниках. Они также разучивают и отработывают соревновательную композицию.

Учитель должен учитывать взаимоотношения между членами команды. Правильное определение капитана команды, её лидера, может существенно облегчить процесс подготовки и выступления на соревнованиях. При формировании композиции следует опираться на разнообразие элементов хореографии, наличие сложных элементов, переходов, перестроений и построений, отсутствие повторов, пауз. Обычно эту работу выполняет учитель физической культуры, который сам придумывает соревновательную программу, объединяет отдельные аэробные упражнения в соревновательную композицию. Однако большего эффекта добиваются те учителя физической культуры, которые привлекают участников команды для составления соревновательной композиции. Это повышает интерес ребят к занятиям и способствует развитию у них творческого подхода к процессу подготовки.

Мастерство постановки соревновательных программ приходит с опытом. Поэтому не следует бояться этой работы, а необходимо творить и выдумывать, фантазировать и воплощать задуманное в жизнь. При составлении соревновательной программы нужно лишь учитывать реальный уровень подготовленности участников команды. Иногда следует отказаться от высокой сложности композиции, оставив приоритет за точностью выполнения всех движений, синхронностью, амплитудой более простых аэробных упражнений и их связок, т.е. за качеством исполнения.

Отдельная тема – подбор костюмов для участников команды. Согласно правилам соревнований, они могут быть разнообразными. Одежда женской части команды не должна быть излишне короткой. В классической и степ-аэробике в основном используются длинные комбинезоны или обтягивающие брюки в сочетании с топами. В хип-хоп-аэробике костюм соответствует культуре «уличных танцев». Это, преимущественно, широкие свисающие брюки, свободные майки, толстовки. Допускаются головные уборы, например: банданы, бейсболки. Но во время выступления костюм не должен меняться, т.е. нельзя, к примеру, снимать или одевать бейсболку или другие части одежды. Внешний облик участников должен подчеркивать спортивный характер выступления, а не театрализованный или шоу.

Умение подать себя при выступлении, поддерживая контакт со зрителем, посылая эмоциональные импульсы в зал, заряжая всех энергией, оценивается как презентация. Участникам команды необходимо овладеть этим искусством. Ему, как и актерскому мастерству, необходимо обучаться на тренировках. Безразличные и безучастные лица испортят впечатление от выступления команды. И, наоборот, всегда эффектно смотрится дружный коллектив улыбающихся молодых людей, обладающих мощной энергетикой и демонстрирующих ее в своем выступлении на соревновании.

Для успешной демонстрации соревновательной программы необходимо отработать технику выполнения как отдельных аэробных упражнений, так и аэробных связок упражнений, составляющих определенные части композиции. Желательно неоднократно повторять соревновательную программу во время тренировок, а накануне соревнований пригласить на тренировку друзей, чтобы они могли создавать зрительский фон, который в некоторых случаях может служить сбивающим фактором при выполнении соревновательной программы. Тогда члены команды обретут дополнительную уверенность, повысят командный дух, свою готовность к предстоящим соревнованиям. Результат участия команды в соревнованиях по фитнес-аэробике можно будет считать успешным, если все его участники получили удовлетворение и большое желание двигаться дальше, совершенствуя и оттачивая свое мастерство.

5.2. Планирование тренировки при занятиях спортивной аэробикой

Планирование процесса тренировки в спортивной аэробике осуществляется в соответствии с календарём спортивных соревнований, запланированных в данном календарном году. Это связано с необходимостью достижения спортивной формы, позволяющей успешно выступать на соревнованиях.

Из теории и методики спортивной тренировки известно, что соревнования являются не только способом выявления победителя, но и важнейшим средством подготовки спортсмена, совершенствования уровня его спортивного мастерства. Обстановка соревнований создаёт особый физиологический и эмоциональный фон, который может усилить воздействие физических упражнений и способствовать повышению спортивного результата, а может, наоборот, не дать полностью раскрыться физическим и психическим возможностям спортсмена.

Для организации успешной подготовки спортсмена необходимо ориентироваться на основные показатели спортивного мастерства, которые позволяют достигать определённого результата. В спортивной аэробике этого можно добиться, если ориентироваться на определённые показатели выполнения соревновательной композиции. Система оценок предусматривает определённые критерии выполнения соревновательных композиций, которые оцениваются по различным направлениям. Это – артистичность выступления, оценка за технику исполнения и общее впечатление.

Соответственно при подготовке соревновательной композиции значительное внимание обращается на отработку техники выполнения элементов соревновательной композиции, эмоциональную окраску выступления, а также степень отражения в соревновательной композиции музыки.

В табл. 6 приведены примеры основных параметров подготовки спортсменов на разных этапах тренировки.

Таблица 6

Тренировочные и соревновательные нагрузки на разных этапах многолетней подготовки

(по материалам программы Н.А. Рукабер и др.)

Параметры нагрузок	Этапы многолетней подготовки			
	начальной подготовки, 7–8 лет	учебно-тренировочный, 9–13 лет	углублённой тренировки, 13–15 лет	спортивного совершенствования, 16 лет и старше
Кол-во соревнований в год	3–4	5–9	10–12	12–14
Кол-во тренировок в неделю	3–4	5–8	8–12	10–16
Кол-во комбинаций в день	до 4	до 8	до 10	до 15
Кол-во элементов в день	50–200	100–500	200–700	300–1000
Продолжительность тренировок, мин	90	90–180	120–210	150–240

К особенностям подготовки спортсменов в этом виде спорта можно отнести большой объём отдельных элементов и количество комбинаций, которые спортсмены выполняют во время подготовки к соревнованиям. В свою очередь выполнение таких объёмов технических элементов требует от спортсменов хорошей физической подготовки, которая проявляется в определённом уровне развития силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости.

Уже на начальных этапах спортсмены участвуют в 3–4 соревнованиях, демонстрируя освоенные элементы аэробики. На последующих этапах количество соревнований значительно возрастает. Хороший уровень физической подготовленности позволяет спортсменам участвовать не в одной номинации соревнований, а сразу в нескольких.

Принцип циклического построения учебно-тренировочного процесса предусматривает деление всего процесса подготовки на определённые циклы. Цикличность в построении подготовки спортсменов к соревнованиям проявляется в различной их продолжительности и направленности. Известны микроциклы, продолжительностью 7–10 дней, мезоциклы – продолжительностью до 1 месяца и макроциклы, которые могут продолжаться от полугода и более.

Таблица 7

Структура мезоциклов подготовки команды ПИФК к первенству г. Москвы по спортивной аэробике

Мезоцикл	Тип микроциклов		
	1	2	3
Втягивающий	Втягивающий	Базовый	Восстановительный
Базовый	Базовый 1	Базовый 2	–"–
Контрольно-подготовительный	Специально-подготовительный	Соревновательный	–"–
Предсоревновательный	Базовый	Специально-подготовительный	Подводящий
Соревновательный	Подводящий	Соревновательный 1	Соревновательный 2
Восстановительный	Восстановительный 1	Восстановительный 2	Подводящий

В теории и методике спортивной тренировки выделяют втягивающие, базовые, контрольно-подготовительные, подводящие, соревновательные и восстановительные микроциклы. При их объединении могут формироваться втягивающие, базовые, контрольно-подготовительные, подводящие, соревновательные и восстановительные мезоциклы. А на основании объединения набора мезоциклов складывается макроцикл подготовки к конкретным соревнованиям. В табл. 7 представлена структура подготовки команды Педагогического института физической культуры и спорта к первенству г. Москвы.

Содержание различных видов подготовки будет рассмотрено в последующих разделах.

5.3. Организация контроля при занятиях спортивной аэробикой

Педагогический контроль в системе спортивных тренировок должен быть комплексным. Это означает, что необходимо контролировать все стороны подготовленности спортсмена, фиксируя те изменения, которые происходят с ним в ходе спортивно-тренировочной деятельности.

Наибольший интерес представляют собой инструменты для контроля за подготовленностью спортсмена, в которой выделяют:

- оценку специальной физической подготовленности;
- оценку технико-тактической подготовленности;
- оценку психологической подготовленности.

Оценка специальной физической подготовленности осуществляется в рамках текущего и этапного видов контроля. Для этого применяются тесты, измеряющие уровень развития основных физических качеств, влияющих на успешность выступления на соревнованиях. Состав этих тестов зависит от возраста занимающихся, этапа подготовки спортсмена. В целом можно рекомендовать следующие тесты для оценки специальной физической подготовленности спортсменов, занимающихся аэробикой:

- шпагат на правой (левой) ноге прямой;
- наклон вперёд, стоя на гимнастической скамейке;
- сгибание и разгибание рук в упоре лёжа;
- удержание угла в упоре на полу;
- вис углом на гимнастической стенке (удержание прямых ног до 90°);

- два-три прыжка с поворотом на 180°;
- два-три кувырка вперед;
- два-три прыжка вверх с поворотом на 360°;
- равновесие на правой (левой) ноге, другая назад.

Контроль за технической подготовленностью спортсмена осуществляют визуально и при помощи инструментальных методов. Для оценки этого вида подготовленности обычно используют объём техники, под которым понимается количество упражнений, которыми владеет спортсмен. Также выделяют соревновательный объём техники, число упражнений, которое используется при выполнении соревновательных композиций. В аэробике этот показатель не получил широкого распространения, поскольку число упражнений соревновательной композиции определяется правилами соревнований. К другим показателям подготовленности следует отнести выполнение нормативов по хореографической подготовке. Обычно к ним относится правильность выполнения следующих элементов: деми плие (полуприседы), гран плие (приседы), релеве лян девлопе (поднимание прямой ноги через разгибание), гран батман жете (махи на 90° и выше), хореографические прыжки (шанжман де пье, жете, ансамбле).

В системе комплексного контроля важное значение имеет оценка психического состояния спортсмена. Для организации контроля за психологической подготовленностью спортсмена можно рекомендовать:

- опросник самочувствия, активности и настроения (САН),
- тест Спилбергера для оценки личной и ситуативной тревожности,
- тест Люшера.

Для оперативной оценки состояния здоровья спортсменов рекомендуется использовать метод Медискрин. Наряду с оценкой функционального состояния органов и систем организма спортсмена этот метод позволяет рассчитывать ряд объективных критериев, характеризующих состояние функциональных систем тела человека. В табл. 8 представлены диапазоны изменения диагностических критериев у здоровых людей.

Если показатели при измерении выходят за указанный диапазон значений, это свидетельствует о необходимости более глубокого изучения той функциональной системы, показатели которой не укладываются в «коридор здоровья».

**Показатели «коридора здоровья» по величине
диагностических критериев**

Наименование диагностического критерия	Величина диагностического критерия, характерного для «коридора здоровья»
Метаболический	0,9–1,2
Психоэмоциональный	0,6–0,85
Опорно-двигательный	0,9–1,1

5.4. Система школьных соревнований по спортивной аэробике в г. Москве

Известно, какое значительное влияние оказывает спорт на воспитание подрастающего поколения. Из многочисленных видов двигательной активности, которые культивируются на территории нашей страны, были выбраны занятия оздоровительной аэробикой и фитнес-аэробикой, которые представляют собой отличное средство для воспитания гражданско-патриотических и духовно-нравственных качеств у подрастающего поколения.

Соревнования по фитнес-аэробике проводятся в трех дисциплинах: классической аэробике, степ-, хип-хоп-аэробике. В программу фитнес-фестиваля «Музыкальная кроссовка» также включены соревнования по футболу и черлидингу. Основная цель выполнения упражнений фитнес-аэробики – сохранение и укрепление здоровья занимающихся, которое понимается как сохранение комфортного состояния человека в течение жизни, а также повышение его работоспособности. Основными задачами этого направления являются:

1. Приобщение детей, подростков и молодежи к национальной культуре, искусству через активное участие в массовых соревнованиях.

2. Популяризация здорового образа жизни среди подростков и молодежи, профилактика правонарушений, наркомании и безнадзорности.

3. Привлечение детей, подростков, молодежи (в том числе из социально незащищенных семей) для реализации их творческих, спортивных способностей и социальной активности.

Известно, что упражнения по фитнес-аэробике выполняются под музыку, которая оказывает огромное влияние на формирование духовных и эстетических ценностей у детей и молодёжи.

Поэтому чрезвычайно важно подбирать такое музыкальное сопровождение, которое воспитывает гражданскую ответственность, любовь к Родине, осуществляет познание художественных ценностей искусства, развивает эстетический вкус.

Всестороннее влияние аэробики на организм человека объясняется широким выбором упражнений, применяемых при занятиях этим видом физической активности. Заметим, что этот набор постоянно пополняется и расширяется за счет использования упражнений из разных видов спорта, выполняемых под музыку и с применением определенной методики их выполнения. Эти упражнения отличаются строго заданными условиями выполнения, к которым можно отнести определенный ритм движений, определенную последовательность построения комбинаций из отдельных физических упражнений. Как следствие этого, тренер может задавать определенную направленность воздействия аэробных упражнений на организм ребёнка.

Работа по популяризации аэробики проводится в рамках городского фестиваля массовых социальных программ «Весёлые кроссовки». Цель фестиваля заключается в формировании единого социокультурного пространства в г. Москве посредством развития детских, молодежных и семейных спортивных программ, основанных на гуманизме и патриотизме, развития межведомственной муниципальной системы социально-воспитательной и досуговой работы с населением по месту жительства духовно-нравственной и гражданско-патриотической направленности и массового привлечения к физкультурно-оздоровительным занятиям населения.

Работа по организации и проведению фестиваля осуществляется Государственным бюджетным учреждением г. Москвы «Научно-методический центр социально-воспитательной работы» Департамента семейной и молодежной политики г. Москвы и Педагогическим институтом физической культуры и спорта ГБОУ ВПО МГПУ под руководством Департамента семейной и молодежной политики г. Москвы совместно с партнёрами, в качестве которых выступают разные организации:

- Государственное учреждение «Центр физической культуры и спорта Восточного административного округа г. Москвы»;
- Департамент образования г. Москвы;
- префектуры административных округов г. Москвы;
- Совет муниципальных образований г. Москвы;
- управы районов и муниципалитеты внутригородских муниципальных образований в г. Москве.

Фестиваль массовых социальных программ по оздоровительной аэробике и фитнес-аэробике «Весёлые кроссовки» является городским и проводится в несколько этапов:

I этап – проведение муниципальных фестивалей. На этом этапе в период с октября по ноябрь предусмотрено проведение мастер-классов, семинаров, а в декабре – районных соревнований фестиваля «Веселые кроссовки».

II этап – проведение окружных фестивалей в каждом из десяти административных округов г. Москвы. На этом этапе в январе предусмотрено проведение мастер-классов, семинаров, а в феврале – окружных соревнований фестиваля «Веселые кроссовки».

III этап – проведение финальных соревнований по оздоровительной аэробике и фитнес-аэробике «Веселые кроссовки» в рамках Московского фестиваля «Россия начинается с тебя». Он проводится в виде городского фестиваля в период с марта по апрель.

Участниками фестиваля могут выступать спортивные детские, молодежные и семейные коллективы, а также творческие объединения для лиц с ограниченными физическими возможностями муниципальных и государственных учреждений г. Москвы, некоммерческих организаций г. Москвы, а также регионов Российской Федерации и стран зарубежья, программы и репертуар которых соответствуют целям и задачам фестиваля.

К участию в соревновании допускаются команды по номинациям фестиваля в возрастной категории от 4 до 35 лет. Состав одной команды – от 15 и более человек на площадке.

В программу фестиваля включены пять направлений (номинаций):

1. Классическая аэробика.
2. Степ-аэробика.
3. Хип-хоп.
4. Черлидинг.
5. Фитбол.

Отдельно оцениваются команды с участием людей с ограниченными физическими возможностями здоровья.

Соревновательная композиция строится в соответствии с правилами соревнований в рамках фестиваля по оздоровительной аэробике и фитнес-аэробике «Весёлые кроссовки». Основа соревновательной композиции – 7 базовых шагов оздоровительной аэробики и 4 обязательных элемента сложности. При перемещениях следует обязательно использовать всю площадку. Допуска-

ется выполнение пирамид, но не более трёх. В групповых упражнениях следует сделать не менее 6 перестроений. Все упражнения должны выполняться синхронно.

В соревнованиях участвуют команды не менее чем из 24 человек. Участники должны иметь опрятный внешний вид, соответствующий стилю программы, и одеты в единую спортивную форму для выступлений. Допускается выступление в спортивных купальниках, лосинах, телесных колготах и топах. Участники должны иметь обувь, предназначенную для занятий аэробикой, (кроссовки). Длинные волосы опрятно собраны, шнурки завязаны.

Соревновательная программа должна содержать 4 обязательных элемента. Они представляют собой:

- отжимания (динамическая сила);
- удерживания собственного тела на руках не менее 2 счетов (статическая сила);
- сидя, наклон вперед (гибкость);
- прыжок «Кенгуру» или ноги врозь–вместе (прыгучесть).

Соревновательная программа должна содержать не менее одного взаимодействия и двух переходов в партер.

5.5. Безопасность занятий по спортивной аэробике

Перед началом занятий степ-аэробикой следует провести инструктаж, в ходе которого следует обратить внимание занимающихся на правила поведения во время занятий. Также следует убедиться в достаточности площади для занятий. Во время выполнения упражнений спортивной аэробикой на одного занимающегося необходимо иметь 4–5 м² площади. По периметру зала не должно находиться посторонних предметов, задев которые, участники команды могут получить травму.

Необходимо обратить внимание на размещение членов команды на площадке во время выполнения аэробных упражнений, которое должно обеспечивать возможность свободного перемещения занимающихся в помещении. Расстояние между участниками команды должно быть комфортным. Выполнение различных построений и перестроений должно осуществляться только после того, как педагог убедился в полном понимании членом команды своего маневра.

Зал для занятий аэробикой предусматривает размещение аудиоаппаратуры, при помощи которой обеспечивается музы-

кальное сопровождение занятий. Такое оборудование выпускается многими современными фирмами.

Спортивный зал должен быть оборудован раздевалками и душевыми кабинами с горячей и холодной водой. В спортивном зале должна быть медицинская аптечка с набором медикаментов и перевязочных средств для оказания первой медицинской помощи.

На первом занятии педагог проводит инструктаж по технике безопасности, знакомит занимающихся аэробикой с правилами поведения в зале и во время проведения занятий. В случае использования дополнительного инвентаря или оборудования необходимо объяснить правила пользования ими во время занятия. В процессе занятий они должны соблюдать порядок выполнения упражнений и правила личной гигиены.

Аэробные упражнения выполняются непосредственно под руководством педагога. При выполнении упражнений расстояние между занимающимися должно быть достаточным для комфортного выполнения аэробных упражнений.

При необходимости педагог обязан оказать ребёнку первую помощь, вызвать к месту занятий медицинского работника, сообщить об этом администрации учреждения и родителям.

6. Классическая аэробика

В литературе классическую аэробику ещё называют «базовой», поскольку она включает в себя разнообразные упражнения, используемые человеком в течение жизни. Сам термин «аэробика» подчеркивает, что упражнения выполняются с достаточным использованием кислорода и осуществляются в широком диапазоне нагрузок, предусматривающих музыкальное сопровождение в режиме от 120 до 160 акцентов в минуту.

6.1. Классификация упражнений классической аэробики

В классической аэробике используется большое количество простых движений, которые включают повороты, махи, наклоны, приседания, ходьбу, бег и прыжки. Они могут выполняться в разных условиях – на месте, с продвижением вперед, назад и в сторону. Основу упражнений классической аэробики составляют базовые аэробные шаги, описанные в разделе 3.2.

Однако арсенал этого вида аэробики гораздо шире, и следует указать, что при составлении композиции по классической аэробике можно включать в неё следующие элементы аэробики:

- ви-степ (vi- step);
- приставной шаг (step-touch);
- в стойке «ноги врозь» пружинистые перемещения из стороны в сторону (open step);
- выставление ноги на носок и пятку (toe touch, heel touch);
- шаг «мамбо» (mumbo);
- шаги «ча-ча-ча»;
- скрестный шаг (cross-step);
- подъемы прямых ног (lifts);
- захлесты согнутыми ногами (curls);
- галоп (chasse);
- приседания (squat).

При выполнении композиции участниками команды все базовые шаги могут выполняться на подскоках, с поворотами и без них, с продвижениями в различных направлениях, с различными движениями рук. Все движения должны выполняться точно (с четкой фиксацией поз и положений тела), синхронно всеми членами команды.

К числу запрещенных упражнений в классической фитнес-аэробике относятся сложные элементы спортивной аэробики:

- отжимания на одной руке;
- упор углом на одной руке;
- прыжки с приземлением на одну ногу, в упор лежа или шпагат;
- броски (продвижения) с помощью партнера;
- гимнастические (акробатические) движения: фляк, переворот боком, назад, вперед;
- пирамиды и подъемы в процессе выполнения композиции.

Эти упражнения нельзя использовать при создании соревновательных композиций по классической фитнес-аэробике.

6.2. Структура занятий классической аэробикой

Классификация уроков в рамках спортивно-прикладной подготовки была предложена в обширном исследовании К.Б. Андреев. В табл. 9 приведена характеристика типов уроков по аэробике при их спортивно-прикладной направленности. Как видно из приведенных данных, структура уроков спортивно-прикладной направленности аналогична структуре оздоровительных

уроков аэробики, но и имеет свою специфику. В зависимости от типа урока его структура может включать наряду с традиционными частями, такими как разминка и заминка, определенные части, отражающие специфику типа урока. Например, уроки силового типа предусматривают включение таких составляющих, как стретчинг и каллистеника, а ударный тип урока – стретчинг, аэробная и пиковая аэробная части урока.

Таблица 9

Характеристика типов уроков аэробики при спортивно-прикладной подготовке (по материалам К.Б. Андресян)

Тип урока	Часть урока	Длительность, мин	Планируемая ЧСС, уд./мин
Обучающий	Урок:	30–40	110–150
	Разминка	2–5	90–120
	Стретчинг	3–4	110–90
	Аэробная	12–25	130–150
	Заминка	2–5	90–100
Силовой	Урок:	35–40	110–150
	Разминка	2–5	90–120
	Стретчинг	3–4	100–150
	Каллистеника	15–20	90–130
	Заминка	2–5	80–90
Ударный	Урок:	30–40	150–190
	Разминка	2–5	90–120
	Стретчинг	3–4	110–90
	Аэробная	10–15	130–150
	Пиковая		
	Аэробная	10–15	160–200
Заминка	2–5	до 110	
Танцевально-разогревающий	Урок:	15–20	до 110
	Разминка	2–5	90–120
	Танцевальная	7–12	140–180
	Заминка	2–5	до 110

Урок классической аэробики наиболее близок к танцевально-разогревающему типу урока, который включает части с использованием традиционных упражнений этого вида аэробики.

6.3. Способы ведения урока классической аэробики

По мнению одного из опытейших специалистов отечественной аэробики профессора Е.С. Крючек (2001), для деятельности педагога характерны два типа проведения уроков аэробики – хореографический и фристайл. Оба типа конструирования программ классической аэробики осуществляются на основании правил в данном виде аэробики и положения о конкретных соревнованиях.

Хореографический метод ведения урока отличает включение в программу разработанных сочетаний, связок и комбинаций аэробных упражнений, которые состоят из базовых шагов и их разновидностей, прыжков, поворотов с различными движениями рук, элементов в положении сидя и лёжа, в партере. Несомненным преимуществом хореографического метода является стабильность выполняемых комбинаций аэробных упражнений как в положении стоя, так и в партере. Для разнообразия проведения уроков можно использовать следующие построения участников команды: квадрат, колонну, шеренгу, «галочку», «диагональ», «по точкам».

Метод «фристайл», или свободное конструирование программ, сопровождается спонтанным подбором аэробных упражнений в выполняемой комбинации. Этот способ отличается импровизацией и творчеством при формировании композиции и по силам только педагогам со стажем.

6.4. Правила соревнований по классической аэробике

Примером соревнований по классической аэробике являются соревнования в Московском детском фитнес-фестивале «Ф-2» по разделу «Классическая аэробика». В них участвуют команды, состоящие из 25 человек. Состав команды смешанный. Количество мальчиков и девочек в команде допускается в любом соотношении. Соревнования проводятся по разным возрастным группам:

- дети 7–10 лет;
- школьники 11–15 лет.

Возраст участников соревнований обычно указывается в Положении о соревнованиях.

Соревнования фитнес-фестиваля «Ф-2» проводятся на площадке 20×20 м. Площадка должна быть выделена ярко окрашен-

ной линией, которая служит ориентиром для участников соревнований.

Длительность соревновательной программы составляет от 1 мин 20 с до 1 мин 30 с. После того, как выступление объявлено, команда должна выйти и занять место на площадке. Все члены команды должны быть одеты в одинаковую форму. Допускается различная цветовая гамма разных групп в команде. Мальчики и девочки могут быть одеты в одежду разных цветовых оттенков.

6.5. Оценка выступлений команды по классической аэробике

Судейская коллегия включает 5 судей. Двое судей оценивают качество исполнения, двое – артистизм исполнения, один – общее впечатление от команды. Оценивание производится из 10 баллов.

Судьи по качеству выступления оценивают:

- качество движений рук и ног;
- правильную технику движений классической аэробики;
- осанку участников;
- синхронность исполнения;
- амплитуду движения;
- наличие запрещенных, травмоопасных упражнений;
- специфику соревновательной программы, т.е. её принадлежность к классической аэробике.

Судьи по артистизму выступления оценивают:

- эмоциональность выступления;
- «энергетику» выступления;
- сложность хореографии;
- единство музыки и движения.

При оценке хореографии соревновательной композиции учитывается наличие заявленных перестроений, поворотов, различных смен положений, построений в диагональ, круг, пары и т.п. При этом учитывается присутствие в выполняемой программе возможно большего количества характерных для классической аэробики базовых шагов, комбинаций, соединений, прыжков со специфической техникой исполнения, а также выполнение упражнений в партере – отжиманий, перекатов, поворотов, упражнений на разные группы мышц.

Судья по общему впечатлению оценивает:

- одежду участников;
- качество музыкального сопровождения;
- общую тему выступления;

- приветствие участников и финал программы;
- поддержку болельщиков.

При выставлении оценки судьи могут произвести некоторые сбавки за ошибки в соревновательной программе:

- падение, повторное выполнение элементов соревновательной композиции – 1 балл;
- частичное невыполнение соревновательной программы – до 2 баллов;
- нарушение длительности выполнения соревновательной композиции более чем на 10 с – 1 балл;
- выполнение запрещённых травмоопасных элементов – 0,5 балла за каждый элемент;
- потерю предмета, части костюма – 0,5 балла;
- явное несоответствие программы заявленному виду соревнований – 3 балла.

При судействе предусмотрены и сбавки при выставлении оценки за нарушение техники выполнения аэробных упражнений:

- мелкие постоянные нарушения техники движений – 0,3–0,5 балла;
- постоянные нарушения средней степени – 0,5–1,0 балла;
- выполняемые движения не соответствуют упражнениям классической аэробики – 1,5–2,0 балла.

Анализ и коррекция оценок производятся сразу после выступления команды и выведения оценок судьями. Общий балл складывается из суммы баллов всех судей.

7. Степ-аэробика

Степ-аэробика – одно из самых простых и эффективных направлений в большом семействе аэробики. «Степ» в переводе с английского языка буквально означает «шаг». Степ-аэробика представляет собой разновидность оздоровительной аэробики с использованием специальной платформы (степа), ориентированной на развитие выносливости. Этот вид упражнений может включать упражнения из базовой аэробики. Степ-аэробика может сочетать в себе элементы танца (*latino, folk-dance*), а также силовую тренировку с использованием гантелей, боди-баров и эспандеров. Выполняя под музыку различные варианты шагов с подъемом на платформу и спуском с нее, большое число танцевальных движений, быстрые переходы, часто меняя ритм и направление движений, можно получить значительную физическую нагрузку.

В настоящее время степ-аэробика широко культивируется в фитнес-клубах, на уроках физической культуры в школах и вузах нашей страны. С 2002 г. проводятся соревнования по фитнес-аэробике в номинации «степ-аэробика», по разным возрастным категориям и на разных уровнях.

7.1. Условия выполнения упражнений на степ-платформе

Занятия этим видом аэробики проводятся с использованием специальной платформы (степа). На степ нужно подниматься и спускаться обратно на пол в ритме музыки, выполняя при этом обычные или танцевальные движения. Платформа может быть от 80 до 120 см в длину и не менее 40 см в ширину. Слишком широкая платформа не подойдет, на ней будет просто неудобно заниматься. Высота степ-платформы зависит от уровня подготовленности школьника: чем выше платформа, тем большую нагрузку получает занимающийся на ней ученик. В зависимости от возраста, пола и подготовленности школьников высота платформы выбирается следующая:

- 15 см – начинающий заниматься степ-аэробикой;
- 20 см – регулярно занимающийся степ-аэробикой;
- 25 см – систематически занимающийся степ-аэробикой, участвующий в соревнованиях.

Высоту некоторых степ-платформ можно регулировать, об этом позаботились производители современного спортивного оборудования. Поверхность платформы обычно покрывается ребристой резиной. Такое покрытие необходимо для того, чтобы предотвратить скольжение во время выполнения упражнений и предупредить возможные травмы.

В процессе подготовки команды для участия в соревнованиях по степ-аэробике следует учитывать факторы, влияющие на интенсивность выполняемых аэробных упражнений:

1. *Высота платформы.* Увеличение высоты платформы на 5 см повышает интенсивность выполнения упражнений на 12%, и для сжигания определенного количества килокалорий необходимо меньше времени (табл. 10).

2. *Состав выполняемых упражнений.* Простые упражнения типа базового шага менее интенсивны по сравнению с более сложными упражнениями, например выпад.

Влияние высоты платформы на время сжигания 300 ккал у людей с разной массой тела (по материалам Scharff-Olson, Williford)

Масса тела, кг	Высота платформы, см		
	15,0	20,0	25,0
54	40*	38	36
59	36	34	32
63	34	32	30
68	32	30	28
72	30	28	26
77	28	26	24
81	26	24	22

* Время в минутах.

3. *Темп музыки.* ЧСС возрастает на величину от 8 до 10 уд./мин, если темп музыкального сопровождения увеличится на 10 ударов.

Для расчёта интенсивности упражнений определяют сначала величину пульса в состоянии покоя. Обычно ЧСС лучше всего измерять утром, не вставая с постели, положив указательный и безымянный пальцы либо на шею, либо на запястье. После подсчета пульса за 60 с необходимо поставить полученное значение в формулу Карвонена:

$$[(220 - \text{возраст}) - \text{пульс в состоянии покоя}] \times K + \text{пульс в состоянии покоя}$$

где K – коэффициент интенсивности занятия, величина которого равна 0,6 при величине интенсивности 60%, либо 0,9 – при величине интенсивности 90%.

Например, для участника команды 20-летнего возраста, имеющего пульс в покое 60 уд./мин, расчеты будут выглядеть следующим образом:

1. $220 - 20 = 200$;
2. $200 - 60 = 140$;
3. $140 \times 0,6 = 84$, $140 \times 0,9 = 126$;
4. $60 + 84 = 144$ уд./мин, $60 + 126 = 186$ уд./мин.

Проведённые расчеты указывают, что данная формула предписывает выполнять упражнения степ-аэробики с интенсивностью 60% при величине ЧСС 144 уд./мин, а при интенсивности 90% – 186 уд./мин. Таким образом, расчеты указывают на целевую зону, в которой должен находиться пульс во время занятий степ-аэробикой.

7.2. Классификация упражнений степ-аэробики

У платформы имеются четыре стороны (рис. 10).

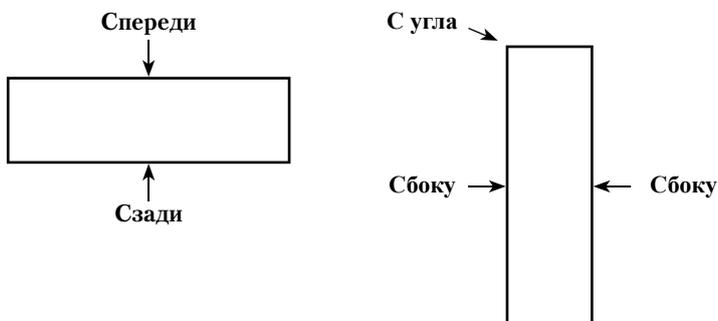


Рис. 10. Стороны степ-платформы

Ниже представлены подходы, которые используются при выполнении упражнений на степ-платформе (рис. 11):

При описании базовых шагов будут использованы следующие обозначения:

Тар – означает приставить ногу, т.е. коснуться ногой пола или платформы, не перенося на нее тяжесть тела;

П – правая нога;

Л – левая нога.



а) спереди



б) сбоку

Рис. 11. Подходы к степ-платформе





в) по сторонам



з) сверху



д) с угла

Рис. 11. Подходы к степ-платформе (окончание)

Базовыми называют шаги, которые наиболее часто встречаются в степ-аэробике и составляют основу для выполнения других аэробных шагов. К числу базовых шагов относятся:

1. Basic-step (рис. 12).



а) и.п.: руки на пояс

Подход: спереди, сверху или с конца платформы.

Например: спереди, начиная с П, П – вверх, Л – вверх, П – вниз, Л – вниз.

Цикл на 4 счета.

Команда: наверх, наверх, вниз, вниз.

Примечание: основной шаг можно делать начиная с Л. Также можно делать в обратном порядке (т.е. сверху): вниз, вниз, наверх, наверх.



б) правая вверх



в) левая вверх

Рис. 12. Базовый шаг на степ-платформе





з) правая вниз



д) левая вниз

Рис. 12. Базовый шаг на степ-платформе (окончание)

2. Vi-step (основной и переменный; рис. 13).

Подход: спереди.

Например: основной, П – наверх справа, Л – наверх слева, П – вниз и в центр, Л – вниз и в центр.

Команда: наружу, наружу, внутрь, внутрь.

Переменный. 4 счета также, а потом с другой ноги.



а) и.п.: руки на пояс



б) правая – наверх справа

Рис. 13. Выполнение упражнения ви-степ





в) левая – вверх слева



з) правая – вниз и в центр



д) левая – вниз и в центр

Рис. 13. *Выполнение упражнения ви-степ (окончание)*

3. Tap up, tap down. Приставной шаг (основной).

Подход: спереди, сверху, сбоку, с конца.

Например: сбоку, П – вверх, Л – tap, Л – вниз, П – приставить.

Команда: наверх, приставить, вниз, приставить.

Примечание: приставной шаг можно делать начиная с Л, а также в обратном порядке (вниз, приставить, наверх, приставить).

4. Tap down. Приставной шаг вниз (переменный).

Подход: спереди, с конца и/или сверху.

Например: спереди, П – наверх, Л – наверх, П – вниз, Л – приставить, Л – наверх, П – наверх, Л – вниз, Л – приставить.

Цикл на 8 счётов.

Команда: наверх, наверх, вниз, приставить, наверх, наверх, вниз, приставить.

Примечание: разновидностью является выпад назад (**lunge**), который делается на 4-й и 8-й счёты (вместо приставного шага).

5. Tap up. Приставной шаг наверх (переменный).

Подход: спереди, с конца или сверху.

Например: спереди, П, – наверх, Л, – приставить, Л, – вниз, П, – вниз, Л, – наверх, П, – приставить, П, – вниз, Л, – вниз.

Цикл на 8 счётов.

Команда: наверх, приставить, вниз, вниз, наверх, приставить, вниз, вниз.

6. Tap down step. Шаг с касанием. Используется для разминки или как связующий элемент.

Подход: спереди или с конца.

Например: спереди, П – касание наверху, П – вниз, Л – касание наверху, Л – вниз.

7. Lift step. Шаг с подъёмом (основной и переменный). Одна нога опорная, а другая knee up, side lift, back, kick (колено наверх, нога в сторону, назад, вперед, рис. 14).



а) левая – наверх



б) правая – колено наверх

Рис. 14. Шаг с подъёмом правой

Подход: спереди, сверху с конца, сбоку или по сторонам.

Например: переменный **knee up** спереди, П – наверх, Л – колено наверх, Л – вниз, П – вниз и с другой ноги.

Цикл на 8 счётов.

8. Straddle down. Шаг «ноги (поочередно) врозь-вниз». Основной и переменный (рис. 15).



а) подход сверху



б) левой – вниз



в) правой – вниз



г) левой – вверх

Рис. 15. Шаг «ноги (поочередно) врозь-вниз» (*Straddle down*) ↗



д) правой – вверх

Рис. 15. Шаг «ноги (поочередно) врозь-вниз» (*Straddle down*) (окончание)

Подход: сверху (поперек платформы), основной: П – вниз (спереди платформы), Л – вниз (сзади платформы), П – вверх, Л – вверх.

Примечание: при выполнении переменного шага смените ногу после 4 счёта.

9. Turn step. Шаг с поворотом (переменный).

Подход: с угла.

Например: П – вверх справа, Л – вверх слева, П – вниз (с поворотом направо), Л – вниз **tap**. И с другой ноги с поворотом в другую сторону.

Цикл на 8 счётов.

10. Over. Через платформу (переменный).

Подход: сбоку (правым боком к платформе).

Например: П – вверх, Л – вверх, П – вниз спереди платформы, Л – вниз **tap**, Л – вверх, П – вверх, Л – вниз сзади платформы, П – приставить сзади платформы.

Цикл на 8 счётов.

11. Coner to coner. Из угла в угол.

Движение по диагонали с одного угла платформы на противоположный угол.

**Н.В. Никогда не спускаться вперед со ступа
и не прыгивать с него!**

12. Across. Вдоль степа. Переменный.

Подход: с конца степа, стоя боком к нему.

Например: стоя слева от платформы (правым боком к ней), П – наверх, Л – наверх, П – вниз, Л – приставить, Л – наверх, П – наверх, Л – вниз, П – приставить.

13. Lange step. Выпады в сторону (назад).

Например: выпады в сторону.

Подход: сверху: П – выпад вниз спереди платформы, П – наверх, Л – выпад вниз сзади платформы, Л – наверх.

Цикл на 4 счёта.

Команда: выпад, наверх, выпад, наверх.

Примечание. Пятка на пол (во время выпада) не ставится, при смене ноги есть небольшой прыжок. Неподготовленным занимающимся выполнять выпад с прыжком не рекомендуется.

14. Ti-step. Шаг – Т (основной, переменный).

Подход с конца (лицом к ступе): П – наверх, Л – наверх, **Straddl down** с правой (П – вниз спереди, Л – вниз сзади, П – наверх, Л – наверх), П – вниз (в и.п.) с конца платформы, Л – также вниз.

Цикл на 8 счётов.

Примечание. Если на 8 счёт выполнить *tap down*, то получится переменный **Ti-step**.

Насчитывается около 200 способов подъема на платформу и схождения с нее.

Способы изменения базовых шагов включают в себя:

1. *Перемещения.* Используется любой шаг с перемещением по длине или ширине платформы, или вместо перемещения используется выпад назад на счёт 4 или 8. При этом направления движений и подходы к платформе могут изменяться в соответствии со схемой, представленной на рис. 10.

2. *Повторы (repeats).* На любом переменном шаге движения ноги, не несущей массу тела, повторяются, но не более 5 раз, во избежание перенапряжения.

3. *Перепрыгивания (airborne propulsion steps).* Выполняются только хорошо подготовленными школьниками.

Все шаги в степ-аэробике делятся на основные, при которых каждый цикл начинается с одной и той же ноги, и на переменные, при которых происходит смена ноги каждые 4 счета. Полный цикл основного шага обычно проходит на 4 счета, а переменного – на 8 счетов (для левой и правой ноги). Ведущей ногой на основном шаге можно работать без перерыва не более 1 мин.

Движения руками в степ-аэробике делятся на малоамплитудные, среднеамплитудные и высокоамплитудные. При включении в упражнение движений руками используют принцип постепенности. Начинать надо с малоамплитудных движений, осуществлять переход к средне-, а затем к высокоамплитудным движениям.

Разные движения руками можно интересно скомбинировать с поворотами на 2, 4, 8, 16 счётов. Для предотвращения чрезмерной нагрузки на плечевой пояс не следует работать руками на уровне или выше уровня плеч продолжительное время. Чередуйте упражнения из названных групп.

К малоамплитудным движениям руками относятся:

1. **Bicep curl.** Сгибание и разгибание рук в локтях.
2. **Hammer curl.** И.п. – руки в стороны. Сгибание и выпрямление рук в локтевых суставах.
3. **Tricep kick back.** Разгибание рук назад. И.п. – локти согнутых рук отведены назад, разгибать и сгибать руки в локтях, ладони внутрь, вверх или вниз.
4. **Low row.** Подтягивание кистей рук к талии. И.п. – руки вперед на уровне талии. Сгибая руки, отвести локти назад, чтобы кисти касались талии, вернуться в и.п.
5. **Low punch.** Вынос руки вперед. И.п. – руки на поясе. Рука выносится вперед энергичным ударным движением на уровне пояса. Вернуться в и.п. То же с другой руки.
6. **Low cross.** И.п. – руки вперед, ладони вверх. Скрестные движения рук.

К среднеамплитудным движениям руками относятся:

1. **Upright row.** Подтягивание рук к талии. И.п. – руки вперед, сжаты в кулаки (на уровне подбородка). Руки согнуть, кулаки близко к талии, и выпрямить в и.п.
2. Подъем рук в стороны. До уровня горизонтали, локти слегка согнуты.
3. Подъем рук вперед.
4. **Double side out.** Из положения «руки перед грудью» – разведение рук в стороны.
5. Скрестные движения руками на уровне груди. Менять верхнюю и нижнюю руки при каждом повторе.

К высокоамплитудным движениям руками относятся:

1. **Движения руками над головой.** И.п. – руки к плечам: 1 – руки вверх (ладони внутрь), 2 – руки к плечам.

2. **L-front.** И.п. – руки (в кулаках) к плечам: 1 – выпрямление одной руки вперед, другой вверх; 2 – и.п., 3–4 – то же, но поменять положение рук.

3. **Slice.** И.п. – руки к плечам (пальцы в кулаках): 1 – одновременно выпрямить одну руку вверх, другую вниз; 2 – и.п., 3–4 – поменять положение рук.

На начальных стадиях обучения упражнениям на степе необходимо ознакомить участников команды с навыками выполнения базовых шагов. Вначале изучается техника движений только ног. После освоения техники аэробного упражнения на степ-платформе добавляются простейшие движения руками. В начале обучения используются руки, одноименные с ногой. Движения рук всегда должны быть контролируемы и точными.

При дальнейшем изучении изменяется только один элемент аэробного упражнения: либо выполнение движения руками, либо выполнение движения ногами. Сложные движения рук разучиваются позже. В начале занятий на степ-платформах движения рук и ног должны быть симметричными, позднее – асимметричными.

На следующей ступени обучения происходит объединение простых комбинаций, использование новых направлений и смешанных подходов, соединение с элементами аэробики, что способствует поддержанию интереса к занятиям.

При составлении комбинаций должен учитываться баланс между работой рук и ног, а также работой мышц левой и правой стороны тела.

Пример сбалансированной комбинации

Упражнения для ног

Straddle down (с П)

Straddle down (с Л)

Propulsion side lunges from the top

Выпады с перепрыгиванием сверху

March на платформе

Упражнения для рук

Bicep curls

Bicep curls

Shoulder pushes

Руки вперед, к себе

Хлопки (**Clap**)

Эта связка совмещает перепрыгивание через степ, упражнения с одноименной и разноименной работой рук и ног, а также небольшую амплитуду в движении рук.

При выполнении упражнений на степ-платформе необходимо помнить, что они тесно связаны с расположением ступеней (см. выше) и методами повышения интенсивности выполняемых

аэробных упражнений. Также следует учитывать уровень подготовки участников команды.

При обучении новым аэробным упражнениям необходимо показать и разучить их отдельно. И только после разучивания добавить их к начальным связкам и вновь конструируемым комбинациям. При этом следует придерживаться следующих простых правил:

1. Прежде чем добавлять в комбинации упражнения с движением рук, необходимо показать основные движения ногами. Используйте команду «руки на пояс» для перехода к следующему упражнению (смены упражнений).

2. При составлении новых комбинаций добавляйте только одно новое движение. Это поможет участникам команды продолжать выполнять упражнения, не теряя ритма и не сбиваясь.

3. Показывайте упражнения в медленном темпе, чтобы контролировать правильное положение звеньев тела или форму выполнения упражнения. И только после освоения техники аэробного упражнения повышайте скорость его выполнения. Например, можно использовать два счета для каждого положения аэробного упражнения вместо выполнения его на один счет.

4. Используйте повторы упражнений. Начинайте с 8 повторений для упражнений с руками и ногами, после заучивания связки сокращайте повторы до желаемого количества.

5. Используйте упражнения на полу для обучения новым шагам. Например, выполнение приставных шагов на полу – 2 влево, 2 вправо – может предшествовать движению на степ-платформе – **across**.

В заключение приведем перечень упражнений, запрещённых правилами соревнований при формировании комбинаций по степ-аэробике:

1. Отжимания на двух или одной руке.
2. Упоры на двух или одной руке.
3. Падение в упор лежа.
4. Прыжки с приземлением в упор лежа или шпагат.
5. Броски с помощью партнёра или опираясь на партнёра.
6. Гимнастические, акробатические движения: переворот назад (фляк), переворот через голову вперед, переворот боком (колесо).
7. Пирамиды и поддержки в процессе выполнения композиции.
8. Прыжки со степ-платформы на пол.
9. Прыжки с одной степ-платформы на другую.

10. Подъёмы или спуски со степ-платформы спиной к ней.
11. Подъем степ-платформы вверх с участником.
12. Подъёмы, выполняемые на степ-платформах.
13. Постановка одного степа на другой.

7.3. Структура занятий степ-аэробикой

Как правило, занятие состоит из разминки, аэробной части, силовой части и заминки, включающей упражнения на растягивание. Длительность каждой части урока степ-аэробики обычно составляет:

- Разминка (10 мин).
- Аэробная часть (20 мин).
- Силовая тренировка (10 мин).
- Заминка с растяжкой (5 мин).

Целью разминки является подготовка организма к занятиям путём:

- увеличения притока крови к мышцам,
- увеличения кислородного обмена между кровью и мышцами,
- повышения мышечной эластичности,
- снижения риска нарушений ритма сердца.

Разминка должна состоять из ритмичных движений, проделываемых в умеренном темпе на протяжении 2–4 мин. После подготовки мышц и суставов наступает время для 6–8-минутного статического стретча (растяжки), каждое из упражнений длится не менее 10 с.

Целью аэробной части занятия является выполнение основных упражнений степ-аэробики, что приводит:

- к повышению работоспособности сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- к увеличению мышечного тонуса и силы мышц;
- к постепенному сокращению жировой ткани.

Аэробная часть занятия включает в себя аэробную разминку, собственно, аэробную часть и аэробную заминку.

Цель аэробной разминки – подготовить организм к более высоким физическим нагрузкам. Она достигается выполнением движений в умеренном темпе с постепенно увеличивающейся амплитудой движений. Для постепенного увеличения ЧСС в этой части занятия можно чередовать упражнения на полу с упражнениями на степ-платформе, выполняемыми под музыкальное сопровождение.

дение в ритме 118–122 уд./мин. Этот приём помогает регулировать уровень интенсивности занятия.

Например: 1. Марш на платформе – 8 счётов, марш на полу – 8 счётов.

2. Марш на платформе – 4 счёта, на полу – 4 счёта.

3. Марш на платформе – 2 счёта, на полу – 2 счёта.

4. На степ-платформе выполняется шаг с касанием (**tap down step**) на 8 счетов, а затем на следующие 8 счетов – приставной шаг на полу из стороны в сторону (**step touch side to side**). При выполнении этих упражнений можно чередовать правую и левую ногу.

Собственно, аэробная часть занятия характеризуется ритмичными, продолжительными движениями с участием больших групп мышц на протяжении времени, достаточного для достижения благоприятных сердечно-сосудистых изменений. В аэробной части занятия обычно отрабатываются основные элементы и связки соревновательной программы. Пример аэробной части занятия на степен представлен в табл. 11.

После, собственно, аэробной части необходимо провести аэробную заминку для постепенного снижения ЧСС и подготовки организма к следующей части занятия. Аэробная заминка состоит из движений с небольшой амплитудой, выполняемых в медленном темпе с концентрацией внимания на дыхании. Упражнения на степе постепенно заменяются упражнениями на полу. Например: можно выполнять **vi-step** на 8 счетов, а на следующие 8 счетов – приставной шаг (**step-touch**) на полу.

Таблица 11

Комплекс упражнений на степ-платформе

№ муз. квадрата	№ восьмерки	Счет	Содержание выполнения упражнений	Методические указания
I	1	1–4	<p>Vi-step: 1 – шаг правой вверх вправо 2 – шаг левой вверх влево 3 – шаг правой вниз 4 – шаг левой вниз</p> <p><i>Руки:</i> 1 – правая вверх, 2 – левая вверх, 3–4 – два хлопка</p>	Шагать мягко с амортизацией коленей. Следить за осанкой

№ муз. квадрата	№ восьмерки	Счет	Содержание выполнения упражнений	Методические указания
I	1	5–8	<i>A-step (на полу):</i> 5 – шаг правой назад вправо 6 – шаг левой назад влево 7 – шаг правой вперед в и.п. 8 – шаг левой вперед в и.п. <i>Руки:</i> 5–6 – в стороны 7 – левая вверх 8 – правая вверх	Следить за осанкой
	2	1–8	<i>Mambo:</i> 1–4 – мамбо с правой 5–8 – мамбо с поворотом на 360° <i>Руки:</i> 1–2 – вверх 3–4 – вниз 5–8 – скрестные движения впереди	
II	1	1–8	<i>Мах в сторону с подъемом на степ</i> 1–4 – шаг правой на степ, мах левой в сторону 5–8 – шаг левой на степ, мах правой в сторону <i>Руки:</i> 1–8 – в стороны	При махе не сгибать ногу в коленном суставе
	2	1–8	1–4 – мамбо с левой, вперед 5–8 – мамбо с поворотом на 360° <i>Руки:</i> 1–2 – вперед, 3–4 – в стороны 5–6 – вверх 7–8 – в стороны	

№ муз. квадрата	№ восьмерки	Счет	Содержание выполнения упражнений	Методические указания
II	3	1–8	<p>Выпады: 1 – шаг левой вверх 2 – шаг правой вверх 3 – левая вниз назад (выпад) 4 – вернуться на степ 5 – правая вниз назад (выпад) 6 – вернуться на степ 7–8 – левая, правая вниз назад</p> <p>Руки: 1–2 – на пояс 3 – вперед 4 – вернуться в и.п. 5 – повтор 3 6 – повтор 4 7–8 – на пояс</p>	Во время выпада следить, чтобы колено согнутой ноги было над носком, ступни параллельно
	4	1–8	<p>Kick: 1–4 – шаг левой на степ, мах правой вперед 5–8 – шаг правой на степ, мах левой вперед</p> <p>Руки: 1–2 – хлопок впереди 3–4 – на пояс 5–6 – хлопок над головой 7–8 – на пояс</p>	Спину держать прямо
III–IV			Повтор содержания музыкальных квадратов 1, 2, но с другой ноги	

Целью силовой части аэробного занятия является укрепление основных групп мышц, не задействованных должным образом в ходе аэробной части занятия. Результатом этой части аэробного занятия является формирование правильной осанки, повышение мышечного тонуса. Эта часть урока должна состоять из безопасных силовых упражнений по 2–3 сета с 8–16 повторениями

в каждом. Для подготовленных учеников можно использовать соответствующие отягощения. Пример силовой части занятия приведен в табл. 12.

Таблица 12

Примерный комплекс силовых упражнений

№	Содержание	Дозировка	Методические указания
Комплекс силовых упражнений для мышц ног и рук			
1.	Подход спереди. И.п. – выпад, правая на ступе, руки с гантелями внизу: 1–2 – приседание, руки в стороны 3–4 – и.п.	16 раз	Спина прямая, угол сгибания в коленных суставах – 90°
2.	То же, только с другой ноги	16 раз	
3.	И.п. – то же, руки согнуты в локтях и отведены назад: 1–2 – выпрямить руки назад 3–4 – и.п.	16 раз	Туловище изади стоящая нога образуют прямую линию
4.	То же, только с другой ноги	16 раз	
Лежа на спине			
1.	И.п. – лежа на спине на ступе (продольно), ноги врозь, согнутые в коленях (стопы на полу), руки за головой: 1–2 – поднять туловище вверх 3–4 – опустить туловище в и.п.	16 раз	При подъеме туловища лопатки не касаются платформы, поясница прижата к ступе
2.	И.п. – лежа на спине на ступе, ноги подняты вертикально под углом 90° к туловищу, руки вверх: 1–2 – поднять туловище вверх 3–4 – опустить туловище в и.п.	16 раз	При подъеме туловища лопатки не касаются платформы, поясница прижата к ступе
3.	И.п. – упор стоя на коленях, руки на ступе в широком упоре. Отжимания: 1–2 – согнуть руки 3–4 – выпрямляя руки, принять и.п.	16 раз	При отжимании руки в локтевых суставах сгибаются на 90°, спина прямая, живот втянут

№	Содержание	Дозировка	Методические указания
4.	И.п. – лежа на спине (на бедрах), туловище внизу, руки за головой (упражнение выполняется в парах): 1–2 – поднять туловище вверх 3–4 – опустить туловище в и.п.	16 раз	При выполнении упражнения партнер держит за ноги (прижимает ступни к полу)

Все упражнения выполняются по два подхода.

Выбор силовых упражнений этой части урока будет зависеть от направленности занятий и подготовленности школьников. Большинство силовых упражнений направлено на укрепление основных групп мышц тела ребенка: плеч, рук, бедер, голеней, спины и живота.

Целью заминки является постепенное снижение пульса и нормализация дыхания. В этой части урока выполняются медленные растягивания мышц, которые несли основную нагрузку в ходе аэробной части занятия. Медленный стретч должен включать широкий круг упражнений, каждое из которых длится от 10 до 30 с. Пример завершающей части урока с использованием степ-аэробики представлен в табл. 13.

Таблица 13

Упражнения, применяемые для развития гибкости

№	Содержание	Дозировка	Методические указания
Стоя			
1.	И.п. – стойка «ноги врозь», руки за голову: 1–3 – три пружинистых наклона вперед, руками касаясь пола 4 – и.п. 5–7 – наклон назад, руки в стороны 8 – и.п.	8 раз	Ноги не сгибать Наклон назад выполнять медленно, отводя голову назад
2.	И.п. – стойка «ноги врозь», левая рука на поясе, правая – в сторону: 1 – наклон влево, правую руку вверх 2–7 – держать 8 – выпрямиться и поменять положение рук 9–16 – то же вправо	8 раз	Наклон выполнять точно в сторону, не сгибая ног

№	Содержание	Дозировка	Методические указания
Стоя у гимнастической стенки			
1.	И.п. – стоя левым боком к опоре, левая рука на опоре (правая на поясе): 1–8 – махи правой вперед 1–8 – махи левой вперед	По 8 раз каждой ногой	Мах выполнять прямой ногой, с оттянутым носком. Спина прямая
2.	И.п. – то же: 1–8 – махи правой в сторону 1–8 – махи левой в сторону	8 раз	При махе ногой стопу поворачивать наружу, голову и туловище держать прямо
3.	И.п. – стоя лицом к стенке, опора на руки: 1–8 – махи правой назад 1–8 – махи левой назад	8 раз	При махе назад руки не сгибать, туловище держать прямо
4.	И.п. – то же, правая (прямая) на опоре, руки на поясе: 1–8 – приседания на левой 1–8 – то же с другой ноги	16 раз	Правая прямая, упражнение выполнять до легкой боли, спина прямая, локти в стороны
5.	И.п. – стоя спиной к стенке. Поднимание ног с помощью партнера (вперед, в сторону)	3 раза с удержанием по 15–20 с	Пятка, спина и затылок касаются гимнастической стенки. Не допускать болевых ощущений
6.	И.п. – стойка ноги врозь спиной к гимнастической стенке (на расстоянии 1 шага от нее): 1–8 – наклон назад до касания руками рейки и опускание по рейкам вниз 1–8 – возвращение в и.п.	8 раз	Стремиться коснуться руками пола
Сидя на полу			
1.	И.п. – сед, руки вверх. Наклон вперед с захватом руками голеней	3 раза с удержанием по 15–20 с	Не допускать болевых ощущений под коленями
2.	И.п. – сед ноги врозь, руки вверх: 1–7 – наклон вперед 8 – и.п. 9–15 – наклон вправо 16 – и.п. 17–32 – то же в другую сторону	3 раза с удержанием по 15–20 с	Грудью и животом коснуться пола. При наклоне в сторону плечо положить на пол

№	Содержание	Дозировка	Методические указания
3.	И.п. – стойка на коленях, руки на поясе: 1–2 – наклон назад 3–4 – и.п.	8 раз	Выполнять в медленном темпе
Лежа на спине			
1.	И.п. – лежа на спине: 1–8 – «Березка» 1–8 – ноги за голову 1–8 – «Березка» 1–8 – и.п.	4 раза	Следить за правильностью выполнения упражнения
2.	И.п. – лежа на спине. «Мост»	3 раза с удержанием по 15–20 с	Следить за правильностью выполнения упражнения, руки как можно ближе поставить к пяткам
3.	Шпагат – правая впереди. Шпагат – левая впереди. Прямой шпагат (поперечный)	По 30 с	Максимальная амплитуда упражнения

7.4. Способы ведения урока по степ-аэробике

1. Линейная прогрессия.

Используется при формировании команды из новичков. Это переход одного движения в другое без построения сложных комбинаций и круговых связей. Изменение только одного элемента (упражнения для ног, рук) или направления позволит членам команды практиковаться в выполнении определенного аэробного упражнения без необходимости запоминать упражнения или саму связку. Способ линейной прогрессии следует использовать с тем, чтобы участники команды могли ознакомиться с новыми упражнениями, переходами между ними и освоили визуальные и словесные команды, подаваемые учителем.

2. Создание связки руками на одном базовом шаге.

Каждое движение руками может повториться 8–16 раз, в дальнейшем сокращаясь от 4 до 2, в простой круговой связке. При этом исполнение шагов с одной ноги ограничено 1-й минутой, можно сделать только 2–3 разновидности движений руками до смены ведущей ноги.

3. Изменение одного базового шага.

Для этого следует менять направления движения, уровни работы рук и ног, всевозможные подходы и акценты. Упражнения сначала вводятся, а затем повторяются в связке.

4. Создание комбинаций из базовых шагов.

Используется после успешного освоения предыдущих способов. Каждая связка должна начинаться с правой ноги.

7.5. Правила соревнований по степ-аэробике

В соревнованиях по степ-аэробике обычно участвуют команды, состоящие из 6–8 участников. Соревнования проводятся по разным возрастным группам. Например, Федерация спортивной аэробики г. Москвы совместно с Департаментом физической культуры и спорта Правительства г. Москвы в рамках ежегодного фестиваля аэробики выделяет три возрастные номинации:

- дети – 6–9 лет,
- школьники – 10–14 лет,
- учащиеся школ, колледжей и вузов – 15–24 лет.

Возраст участников соревнований обычно указывается в Положении о соревнованиях.

Соревнования по степ-аэробике проводятся с целью:

- популяризации занятий степ-аэробикой;
- вовлечения детей и молодежи в занятия оздоровительной аэробикой;
- поиска двигательного одаренных детей для занятий спортом.

Судейская коллегия включает 5 судей, из которых трое оценивают технику, остальные – артистичность. Один из трех судей по оценке техники выполнения композиций назначается ведущим судьей.

7.6. Оценка выступлений в соревнованиях по степ-аэробике

Оценка композиции по степ-аэробике производится двумя судейскими бригадами: по технике и артистичности. Все движения в композиции должны соответствовать специфике вида степ-аэробики. Под подъемом на степ-платформу понимается перенос массы тела с пола на степ-платформу, за которым немедленно следует перенос его со степ-платформы на пол.

Судьи по технике оценивают каждое выступление по четырем критериям:

- сложности движений;
- интенсивности выполнения;
- разнообразия шагов и перемещений;
- качеству исполнения.

Вклад каждого из критериев является пропорциональным и составляет 25% от общей оценки. Для победы на соревнованиях необходимо составить комбинацию, которая отвечает в равной степени всем четырем критериям. Рассмотрим их.

При оценке сложности выполняемой композиции судьи исходят из следующих положений:

- использования различных сложных шагов на степ-платформу, отражающих специфику вида степ-аэробики;
- использования сложных линий рук;
- использования сложных переходов;
- использования движений рук одновременно с подъемом на степ-платформу;
- использования противоположных планов:
 - с использованием рук,
 - с использованием ног,
 - с использованием всех членов команды;
- умения одновременно задействовать множество звеньев тела с мышечным контролем.

При оценивании интенсивности исполнения композиции судьи обращают внимание на следующие положения:

- использование движений, требующих больших энергетических затрат и усилий;
- использование различных (вертикальных) уровней хореографии: выпадов (с касанием) – touch, базовых шагов без прыжков – low impact step, прыжков на степ и на степе – power step;
- использование максимального количества разнообразных движений на степ-платформе: шагов с касанием (taps), шагов со сменой ног (flicks), захлёстов (curls), шагов с подъемом колена (knee lifts), шагов:
 - подъёмы с резким разгибанием колена (kicks) и т.д.;
 - использование коротких и длинных рычагов (рук и ног);
 - дополняющие движения руками на протяжении всего выступления;
 - быстрый темп движений (не музыки);
 - способность продемонстрировать как специальную выносливость сердечно-сосудистой системы, так и великолепную физическую форму;

- использование прыжков на степ-платформу и на степ-платформе (power step);
- использование различных подходов к степ-платформе, включая подход «с торца, стоя боком в платформе»;
- максимальное количество подъемов на степ-платформу при минимальном количестве движений на полу.

Показатель разнообразия шагов и перемещений оценивается судьями по следующим критериям:

- использование шагов из всего разнообразия степ-хореографии;
- использование различных подходов к степ-платформе, в том числе с изменением положения самой степ-платформы в пространстве;
- разнообразии переходов от одной степ-платформы к другой;
- разнообразии построений и перемещений при максимальной степ-активности;
- разнообразии в положении членов команды (частые перемещения по отношению друг к другу – swaps);
- отсутствие повторений движений ног и одинаковых связок;
- использование различных уровней работы ног: шагов с касанием (taps), шагов со сменой ног (flicks), захлёстов (curls), шагов с подъемом колена (knee lifts), шагов – подъёмов с резким разгибанием колена (kicks) и т.д.;
- умение избегать повторений движений рук и одинаковых связок.

Показателями качества выступлений являются:

- соответствующий выбор музыки, в том числе с точки зрения темпа, для выполнения правильных подъемов на степ-платформу;
- высокий уровень технического исполнения;
- одинаковый уровень подготовки у всех членов команды: все члены команды должны выполнять движения с одинаковой точностью;
- правильная постановка стопы при подъеме и спуске со степ-платформы;
- точность положений и выполнение движений с мышечным контролем;
- высокая скорость движений и четкий контроль подъемов на степ-платформу и перестроений;
- качество осанки (в том числе правильное положение суставов), корректное положение частей тела относительно друг друга;
- легкость исполнения;

- высокий уровень исполнения на протяжении всего выступления;
- использование только разрешенных движений и отсутствие запрещенных движений;
- строгое соблюдение общих правил работы на степ-платформе;
- правильное положение тела во избежание спортивных травм, соблюдение правил в отношении техники движений в фитнес-степ-аэробике.

Артистичность выполнения композиции упражнений на степ-платформе также оценивается по четырем критериям:

- хореографии, соответствующей степ-аэробике,
- музыкальному сопровождению,
- синхронности исполнения,
- презентации.

Наибольший (30%) вклад в итоговую оценку по артистичности вносит хореография, музыкальное сопровождение и синхронность исполнения оцениваются в 25% от общей оценки по артистичности. Наконец, презентация дает 20% от оценки артистичности. При составлении композиции это парциальное соотношение следует учитывать и обращать внимание в первую очередь на хореографию подготовленной композиции.

При оценке хореографии выполняемой композиции судьи исходят из следующих положений:

- отражения в движениях характера работы в степ-аэробике и включения максимального количества подъемов на степ с минимальным количеством движений на полу;
- оригинальности в исполнении разнообразных движений на степ-платформе и в переходах;
- творческого подхода в использовании различных движений на степ-платформе, в том числе различных подходов и положений степ-платформ в пространстве;
- оригинальности и творческого подхода в построениях и смене степ-платформ (не жертвуя количеством подъёмов на степ);
- творческого подхода при перемещениях членов команды (swaps);
- одинакового и целесообразного расстояния между членами команды;
- умения продемонстрировать творческий подход в хореографии линий рук и ног;
- непредсказуемости последовательностей и переходов;

– хореографии, построенной на взаимодействии членов команды;

– использования хореографии различных вертикальных уровней и умения использовать пространство.

Музыкальное сопровождение оценивается судьями по следующим показателям:

– удачному выбору музыки и подходящему темпу;

– удачному сочетанию музыки и движений;

– использованию характера, ритмического рисунка и прочих особенностей музыкального сопровождения;

– движения должны отражать тему музыкального сопровождения;

– все члены команды должны справляться с темпом музыкального сопровождения.

При формировании композиции следует учитывать следующие показатели синхронности исполнения:

– умение продемонстрировать всеми членами команды одинаковый уровень подготовки;

– все члены команды должны выполнять движения одновременно;

– все члены команды должны выступать с одинаковой интенсивностью;

– синхронность в представлении и подаче выступления;

– недопустимость солирования.

При оценке презентации судьи обращают внимание на следующие показатели:

– умение на протяжении всего выступления демонстрировать энергетику движений и мимическую выразительность;

– способность вызывать восхищение и эмоциональный подъем у зрителей и судей;

– способность убедительно передавать эмоции;

– умение поддерживать зрительный контакт с аудиторией;

– постоянное разнообразие в представлении своих навыков и мастерства;

– уместное выражение лица;

– взаимодействие и осознание себя частью единой команды;

– естественное, а не театральное выражение лица;

– индивидуальный «почерк» выступления команды;

– хорошую физическую форму;

– костюм для выступления должен быть аккуратным, опрятным, соответствовать аэробическому.

8. Танцевальные направления аэробики

Большую группу разновидностей аэробики составляют танцевальные направления аэробики, характеризующиеся движениями и музыкой, которые соответствуют определенному стилю танца. Насколько велико разнообразие мировой танцевальной культуры, столь много и направлений танцевальной аэробики – фолк-аэробика (русская, ирландская, испанская и др.), латина-аэробика (сальса, ча-ча-ча, самба, танго), боди-балет, сити-джем, джаз-, хип-хоп-, фанк-аэробика и многие другие.

Специфические элементы различных танцевальных стилей, адаптированные с учетом безопасности техники выполнения и преобразованные в движения аэробики, способствуют в большей степени развитию координационных способностей, а также пластики, ритмичности, дают возможность научиться красиво двигаться, танцевать, почувствовать уверенность и раскрепощение.

Ниже приводится краткая характеристика стилей танцевальных направлений аэробики.

Locking* и *popping*, или *ticking

Это направление зародилось в Лос-Анджелесе. Стиль *popping* был создан группой уличных танцоров *Electric Boogaloo*, а *locking* – группой *The Lockers*. Как *locking*, так и *popping* существовали задолго до появления *breaking*. Во времена *breaking* бич-бойз стали вставлять в свои танцы элементы *locking* и *popping*. В наши дни так называемый брейк-данс включает в себя элементы *breaking*, *locking* и *electric boogie* или *popping*.

Locking

Лучше всего было бы описать движения в стиле *locking* следующим образом: представьте себе маленькие игрушечные фигурки на небольшой пластиковой платформе или подставке, и если нажимаете на подставку, то фигурка быстро разваливается, а когда убираете палец, то фигурка вновь соединяется в первоначальную форму. Это именно то, на что похож стиль *locking*. Тело как бы выходит из-под контроля, а затем вновь обретает контроль и фиксируется положение, разваливается и вновь собирается. *Locking* – это американский уличный танец, примеры движения в этом стиле можно наблюдать в клипе *Janet Jackson Rhythm Nation*. Это очень энергичный стиль, и для него характерны очень точные и четкие движения со сложной координацией рук и ног. Этот танец вечеринок – настоящий праздник.

Popping

Для того чтобы представить себе, как выглядят движения в стиле popping, вообразите поток энергии, проходящий через тело, заставляющий двигаться его волнами. Этот стиль очень сложен с точки зрения технического исполнения, так как он требует умения выполнять изолированные движения различными частями тела, великолепного знания тела, а также хорошего чувства ритма и умения использовать темп музыки под счет. Движения в этом стиле требуют постоянного мышечного сокращения в такт музыке для создания эффекта тряски/движения резкими толчками – стиль bouncy.

Electric boogie

Electric boogie – это разновидность стиля popping (ticking); основное различие заключается в том, что в стиле popping имитируются мягкие волны, а в стиле electric boogie волны более резкие, толчками, с добавлением мелких волнообразных движений; движения выполняются с большой скоростью и более сложные, чем традиционные движения в стиле popping. Для стиля характерны такие движения, как «Робот», и другие, более плавные и контролируемые движения, близкие к пантомиме. Вместо того, чтобы резко терять и приобретать контроль над телом, как в стиле locking, или же устанавливать полный мышечный контроль, как в движении «Робот», энергия проходит через тело, включая и сокращая локти, запястья, шею, бедра, и через все остальные конечности и части тела, встречающиеся на пути. Electric boogalo скорее похоже на пантомиму в том смысле, что происходит имитация живого электрического шнура или реки, покрытой волнами и рябью, но все же в этом стиле необходим контроль «Робота».

Breakdancing

Breakdancing, известный как breaking и b-boying (по ассоциации с теми, кто практикует этот стиль). Для этого уникального направления характерны акробатические движения и творческий подход. Для этого стиля, как ни для какого другого, характерно отсутствие всяких границ и неестественные движения, опровергающие законы гравитации.

Фанк

Танцевальный стиль «фанк» зародился на западном побережье США, где он развивался в конце 1960-х годов под влиянием музыки соул и диско, а также раннего R'n'B и хип-хопа.

Для этого танцевального стиля характерна сложная хореография, схожая с танцами, представленными в коммерческих клипах.

В этот стиль входят как резкие, так и плавные движения, элементы locking и popping, а также яркая экспрессия.

Uprock

Uprock – это очень душевный соревновательный танец, использующий ритмы соул и музыку фанк. Танец состоит из шаркающих движений ног, поворотов, вращений, движений в стиле фристайл, резких неожиданных движений тела (jerks) и характерных жестов рук (bumps). Говорят, что для того, чтобы танцевать в этом стиле, нужны дисциплина, терпение, сердце, душа и знания.

Уличные танцы

Уличные танцы очень спортивные и включают в себя движения со всего мира. Различные танцевальные стили смешаны с влиянием различных культур и мелодиями фанка. Выступление в стиле уличных танцев может включать в себя locking, popping, уличный стиль и фанк. Уличные танцы представляют собой смесь различных стилей хип-хопа.

Tutting

Tutting – это танцевальный стиль, в котором нашли отражение угловатые позы, свойственные искусству Древнего Египта. Если попытаться дать определение этому стилю, то можно сказать, что это то, как танцевал Тутанхамон. Стиль стремительно развивается, но все же ему присущи некоторые непреложные правила. Наиболее существенной стилистической чертой является движение конечностей до образования угла в 90°. Это основная поза, не меняющаяся в большей части танца, тогда как другие аспекты танца постоянно меняются. Танцоры используют ограниченное количество статических героических поз, но в настоящее время они стали создавать более сложные геометрические рисунки, включая взаимодействие различных конечностей.

Battles

Battles – это свободный стиль, в котором танцоры ведут друг с другом «бесконтактную борьбу». Они образуют круг и по очереди демонстрируют друг другу мастерство в лучшем владении стилем, особенно в умении выполнять более сложные комбинации или более трудные движения.

Liquid dancing

Liquid dancing (liquidizing) – это разновидность танца-жеста, в котором иногда используется пантомима. В самом названии присутствует слово «жидкий», что отражает текучесть движений тела, рук и ног. Основной акцент делается на движении рук и ног,

но более опытные танцоры способны задействовать в движении и все тело. Этот стиль близок к locking и popping.

Boogaloo

Это подвижный стиль, при котором задействуются все части тела, а также используются как угловатые, так и плавные движения, перетекающие одно в другое. В качестве переходов часто используются вращения бедрами, коленями и головой.

Ragga jam

Этот танцевальный стиль зародился на улицах среди афроамериканцев и чернокожего населения Карибов. Используется музыка, уходящая корнями в классический регги и в которую внедрились элементы хип-хопа. Этот стиль представляет собой комбинацию движений из хип-хопа, африканских танцев и латины с ее чувственностью. Исполнение движений в этом стиле требует хорошей физической подготовки, так как задействованы почти все мышцы и наиболее активно – мышцы нижней части тела. Для правильного исполнения движений необходимо хорошее владение техникой.

Капоэйра

Капоэйра – это уникальный бразильский стиль, искусство, соединившее акробатические движения, ритм и музыку.

Этот список можно продолжить, но все равно он будет неполным, поскольку постоянно идет творческая работа по созданию новых вариантов танцевальной аэробики для привлечения все новых и новых участников этого оздоровительного направления аэробики. Вместе с тем современные подходы организаторов соревнований допускают возможность демонстраций композиций в стиле free style, когда в программу включаются аэробные упражнения из разных стилей танцевальной аэробики.

Из всего многообразия стилей танцевальной аэробики были выбраны фанк и хип-хоп, которые имеют свои особенности при составлении соревновательных композиций и довольно часто используются для проведения соревнований по оздоровительной аэробике для детей и молодежи.

Фанк-аэробика приобрела огромную популярность и в 1990-е годы, заняв свое место в фитнес-клубах, стала популярной и увлекательной альтернативой физическим упражнениям. В отличие от классической аэробики, где характерен мышечный контроль за всеми частями тела, способствующий удержанию напряженного вертикального положения туловища, точному и чистому выполнению движений, в танцевальной аэробике существуют некоторые свои принципы выполнения движений:

- Полицентрика – движения изначально исходят из разных центров (голова, плеч, грудной клетки, таза, бедра) и осуществляются таким образом, что разные части тела работают независимо друг от друга.

- Изоляция (следует из полицентрики) – движения осуществляются одной отдельной частью тела при неподвижном положении других.

- Полиритмика (или мультипликация) – одно движение, раскладывающееся на множество составляющих за одну ритмическую единицу (например, синкопированные движения).

- Оппозиция – движение, целенаправленно нарушающее прямую линию для противопоставления одной части тела другой.

- Противодвижение (следует из оппозиции) – движение одной части тела навстречу другой.

8.1. Классификация упражнений танцевальной аэробики

При формировании программы по хип-хоп-аэробике можно использовать основные группы аэробных упражнений: базовые шаги, прыжки, упражнения на силу и гибкость, гимнастические и танцевальные упражнения.

Основные базовые шаги были подробно описаны в предыдущем пособии (Михайлова Э.И., Михайлов Н.Г., Деревлева Е.Б., 2008). Однако арсенал этого вида аэробики гораздо шире и следует указать, что при составлении композиций хип-хоп-аэробики можно включать в неё элементы оздоровительной аэробики, представленные в разделе 6.1.

К методическим особенностям выполнения композиции в фанк-аэробике относится выполнение партерного «брейка», когда элементы танцевальных упражнений выполняются лежа на полу.

При составлении композиций по хип-хоп-аэробике разрешается использовать следующие упражнения:

- падение в упор лежа;
- подъемы (пирамиды) в начале и конце выступления;
- различные поддержки (в положении стоя или положении «на полу»);
- самостоятельное продвижение вперед, опираясь на партнера.

Но в то же время к числу запрещённых относится целая группа упражнений:

- броски (продвижения с помощью партнера);

- гимнастические или акробатические движения (фляк назад, перемахи, темповой переворот вперед, колесо и др.);
- вращения на голове или шее;
- любые травмоопасные движения, например вращения на голове.

При формировании программы по хип-хоп-аэробике можно использовать такие группы аэробных упражнений, как базовые шаги, прыжки, упражнения на силу и гибкость, гимнастические и танцевальные упражнения, элементы хореографии, представляющей течение, направление и вариации стилей фанк-, хип-хоп-аэробики.

Арсенал этого вида аэробики гораздо шире, чем основные базовые шаги, и соответствует культуре «уличных танцев». Следует иметь в виду, что при выполнении танцевальных движений и разнообразных упражнений хип-хоп-аэробики имеются свои особенности техники их исполнения. Упражнения хип-хоп выполняются при полусогнутом положении коленей. Для этого вида аэробики характерны волнообразные движения, создаваемые руками, ногами и туловищем. Неотъемлемой частью композиций в хип-хоп-аэробике является выполнение партерного «брейка».

8.2. Структура занятий по танцевальной аэробике

Продолжительность стандартного урока с использованием танцевальной аэробики – 40 мин. Как правило, занятие состоит из разминки, аэробной части, заминки, партерной части и заключительной заминки. Длительность каждой части урока оздоровительной хип-хоп-аэробики обычно составляет:

- разминка – 8 мин;
- аэробная часть – 16 мин;
- заминка – 3 мин;
- партерная часть – 10 мин;
- заключительная заминка – 3 мин.

При выполнении разминки традиционно используются базовые аэробные шаги: марш и его разновидности с мало- и среднеамплитудными движениями рук с постепенным увеличением интенсивности. Аэробная часть занятия посвящена разучиванию и выполнению комбинации с использованием упражнений танцевального стиля хип-хоп (табл. 14). Для снижения нагрузки, понижения ЧСС при переходе к следующей части занятия необходимо провести заминку, включающую выполнение движе-

ний с низкой амплитудой и в более медленном темпе. Партерная часть посвящена танцевальным элементам, выполняемым на полу в различных упорах, из разнообразных и.п. Заключительная заминка проводится в виде аэробных упражнений низкой интенсивности и упражнений стретчинга с целью снятия напряжения с мышц и суставов.

Таблица 14

Пример основной части урока с применением упражнений хип-хоп-аэробики

№ муз. квадрата	№ восьмерки	Содержание		Организационно-методические указания
		название упражнения	движение руками	
I	1	Четыре скрестных шага с продвижением вперед: 1 – шаг правой вперед – скрестно влево 2 – левая в сторону на носок 3–4 – то же с левой 5–8 – повтор 1–4	1 – круговое движение предплечьями наружу 2 – руки вверх 3 – круговое движение предплечьями наружу 4 – руки за спину	Движения выполняются свободно. Колени слегка согнуты и пружинят. Туловище выполняет наклон в сторону опорной ноги
	2	Плие: 1 – шаг правой вправо в широкую стойку «ноги врозь» 2 – прыжком разворот стоп внутрь с округлением спины и наклоном головы вперед 3 – прыжком разведение стоп наружу с прогибанием в спине и поднятием головы 4 – приставить правую к левой 5–8 – то же влево	1–3 – руки на бедрах 4 – руки на пояс	Плечи выполняют круговые движения вперед-назад

№ муз. квадрата	№ восьмерки	Содержание		Организационно-методические указания
		название упражнения	движение руками	
I	3	«Лунная дорожка» с продвижением назад: 1, 2 – скользящее движение правой стопой назад с опорой на полупальцы левой ноги 3, 4 – опускающая левую на пятку, скользящее движение левой стопой назад с опорой на полупальцы правой ноги 5–8 – повтор 1–4	Руки выполняют поочередные движения вперед-назад, как при обычной ходьбе, но фиксируя крайние положения	Стопы мягко и безотрывно скользят по полу, руки двигаются плавно, кисти направлены вниз, голова опускается и поднимается
	4	Волна: 1 – шаг правой вперед-вправо 2–3 – волна туловищем вниз-вперед 4 – приставить левую к правой 5–8 – то же с левой	Руки – сзади в замок	При выполнении волны туловищем осуществляется имитация «подныривания» под препятствием. Во время движения вниз спина максимально сгибается, затем вперед-вверх, спина прогибается
II	1	Шаги с поворотом на 360°: 1 – шаг правой вправо 2 – с поворотом на правой на 180° направо, шаг левой влево	1–3 – руки в стороны	

№ муз. квадрата	№ восьмерки	Содержание		Организационно-методические указания
		название упражнения	движение руками	
II		3 – с поворотом на левой на 180° направо, шаг правой вправо 4 – приставить левую к правой 5 – подскок на правой, сгибая левую назад 6 – подскок на правой, левую согнутую вперед 7 – подскок на правой, левую согнутую назад 8 – подскок в стойку «ноги вместе»	4 – хлопок руками перед грудью 5–7 – левая рука держит левую за голень, правая рука – за голову 8 – руки к груди	На подскоках движение туловищем навстречу согнутой ноге с наклонами головы вперед
	2	1–8 – повтор II.1, но с продвижением влево, поворотом налево и подскоки на левой		
	3	Три приставных шага с продвижением вперед: 1 – шаг правой вперед-вправо с поворотом туловища направо 2 – прыжком приставить левую 3–4 – то же с левой 5–6 – повтор 1–2 7 – прыжок в полу-присед ноги врозь, правая впереди 8 – прыжком выпрямиться в основную стойку	1, 3, 5 – руки назад 2, 4, 6 – хлопок перед грудью 7 – левая рука касается пола, правая рука вперед 8 – руки вниз	На приставных шагах пятка отстающей ноги поворачивается наружу В выпаде колено согнутой ноги почти касается пола

№ муз. квадрата	№ восьмерки	Содержание		Организационно-методические указания
		название упражнения	движение руками	
II	4	«Обратный скип» с продвижением назад: 1 – подскок на правой, сгибая левую вперед 2 – подскок на правой, выпрямляя левую назад 3 – подскок на левой, сгибая правую вперед 4 – подскок на левой, выпрямляя правую назад 5–8 – повтор 1–4	1, 3 – руки вперед 2, 4 – руки назад	Туловище сгибается и разгибается одновременно со свободной ногой, движения руками плавные, кисти «отстают», т.е. двигаются в противоположном направлении

8.3. Способы ведения урока по танцевальной аэробике

Способы ведения уроков танцевальной аэробики в целом сходны с теми, что используются в классической аэробике, и зависят от задач, решаемых на каждом конкретном занятии, с учетом уровня подготовленности занимающихся. В фанк-, хип-хоп-аэробике задачи урока преимущественно дидактического характера, связанные с обучением, закреплением и совершенствованием сложно-координационных танцевальных движений, выполняемых в определенном стиле.

Занятия с новичками всегда посвящены «введению» в стиль хип-хопа. Поэтому на таких уроках используется многократное повторение отдельных движений, но с акцентом на особенности техники их выполнения (изолированности в работе различных частей тела и т.д.). Для этого движение расчленяют на составляющие и выполняют сначала в медленном темпе, затем в быстром.

На следующем этапе происходит разучивание и освоение несложных комбинаций, в связках которых присутствует сим-

метричность, т.е. равное количество движений вправо и влево, с одной и другой ноги. Обучение связкам осуществляется последовательно или цепочкой, одна за другой.

Достигнув совершенства на этих этапах, можно использовать различные способы усложнения комбинаций, когда простые в исполнении движения модифицируются в новые, более сложные за счет добавления в работу какой-либо части тела (головы, туловища, рук), изменения направления, ритмического рисунка (синкопирование), уменьшения количества повторов, тем самым преобразуя комбинацию в танцевальную композицию.

8.4. Правила соревнований по танцевальной аэробике

Соревнования по танцевальной аэробике проводятся по правилам Международной федерации спортивной аэробики и фитнеса FISAF. Команда, состоящая из 6–8 человек, представляет композицию продолжительностью 2 минуты, в течение которых демонстрируются аэробные элементы, описанные в части I, разделе 2. Композиция выполняется на площадке 12×12 м.

Команда может иметь смешанный состав и состоять из девочек и мальчиков, девушек и юношей или женщин и мужчин. Конкретное соотношение представителей разного пола не оговорено в соревнованиях. Это облегчает создание команд учителем физической культуры, который может собрать команду, состоящую только из представительниц женского либо мужского пола, но возможно и смешанное комплектование команды.

В ходе соревнований по танцевальной аэробике необходимо продемонстрировать от трёх до пяти стилей: латина, фанк или хип-хоп. Соревновательная композиция должна отчетливо представлять заявленное танцевальное направление в составе выполняемых аэробных упражнений и их связок, в музыке и костюме на протяжении всего выступления.

Соревнования проводятся в различных возрастных категориях. Например, эти соревнования очень популярны в разных округах г. Москвы. Так, в Западном административном округе выделяются для детей три возрастные номинации:

- младшие классы,
- старшие классы,
- студенты колледжей.

8.5. Оценка выступлений в соревнованиях по танцевальной аэробике

Рассмотрим судейство соревнований по танцевальной аэробике на примере фанка. Судейская коллегия в этой номинации состоит из 5 судей, которые оценивают выступление команд по 10-балльной шкале. В составе комиссии присутствуют 2 судьи, которые работают в этом направлении, один из них возглавляет судейскую коллегия. Остальные 3 судьи должны иметь танцевальное прошлое и опыт в какой-либо танцевальной дисциплине.

Оценка за выполнение композиции складывается из следующих показателей, каждый из которых имеет свой парциальный вес при подведении итогов соревнований:

- сложности хореографии/ стилей – 30%;
- музыкального сопровождения/ интерпретации – 25%;
- технического исполнения/ синхронности – 25%;
- представления/ презентации – 20%.

При оценке первого показателя «Сложность хореографии/стили» учитывается общий технический уровень исполнения, профессионализм спортсменов, сложность движений и построения комбинации, максимально точное владение техникой каждого стиля, изоляция и мышечный контроль, интенсивность и фитнес-составляющая всей комбинации. При этом учитываются следующие критерии:

- Движения должны соответствовать стилю фанк.
- При подборе движений должно быть задействовано все тело, движения должны быть непредсказуемы.
- Построения и переходы членов команды должны отличать оригинальность и творческий подход.
- Пространство поля должно использоваться полностью, а движения выполняться в различных направлениях.
- Хореография должна быть построена на взаимодействии членов команды друг с другом.
- Использование сложных/трудных движений и изолированных движений различными частями тела.
- Умение использовать одновременно максимально возможное количество разных частей тела и групп мышц.
- Движения должны быть целостными без длительных пауз.
- Умение продемонстрировать хорошую физическую подготовку.
- Должна быть представлена командная хореография.
- Недопустимо солирование.

Второй показатель «Музыкальное сопровождение/интерпретации» оценивает умение выразить музыку в движении и движение в музыке, максимально приближенную передачу каждого момента фонограммы, любого изменения звучания в хореографии, как технически, так и эмоционально, подбор отдельных отрезков и общей картины фонограммы. Учитывается прочувствование музыки всеми участниками команды. Этот показатель оценивается по следующим критериям:

- Отражение музыки в танце и в стиле фанк.
- Музыка должна отражать культуру фанка.
- Музыка должна соответствовать стилю фанк.
- Музыка и движения должны быть неразделимы.
- Творческое использование характера, ритмического рисунка, особенностей вокала и прочих характеристик построения музыкального сопровождения.
- Обыгрывание движениями текста музыкального сопровождения.
- Грамотное составление фонограммы (время, ударность, спецэффекты).

При оценке технического исполнения и синхронности исполнения оценивается соответствие выбранной музыки и подбор аэробных упражнений стилю фанк (хип-хоп), а также творческий подход и новаторство при подготовке хореографии. При этом судьи учитывают следующие критерии:

- Высокий уровень технического исполнения всех движений стиля фанк.
- Одинаковый уровень исполнения аэробных движений всеми членами команды.
- Четкость, точность исполнения, демонстрирующего мышечный контроль всех движений частей тела.
- Легкость исполнения.
- Движения не должны быть травмоопасны для всех членов команды.

Представление и презентация оцениваются как умение целостно, как единый отлаженный механизм, представлять всю постановку, грамотно используя как синхронность, так и деление на части. Учитывается общий вид команды, соответствие стилистике, слаженность работы («станцованность»), единый настрой и уровень готовности всего коллектива и каждого в отдельности, а также соотношение сложности композиции и реального уровня всех участников. Этот показатель оценивается судьями исходя из следующих соображений:

- Высокий уровень презентации на протяжении всего выступления.
- Умение на протяжении всего выступления демонстрировать энергетику и высокую интенсивность выполняемых аэробных упражнений.
- Способность вызывать восхищение и эмоциональный подъем в соответствии со спецификой культуры фанк.
- Взаимодействие всех членов команды.
- Хорошая физическая подготовка.
- Костюм и внешний вид должны соответствовать стилю фанк.

9. Фитнес-аэробика

Фитнес-аэробика – это командный, полиструктурный вид спорта. Данное направление развивает FISAF. В программу соревнований по фитнес-аэробике включены три номинации: классическая аэробика, степ и хип-хоп. Соревнования групповые. Количество участников в команде может включать от 6 до 8 человек. Участники одной команды должны быть одеты в одинаковую форму, соответствующую виду аэробики, и выполнять упражнение на специальной площадке, минимальные размеры которой 9×9 м, а максимальные – 12×12 м.

Время выступления во всех трех категориях составляет 2 мин. Отсчет времени начинается с первым звуковым сигналом и заканчивается с последним звуковым сигналом. Допускается увеличение или уменьшение времени выступления на 5 с от заданного времени. Судейство соревнований осуществляется двумя бригадами судей, которые выставляют оценки по технике и артистизму по 10-балльной шкале.

Соревнования по фитнес-аэробике проводятся по следующим возрастным категориям: взрослые (мужчины и женщины 17 лет и старше), юниоры (14–16 лет), младшие юниоры (11–13 лет).

9.1. Как создать команду по фитнес-аэробике

Подготовка команды к участию в соревнованиях представляет собой трудоемкий и сложный процесс, который наполнен творчеством. А чтобы он был успешным, попробуем определить некоторые моменты.

Создание команды начинается с подбора будущих ее участников. Желательно, чтобы участники команды обладали равными

физическими возможностями, т.е. имели близкие внешние данные – рост, вес, телосложение.

Согласно правилам этого вида аэробики, команда состоит из 6–8 человек. В команду могут входить как мальчики, так и девочки. Но всегда должны быть запасные участники команды, которым также следует разучивать и отрабатывать соревновательную композицию. Важно создать такую атмосферу в команде, которая способствовала бы развитию каждого члена команды, использовала его сильные стороны.

Например, выступление команды по фитнес-аэробике должно быть ярким и запоминающимся. Для этого можно использовать подбор оригинальных связок танцевальных элементов, выполняемых под популярную музыкальную мелодию. В команде обычно всегда находятся знатоки современной музыки, которые могут что-то предложить для соревновательной композиции. Музыка должна украшать композицию, усиливая впечатление, отражать и передавать характер выполняемых движений. В фонограмме могут присутствовать отрывки из одного или нескольких музыкальных произведений. Если есть спецэффекты, то они должны звучать качественно и совпадать с определенными элементами упражнения.

Темп музыкального сопровождения должен соответствовать уровню исполнительского мастерства участников, их возрастным особенностям и уровню физического развития. Если темп музыкального сопровождения высокий, то команда может не справиться с исполнением соревновательной композиции. В этом случае страдает качество исполнения, что ведет к снижению оценки за технику и артистичность исполнения. Наоборот, излишне медленный темп влечет за собой снижение общего ритма выполнения соревновательной композиции и обычно приводит к снижению общей оценки за выступление.

Стоит отметить, что музыкальное сопровождение всегда должно соответствовать возрасту участников. Следует помнить, что в используемых музыкальных композициях не должно быть тем войны, насилия, а в иностранных – ненормативной лексики. Особенно за этим надо следить при составлении фонограммы для номинации хип-хоп.

При постановке композиции учитель физической культуры предлагает соревновательную программу. Составить композицию, удовлетворяющую правилам соревнований, очень непросто. При формировании композиции следует опираться на разнообразие элементов хореографии, наличие сложных элементов, перехо-

дов, перестроений и построений, отсутствие повторов, пауз. При составлении соревновательной программы нужно лишь учитывать реальный уровень подготовленности участников команды. Иногда следует отказаться от высокой сложности композиции, оставив приоритет за точностью выполнения всех движений, синхронностью, амплитудой более простых аэробных упражнений и их связок, т.е. за качеством исполнения.

Целесообразно привлекать к работе над соревновательной композицией специалиста по хореографии, который придаст упражнению определенный рисунок, объединяющий отдельные аэробные движения, соединит элементы в единую композицию, сделает плавными перестроения членов команды на площадке, придавая ей законченный вид. Но при его отсутствии эта работа может стать плодом совместного творчества учителя физической культуры и участников команды.

Отдельная тема – подбор костюмов для участников команды. Костюмы участников, согласно правилам соревнований, могут быть разнообразными, но не должны быть излишне короткими. В хип-хоп-аэробике костюм соответствует культуре «уличных танцев». Это, преимущественно, широкие свисающие брюки, свободные майки, толстовки. Допускаются головные уборы, например: банданы, бейсболки. Но во время выступления костюм не должен меняться, т.е. нельзя, к примеру, снимать или одевать бейсболку или другие части одежды. Внешний облик участников должен подчеркивать содержание соревновательной композиции.

Умение подать себя при выступлении, поддерживая контакт со зрителем, посылая эмоциональные импульсы в зал, заряжая всех энергией, оценивается как презентация. Участникам команды необходимо овладеть этим искусством. Ему, как и актерскому мастерству, необходимо обучаться на тренировках. Безразличные и безучастные лица испортят впечатление от выступления команды. И наоборот, всегда эффектно смотрится дружный коллектив улыбающихся молодых людей, обладающий мощной энергетикой и демонстрирующий ее в своем выступлении на соревновании.

Для успешной демонстрации соревновательной программы необходимо отработать технику выполнения как отдельных аэробных упражнений, так и связок аэробных упражнений, составляющих определенные части композиции. Желательно неоднократно повторять соревновательную программу во время тренировок, а накануне соревнований пригласить на тренировку друзей, что-

бы они могли создавать зрительский фон, который в некоторых случаях может служить сбивающим фактором при выполнении соревновательной программы. Тогда члены команды обретут дополнительную уверенность, повысят командный дух, свою готовность к предстоящим соревнованиям. Результат участия команды в соревнованиях по фитнес-аэробике можно будет считать успешным, если все его участники получили удовлетворение и большое желание двигаться дальше, совершенствуя и оттачивая свое мастерство.

9.2. Влияние фитнес-аэробики на организм школьника

Фитнес-аэробика оказывает всестороннее действие на организм школьника. Все рассматриваемые виды аэробики способствуют улучшению состояния здоровья, развивают опорно-двигательный аппарат ребенка. Однако различные виды фитнес-аэробики могут избирательно воздействовать на функциональные системы организма.

Например, упражнения классической аэробики характеризуются чрезвычайным разнообразием и по своему физиологическому воздействию близки к показателям таких естественных движений, как ходьба, бег и прыжки. Упражнения классической аэробики выполняются с разной величиной кардионагрузки, которая характеризуется ЧСС школьника. При этом по своему функциональному значению даже изменение самого простого по технике упражнения «Шаг» может сопровождаться колебаниями ЧСС в диапазоне от 110 до 190 уд./мин.

Хип-хоп-аэробика способствует улучшению состояния сердечно-сосудистой системы, развивает выносливость и гибкость. Этот фактор и лег в основу первоначальной концепции соревнований по хип-хоп-аэробике, проходящих под эгидой FISAF.

В процессе занятий хип-хоп-аэробикой основная нагрузка приходится на крупные группы мышц, особенно нижней части тела. При выполнении упражнений фанк- и хип-хоп-аэробики корректируется осанка. Специфические танцевальные движения способствуют развитию пластичности и координационных способностей.

К числу недостатков данного направления аэробики можно отнести более слабую, чем в уроках иных направлений, физическую нагрузку, а также отсутствие силовой части. Вероятно, что этот

недостаток превращается в преимущество при организации занятий с детьми с ослабленным уровнем здоровья.

Другое направление – степ-аэробика – оказывает положительное действие на весь организм. Она укрепляет дыхательную, сердечно-сосудистую, мышечную и нервную системы, помогает нормализовать артериальное давление и деятельность вестибулярного аппарата.

Движения в этом виде аэробики довольно просты, поэтому вполне подходят для школьников разного возраста и уровня подготовленности. Этот вид аэробики особенно эффективен для развития мышц ног. По мнению российских специалистов Т.С. Лисицкой и Л.В. Сидневой, степ-аэробика незаменима при недостатке двигательной активности и позволяет преодолеть негативные явления, вызванные гиподинамией.

Это подтверждают данные американских специалистов. В своих исследованиях они показали, что упражнения, выполняемые на степ-платформе высотой 25 см под музыкальное сопровождение 120 акцентов/мин, вызывают ЧСС, близкую к 180 уд./мин, а потребление кислорода достигает величины, близкой к 12 л/мин. Количество расходуемой при этом энергии в 12 раз превышает энергию обменных процессов в покое. Это эквивалентно энергозатратам при беге со скоростью 12 км/ч. Кривая силы реакции опоры при выполнении упражнений степ-аэробики сходна с кривой силы давления на опору при ходьбе, а максимальная величина силы давления при постановке ноги на платформу колеблется от 1,10 до 1,75 массы тела при среднем показателе времени взаимодействия с опорой в 0,85 с.

Другие особенности каждого из представленных в фитнес-аэробике видов описаны в соответствующем разделе.

9.3. Музыкальное сопровождение соревновательной композиции

Выбор музыки для соревновательной композиции зависит от вида выполняемых аэробных упражнений. Однако при выполнении любой соревновательной комбинации следует помнить о том, что музыкальное сопровождение решает две разные задачи:

1. Формирует ритм соревновательной композиции.
2. Создает эмоциональное впечатление на судей и зрителей.

Поэтому музыкальное сопровождение соревновательной композиции должно иметь четкий и ясный ритм, соответствующий стилю выполняемых аэробных упражнений. А с другой стороны,

музыка должна быть образной и способствовать формированию благоприятного впечатления от выступления команды.

При выполнении упражнений в стиле фанк или хип-хоп темп музыкального сопровождения композиций для взрослых составляет от 110 до 160 уд./мин. Темп музыки выбирается в соответствии с возрастом и подготовленностью участников команды. Для детей до 15 лет в соревновательных композициях танцевальной аэробики допускается выбор музыки с наличием 100–130 музыкальных акцентов в минуту (фанк, хип-хоп) и 130–145 (латина).

Для стиля фанк можно рекомендовать следующие эстрадные мелодии:

- Express Yourself (Non-stop Expres Mix) /Madonna;
- Cold Hearted /P. Abdul;
- Miss You Much /J. Jacson.

Для занятий степ-аэробикой следует подобрать ритмичную и бодрящую музыку с размером музыкального такта, кратного двум. Это позволяет формировать композиции из аэробных упражнений, связки которых составляются на число, кратное четырем. Темп музыки для занятий степ-аэробикой не должен быть слишком быстрым – 118–122 уд./мин для начинающих; для подготовленных спортсменов он повышается до 130 уд./мин. Соревновательная программа может выполняться под более быструю музыку (130–140 уд./мин). Каждому этапу занятий степ-аэробикой соответствует собственный музыкальный ритм. Музыка помогает установить этот ритм и снять напряжение во время занятий.

9.4. Организация коммуникаций при подготовке спортивных команд

В процессе подготовки команды для выступления на соревнованиях по отдельным видам аэробики необходимо организовать процесс общения между учителем физической культуры и участниками команды.

Для учителя физической культуры важно знать терминологию аэробики, способы передачи информации членам команды в каждом из случаев коммуникации. В данном пособии уместным будет обратить внимание на приемы обучения аэробным упражнениям, исправления ошибок и организации членов команды.

При разучивании соревновательной композиции необходимо добиться синхронности и слитности выполнения. Поэтому правильная подача команд очень важна при обучении технике аэроб-

ных упражнений. При смене упражнений используется только обратный счет.

Подача команд представляет собой систему предупреждений, позволяющих ученикам свободно и уверенно выполнять упражнения. Все команды должны быть четкими, своевременными, последовательными и обдуманными. Сочетание словесных и визуальных команд обеспечивает плавный переход от одного упражнения к другому.

При подаче словесных команд следует придерживаться следующих правил:

1. Необходимо использовать названия шагов на русском языке. Каждое последующее движение называется инструктором во время выполнения последнего цикла предыдущего движения. Например: «Сейчас будем выполнять **шаг**».

2. Учитель должен использовать описание к выполнению команд. Например: «Врозь, врозь, вместе, вместе». «Колено вверх» и т.д. Это особенно важно для тех, кто стоит далеко от проводящего занятия.

3. При подаче цифровых команд ведется только обратный счет. Чтобы осуществить плавный переход или смену упражнений, счет начинают с последних 4-х упражнений. Например: «Еще 4 счета, еще 3, последние 2, готовы?.., а теперь поменяли».

4. Используйте метод предварительного показа новых упражнений или движений. Например: «Продолжайте шагать и смотрите на меня. А теперь выполняем вместе со мной».

5. Иногда целесообразно менять зеркальное положение учителя. Упражнения легче всего показывать и выполнять, когда обучающиеся и преподаватель повернуты лицом в одну сторону.

При подготовке команд рекомендуется использовать визуальные подсказки, которые члены команды воспринимают без слов. Это так называемые символы-жесты. С их помощью учитель может задавать:

- направление движения (согнуть руки вперед, локти назад, ладонями внутрь и разогнуть их вперед – движение вперед; круг рукой над головой в нужную сторону – движение по кругу),

- вид выполняемого аэробного упражнения (согнуть руку над головой, ладонью книзу – выполнить упражнение сначала; поднять руки скрестно над головой и затем показать направление движения – движение скрестными шагами),

- интенсивность упражнения (из положения левая рука согнута в сторону, предплечьем вверх, кисть повернута в сторону

ладонью книзу на уровне уха – опустить руку вниз, что означает низкую интенсивность).

Также визуальные команды должны подсказывать школьникам момент смены упражнений (учитель ставит руки на пояс), или осуществляется смена выполняемого аэробного упражнения (два быстрых хлопка).

10. Роль и место учителя физической культуры в системе занятий аэробикой

Бурное развитие аэробики является частью мирового развития, в частности, следствием развития технического производства и науки. На пути прогресса человечество ищет возможность познать пределы своего физического и духовного развития. И аэробика представляет собой определённое опытное пространство, в котором средствами физической культуры человек старается реализовать определённые пути по расширению средств и методов своего физического совершенствования.

Учитель физической культуры общеобразовательной школы сохраняет свои позиции в системе образования. Ведь физическая культура остаётся по существу единственным предметом, который ученики осваивают на протяжении всех 11 лет обучения. Аэробика как часть системы физического воспитания предоставляет значительные возможности учителю физической культуры по развитию личности ребёнка. Вместе с тем аэробика развивается как вид двигательной деятельности, который демонстрирует значительные ресурсы по объединению с различными видами спорта.

Высокий потенциал развития аэробики открывает перед учителем физической культуры широкие возможности по решению оздоровительных, образовательных и воспитательных задач по формированию всесторонне развитой личности на уроке физической культуры. Вместе с тем спортивное направление аэробики даёт возможность школьникам в реализации собственного потенциала развития и выход в систему профессионального спорта.

Такое положение предъявляет высокие требования к личности учителя физической культуры, его профессиональной подготовке. В этом разделе рассмотрим вопросы подготовки учителя физической культуры для организации его профессиональной педагогической деятельности в широком смысле и вопросы подготовки к проведению занятий с преимущественным использованием аэробики в узком смысле.

10.1. Правовое обеспечение занятий аэробикой в общеобразовательной школе

Деятельность специалиста по аэробике осуществляется в соответствии и на основании нормативных правовых документов Российской Федерации. В первую очередь это относится к двум федеральным законам – «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. и «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» № 329-ФЗ от 4 декабря 2007 г.

Закон «Об образовании в Российской Федерации» устанавливает правовые, организационные и экономические основы образования в Российской Федерации, основные принципы государственной политики Российской Федерации в сфере образования, общие правила функционирования системы образования и осуществления образовательной деятельности, определяет правовое положение участников правовых отношений в сфере образования. Согласно этому закону, учитель, работающий в общеобразовательной школе, должен иметь либо среднее, либо высшее педагогическое образование. Этот так называемый педагогический ценз необходим, чтобы закрыть путь в образование людям, не обладающим знаниями в области медико-биологических дисциплин, педагогики, психологии, теории и методики физической культуры и спорта, а также нарушителям закона.

Закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» устанавливает правовые, организационные, экономические и социальные основы деятельности в области физической культуры и спорта в Российской Федерации, определяет основные принципы законодательства о физической культуре и спорте. Закон регулирует правовые отношения в области физической культуры и спорта, регламентирует деятельность спортивных и образовательных организаций, указывает источники финансирования физкультурно-спортивной деятельности, а также определяет пределы компетенции государства и его субъектов в развитии и функционировании физической культуры и спорта на территории Российской Федерации. Его положения необходимо учитывать при организации и планировании системы физического воспитания в школе.

В Законе сформулированы основные понятия этой сферы деятельности и представлены основные принципы, положенные в основу законодательства о физической культуре и спорте. Это означает реализацию права каждого на свободный доступ к фи-

зической культуре и спорту; сочетание государственного регулирования отношений в области физической культуры и спорта с саморегулированием таких отношений субъектами физической культуры и спорта; установление государственных гарантий прав граждан в области физической культуры и спорта; обеспечение безопасности жизни и здоровья лиц, занимающихся физической культурой и спортом, а также участников и зрителей физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий; содействие развитию физической культуры и спорта инвалидов, лиц с ограниченными возможностями здоровья и других групп населения, нуждающихся в повышенной социальной защите.

Кроме того, Закон регулирует деятельность физкультурно-спортивных организаций, которые участвуют в организации работы по развитию физической культуры и спорта в системе дополнительного образования, включая организацию, подготовку и проведение соревнований среди школьников различного возраста.

При занятиях аэробикой важное значение имеют положения ст. 19 «Спортивные клубы», которые могут осуществлять учебно-тренировочную, соревновательную, физкультурную и воспитательную деятельность в рамках деятельности общеобразовательной школы. В п. 5 этой статьи выделена самостоятельность спортивных клубов, осуществляющих свою деятельность за счет собственных средств и иных не запрещенных законодательством Российской Федерации источников.

В ст. 24 Закона перечислены права и обязанности спортсменов, которые распространяются и на школьников, занимающихся различными видами спорта, в том числе аэробикой. В п. 1 этой статьи указаны основные права спортсменов, которые дают возможность участвовать в спортивных соревнованиях по выбранным видам спорта в порядке, установленном правилами этих видов спорта; получать спортивные разряды и спортивные звания при выполнении норм и требований Единой всероссийской спортивной классификации; заключать трудовые договора в порядке, установленном трудовым законодательством; осуществлять иные права в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Обязанности спортсменов регламентированы п. 2 ст. 24. Они предусматривают соблюдение требований безопасности во время участия в физкультурных, спортивных и учебно-тренировочных мероприятиях и при нахождении на объектах спорта; соблюде-

ние этических норм в области спорта; соблюдение положений о физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях, в которых они принимают участие, и требования организаторов таких мероприятий и соревнований; соблюдение санитарно-гигиенических и медицинских требований, по регулярному прохождению медицинские обследования в целях обеспечения безопасности занятий спортом для здоровья.

Специалисты по аэробике должны быть знакомы и с положениями главы 52 Трудового кодекса Российской Федерации № 197-ФЗ от 30 декабря 2001 г. В частности, в ст. 331 указано, что к педагогической деятельности допускаются лица, имеющие образовательный ценз, определяемый в порядке, установленном типовыми положениями об образовательных учреждениях соответствующих типов и видов, которые утверждаются Правительством Российской Федерации. Аналогичная норма содержится и в приказе Министерства здравоохранения и социального развития России «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования») № 761н от 26.08.10 г.

Основные положения законов раскрываются в ряде подзаконных актов, которые принимаются на уровне Правительства Российской Федерации, правительств субъектов Российской Федерации и органов муниципального управления. Укажем на необходимость ознакомления специалистов по аэробике со следующими документами:

- Постановление Правительства РФ «Об утверждении правил оказания платных образовательных услуг» № 706 от 15 августа 2013 г.;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «О продолжительности рабочего времени (норме часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников» № 2075 от 24 декабря 2010 г.;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об учреждении Типового положения об образовательном учреждении дополнительного образования детей» № 504 от 26 июня 2012 г.;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «О порядке аттестации педагогических работников государственных и муниципальных образовательных учреждений» № 209 от 24 марта 2010 г.;

- Распоряжение главного государственного санитарного врача РФ «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.2.2821-10» № 189 от 16 марта 2011 г.

Согласно приказу Министерства здравоохранения и социального развития России «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» (раздел Квалификационные характеристики должностей работников образования») № 761н от 26.08.10 г. к педагогическим работникам относятся инструктор по физической культуре и спорту, учитель по физической культуре и тренер-преподаватель. Эти категории педагогических работников осуществляют свою деятельность в образовательных организациях и учреждениях дополнительного образования согласно должностным инструкциям, которые содержат должностные обязанности, необходимую сумму знаний специалиста, работающего в данной должности, и требования к его квалификации. Документ регламентирует деятельность учителя физической культуры и педагога дополнительного образования в общеобразовательной школе.

10.2. Договорное право при занятиях аэробикой

Характерной чертой развития правовых отношений в системе образования является развитие договорных отношений. Этому способствует совершенствование второй части Гражданского кодекса Российской Федерации, а также области договорного права на территории Российской Федерации.

Основные взаимоотношения между работником и работодателем регламентируются ст. 56 Трудового кодекса РФ, которая содержит определение трудового договора. Трудовой договор представляет собой соглашение между работодателем и работником, в соответствии с которым работодатель обязуется предоставить работнику работу по обусловленной трудовой функции, обеспечить условия труда, предусмотренные трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, коллективным договором, соглашениями, локальными нормативными актами и данным соглашением, своевременно и в полном размере выплачивать работнику заработную плату, а работник обязуется лично выполнять определенную этим соглашением трудовую функцию, соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, действующие у данного работодателя.

В ст. 57 представлены основные существенные условия трудового договора:

- условия место работы;
- дата работы;
- наименование должности, специальности, профессии с указанием квалификации;
- права и обязанности работодателя;
- срок действия в срочном трудовом договоре;
- характеристика условий труда;
- режим труда и отдыха;
- условия оплаты труда;
- виды и условия социального страхования.

Если трудовой договор не содержит одного из указанных выше условий, он считается юридически ничтожным. Трудовой договор может быть постоянным, заключённым на неопределённый срок, или срочным, на срок до 5 лет. Следует заметить, что заключение срочного договора может производиться при наличии условий, перечисленных в ст. 59 Трудового кодекса РФ.

Дополнительными основаниями для прекращения трудового договора с педагогическим работником, согласно ст. 336 Трудового кодекса Российской Федерации, являются:

- повторное в течение одного года грубое нарушение устава образовательного учреждения;
- применение, в том числе однократное, методов воспитания, связанных с физическим и(или) психическим насилием над личностью обучающегося, воспитанника.

Аэробика особенно интенсивно развивается в системе дополнительного образования в общеобразовательных учреждениях. В связи с этим в новом законе «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ в качестве одного из новых принципов государственной политики в сфере образования заявлено «сочетание государственного и договорного регулирования отношений в сфере образования». На практике это означает активизацию привлечения финансирования в сферу образования и для развития платных образовательных услуг, в частности.

Учитель физической культуры, организующий такие услуги, должен соблюдать требования законодательства в области образования. Это касается в первую очередь положения Устава об образовательной организации, которое предписывает организацию дополнительных платных образовательных услуг в виде занятий различными видами аэробики. Кроме того, образовательная организация должна иметь лицензию на оказание дополни-

тельных платных образовательных услуг. А при плановой работе по оказанию этого вида услуг образовательная организация обязана предоставлять потребителю услуг полный спектр информации о предлагаемой услуге. Этот перечень включает в себя следующие положения:

- Устав образовательного учреждения;
- лицензию на осуществление образовательной деятельности и другие документы, регламентирующие организацию образовательного процесса;
- адрес и телефон Учредителя образовательного учреждения, орган управления образовательного учреждения;
- образцы договоров;
- основные и дополнительные образовательные программы, стоимость образовательных услуг по которым включается в основную плату по договору;
- дополнительные образовательные услуги, циклы дисциплин, оказываемые за плату только с согласия потребителя;
- перечень потребителей, которые имеют право на получение льгот по оплате платных образовательных услуг.

В заключение следует отметить, что положения Трудового кодекса Российской Федерации действуют на всей территории нашей страны и распространяют свое действие на все виды предприятий и организаций, включая частные школы.

10.3. Система подготовки специалистов в отечественном образовании

Стремительное распространение таких видов аэробики, как фитбол-аэробика, черлидинг, среди детей и молодёжи, огромная популярность разных видов аэробики среди их родителей требуют организации подготовки специалистов по этим видам двигательной активности. Отсутствие специализированных кафедр аэробики в вузах спортивного профиля отрицательно сказывается на количестве специалистов, способных проводить занятия по аэробике.

Вместе с тем уже разработаны программы для подготовки инструкторов по оздоровительной аэробике. Например, Л.В. Сиднева предложила программу «Оздоровительная (базовая) аэробика и методика её преподавания» для студентов Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодёжи и туризма. Программа состоит из трёх частей. Первая посвящена изучению организационно-методических и медико-

биологических знаний, необходимых для занятий аэробикой. Вторая часть направлена на формирование техники выполнения базовых упражнений оздоровительной аэробики, а третья часть отводится формированию организационно-методических умений проведения занятий по оздоровительной аэробике с различными возрастно-половыми группами населения.

Значительную роль в подготовке специалистов по аэробике играют учреждения дополнительного образования в рамках курсов повышения квалификации, которые функционируют в Москве на базе вузов физкультурно-спортивной направленности.

В Педагогическом институте физической культуры и спорта МГПУ предложена программа повышения квалификации по аэробике для учителей физической культуры.

Программа «Аэробика для оздоровления детей и молодёжи» предназначена для специалистов по физической культуре и спорту, имеющих высшее профессиональное образование по специальности «Физическая культура», а также специалистов, имеющих непрофильное высшее профессиональное образование, желающих специализироваться в подготовке и проведении занятий по оздоровительной аэробике. Данная программа реализуется 2 раза в год и рассчитана на 72 ч. Предусмотрена выдача сертификата о повышении квалификации по оздоровительной аэробике с правом проведения занятий по избранному виду аэробики.

Учебный курс «Аэробика для оздоровления детей и молодёжи» был создан по типу модульной педагогической технологии, когда отдельный модуль представляет собой относительно самостоятельную часть учебного процесса, которая интегрирует близкие по смыслу и значению понятия, принципы, закономерности.

В качестве основных модулей учебного курса «Аэробика для оздоровления детей и молодёжи» были выбраны следующие:

- «Аэробика как средство оздоровления»;
- «Технология обучения базовым элементам аэробики»;
- «Основы конструирования и проведения соревновательных программ по аэробике»;
- «Планирование занятий аэробикой»;
- «Подготовка и участие в соревнованиях по аэробике».

Первый модуль программы «Аэробика как средство оздоровления» начинается с обзорно-установочного занятия, на котором студентам объясняется место аэробики в системе физического воспитания детей и молодёжи; описывается классификация

аэробных упражнений и делается акцент на описании базовых аэробных шагов в классификации аэробных упражнений.

Слушатели знакомятся с содержанием аэробных программ, которое складывается из двух частей – нормативной и методической. Логика построения нормативной части определяется достаточно жестко и базируется на фундаменте научных закономерностей, полученных в ходе педагогических исследований. Методическая часть программы представляет план-график реализации программы, который содержал бы ее ключевые параметры. Практические занятия этого модуля направлены на ознакомление с базовыми аэробными шагами при организации занятий различными видами аэробики.

Модуль два *«Технология обучения базовым элементам аэробики»* строится с учётом научных рекомендаций о влиянии отдельных аэробных упражнений на организм ребёнка и базируется на определенной последовательности обучения базовым аэробным шагам с учетом их влияния на основные системы организма ребёнка при их выполнении.

Отбор БАУ и их модификаций для занятий с членами команды в рамках предлагаемой программы строится на основе семи базовых аэробных шагов. Вместе с тем в программу должны быть включены и другие аэробные упражнения, которые соответствуют выбранному направлению занятий аэробикой. В процессе занятий производится ознакомление с возможными модификациями БАУ и способами их преобразования. Основные изменения модификаций БАУ связаны с изменениями в направлении движения рук, ног, с поворотами туловища и головы.

Модуль три *«Основы конструирования и проведения соревновательных программ по аэробике»* предусматривает обучение технологии конструирования аэробных связок, комбинаций и содержания соревновательных программ, а также освоение способов разучивания связок, комбинаций и комплексов наряду с освоением приемов управления группой. Конструирование содержания соревновательной композиции производится исходя из требований, содержащихся в правилах соревнований и положения о фестивале массовых социальных программ по оздоровительной аэробике и фитнес-аэробике *«Веселые кроссовки»*.

Занятия в этом модуле предусматривают возможность составления соревновательной комбинации для команды детей заданного возраста и уровня подготовленности. Формирование связок и комплексов соревновательной композиции для отдельных на-

правлений аэробики осуществляется в виде практических занятий, на которых можно научиться подбирать правильную последовательность базовых аэробных шагов и их модификаций, распределять создаваемые связки в виде комбинаций и формировать комбинации для определенных частей урока. При этом студенты получают объективные данные о степени воздействия отдельных базовых аэробных шагов на организм детей.

Технология конструирования соревновательных программ представляет собой некоторую последовательность действий специалиста, состоящую из отдельных операций, которые он выполняет при организации учебно-воспитательного процесса. При этом слушатели курсов повышения квалификации овладевают педагогическими приемами объяснения, демонстрации и обучения аэробным элементам упражнений различных направлений аэробики.

Определение численных параметров соревновательной программы связано с её основными параметрами:

- периодом времени, предлагаемым для реализации программы;
- числом занятий в неделю, месяц, в течение всей программы;
- подбором БАУ и указанием числа их повторений в отдельных занятиях;
- возможными пределами вариации дозировки выбранных аэробных упражнений;
- различными стратегиями варьирования выбранных базовых аэробных шагов и их модификаций, в зависимости от изменения подготовленности школьников.

Модуль четыре *«Планирование занятий аэробикой»* знакомит с планированием и организацией процесса подготовки команд детей разного возраста к соревнованиям. Этот модуль предусматривает ознакомление с классической аэробикой, степ-, хип-хоп-, футбол-аэробикой и черлидингом. Проведение учебно-воспитательных занятий невозможно без средств педагогического контроля, который изучается также в этом модуле и включает в себя формирование умений по измерению морфо-функциональных показателей детей и проведение процедуры тестирования двигательных качеств. В этом же модуле слушатели получают знания и умения по проведению физической, технической, психологической и хореографической подготовки команд по оздоровительной аэробике.

В пятом модуле *«Подготовка и участие в соревнованиях по аэробике»* слушатели курсов повышения квалификации знако-

мятся с положением о фестивале массовых социальных программ по оздоровительной аэробике и фитнес-аэробике «Веселые кроссовки», рассматривают особенности структурирования соревновательных программ по сложности, техничности и артистичности. В этом же блоке они знакомятся с тактическими положениями успешного выступления на соревнованиях по оздоровительной аэробике и фитнес-аэробике.

Шесть часов выделяется на работу по конструированию соревновательной композиции по избранному виду аэробики, в ходе которой слушатели осваивают методы научного обоснования и проектирования этого вида деятельности.

В рамках этой программы используется комплексная методика оценки полученных в ходе обучения знаний, умений и навыков, которая включает:

- оценку теоретических знаний по аэробике;
- экспертную оценку освоения практических приемов обучения;
- составление соревновательной композиции по отдельному виду аэробики.

Таким образом, современная система высшего профессионального образования и система дополнительного профессионального образования предоставляют возможности для планирования и организации занятий по основным направлениям аэробики.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. *Андреасян К.Б.* Моделирование годичного цикла подготовки в спортивной аэробике. Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – М.: РГАФК, 1996.

2. Аэробика. Теория и методика проведения занятий [текст]: Учебное пособие для студентов вузов физической культуры / под ред. Е.Б. Мякинченко, М.П. Шестакова. – М.: ТВТ Дивизион, 2006.

3. *Беляева И.М.* Обучение базовым элементам классической аэробики с использованием компьютерных технологий. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2007.

4. *Буркова О.В., Лисицкая Т.С.* «Пилатес» – фитнес высшего класса / О.В. Буркова, Т.С. Лисицкая. – М.: Центр полиграфических услуг «Радуга», 2005.

5. *Деревлева Е.Б.* Подготовка студентов педагогических вузов для преподавания аэробики в школах. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М.: ГОУ ВПО МГПУ, 2009.

6. *Крючек С.С.* Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий: учебно-методическое пособие / С.С. Крючек. – М.: Терра-Спорт; Олимпия пресс, 2001.

7. *Лисицкая Т.С., Сиднева Л.В.* Аэробика. В 2 т. Т.1 Теория и методика. – М.: Федерация аэробики России, 2002.

8. *Михайлова Э.И., Михайлов Н.Г., Деревлева Е.Б.* Учителю физической культуры о гимнастической аэробике. Методические рекомендации. – М.: ГОУ ВПО МГПУ, 2008.

9. *Ростовцева М.Ю.* Что такое «Степ-тач», или Ода аэробике! / М.Ю. Ростовцева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2007. – № 4. – С. 9.

10. *Сиднева Л.В.* Оздоровительная аэробика и методика её преподавания: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 022300 – «Физическая культура и спорт» / Л.В. Сиднева, С.А. Гониянц. – М., 2000.

Приложение

Фрагмент урока № 1 по физической культуре с преимущественным использованием средств аэробики для учеников начальной школы

Тема урока: спортивная аэробика.

Цель урока: развитие навыка выполнения базовых движений аэробики.

Задачи урока:

1. Обучение технике выполнения базовых движений (марш, приставной шаг, шаг вправо, полуприсед).
2. Профилактика плоскостопия. Развитие гибкости.
3. Воспитание дисциплинированности.

Тип урока: обучающий.

Метод проведения: фронтальный.

Место проведения: спортивный зал.

Часть урока	Содержание	Дозировка	Организационно-методические указания
I	<i>Подготовительная часть</i>	10 мин	
	Построение, рапорт, перекличка	1 мин	Группа, равняйся, смирно! По порядку рассчитайся!
	Сообщение задач урока	1 мин	
	Инструктаж по технике безопасности	3 мин	Прочитать инструкцию ИОТ-015-06
	Ходьба на носках руки в сторону. Ходьба на пятках, руки за голову. Ходьба высоким шагом	2 мин	Спина прямая, руки прямые, колени прямые. Локти разведены в сторону, смотреть вперед. Носок поднятой ноги оттянут, опорная нога прямая

Часть урока	Содержание	Дозировка	Организационно-методические указания
I	Бег	1 мин	Спина прямая, руки согнуты в локтях
	Ходьба	30 с	Вдох – руки вверх, выдох – руки вниз
	Ходьба по кругу. <i>Руки:</i> 1 – в стороны 2 – вверх 3 – вперед 4 – вниз	30 с	Руки прямые
	Построение в одну шеренгу. Перестроение уступами	1 мин	Направляющий на месте. Группа, стой! На-ле-во! На три, шесть, на месте – рассчитайсь! По расчету шагом, марш!
II	<i>Основная часть</i>	20 мин	
	И.п. – о.с. 8 счетов – хлопки. 8 счетов – стоять	2 раза	Спина прямая, плечи опущены, хлопки выполнять на каждый счет
	И.п. – о.с. 8 счетов – хлопки 8 счетов – упор присев	2 раза	–”–
	И.п. – о.с. 8 счетов – хлопки 8 счетов – марш на месте	8 раз	Спина прямая, лопатки сведены, носки оттянуты, шаг выполнять на каждый счет
	И.п. – стойка руки на поясе: 1–2 – приставной шаг вправо 3–4 – то же влево	По 8 раз	Спина прямая, шаг выполнять с носка
	И.п. – стойка руки на пояс: 1–2 – приставной шаг вправо 3–4 – то же влево 5–8 – марш на месте	По 8 раз	Спина прямая, движения выполнять на каждый счет
	И.п. – о.с. 1 – «восьмерка» марш с продвижением вперед	4 раза	Носки оттянуты, спина прямая

Часть урока	Содержание	Дозировка	Организационно-методические указания
	2 – «восьмерка» марш на месте 3 – «восьмерка» марш с продвижением назад 4 – «восьмерка» марш на месте		
	И.п. – стойка «руки на поясе»: 1–2 – шаг вправо в полу присед 3–4 – и.п. 5–8 – то же влево	8 раз	Спина прямая, стопы развернуты, вперед не наклоняться
II	И.п. – о.с.: 1 – «восьмерка» марш с продвижением вперед 2 – «восьмерка» 1–2 – шаг вправо в полу присед 3–4 – и.п., два хлопка 5–8 – то же влево 3 – «восьмерка» марш с продвижением назад 4 – «восьмерка» 1–2 – шаг вправо в полуприсед 3–4 – и.п. – два хлопка 5–8 – то же влево	8 раз	Спина прямая, стопы развернуты, вперед не наклоняться, в полуприседе опускаться ниже
	И.п. – сед руки вверх: 1–3 – три наклона вперед 4 – и.п.	По 8 раз	Носки оттянуты, ноги прямые, тянуться к носкам
	И.п. – сед ноги врозь, руки в стороны: 1–3 – наклон к правой, руки вперед 4 – и.п. 5–8 – то же к левой	По 6 раз	Ноги прямые, стараться коснуться лбом колена
	И.п. – сед ноги врозь: 1–7 – 7 наклонов вперед 8 – и.п.	4 раза	Ноги прямые, колени прижаты к полу, носки оттянуты. Стараться коснуться пола подбородком

Часть урока	Содержание	Дозировка	Организационно-методические указания
	И.п. – стойка «руки на поясе»: 1–8 – 8 прыжков на месте 1–8 – марш	4 раза	Стопы держать вместе. Спина прямая. Выполнять движения под счет
III	<i>Заключительная часть</i>	5 мин	
	<i>Упражнения на растягивание мышц рук</i> и.п. – сед на пятках, кисти в замок перед грудью: 1 – потянуться прямыми руками вверх 2 – и.п. и.п. – сед ноги врозь, руки на поясе: 1 – поворот вправо, руки в стороны 2 – и.п. 3–4 – то же влево	8 раз 8 раз	Руки вверх вытянуты, смотреть на кисти Ноги прямые, ягодицы при повороте не отрывать от пола.левой рукой тянуться вправо, правой – влево
	<i>Упражнение на поsegmentное расслабление рук</i> и.п. – о.с.: 1 – встать на носки, потянуться руками вверх 2 – расслабить мышцы рук и туловища	4 раза	Руки должны падать
	Построение в одну шеренгу	30 с	Группа! В одну шеренгу – становись!
	Подведение итогов урока	30 с	
	Организованный выход из зала		

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Часть I. ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ АЭРОБИКА НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ШКОЛЕ	5
1. Влияние аэробных упражнений на организм школьника	7
2. Упражнения гимнастической аэробики	9
3. Урок гимнастической аэробики в школе	17
3.1. Содержание урока гимнастической аэробики	17
3.2. Последовательность разучивания базовых аэробных шагов	24
3.3. Примерные комплексы упражнений гимнастической аэробики	27
4. Организационно-методическое обеспечение урока гимнастической аэробики	35
4.1. Общие требования безопасности	35
4.2. Подбор музыки для урока гимнастической аэробики	36
4.3. Управление классом на уроке гимнастической аэробики	37
ЧАСТЬ II. СПОРТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ АЭРОБИКИ	39
5. Номинации соревнований по спортивной аэробике	40
5.1. Как создать команду по спортивной аэробике	41
5.2. Планирование тренировки при занятиях спортивной аэробикой	43
5.3. Организация контроля при занятиях спортивной аэробикой	46
5.4. Система школьных соревнований по спортивной аэробике в г. Москве	48
5.5. Безопасность занятий по спортивной аэробике	51
6. Классическая аэробика	52
6.1. Классификация упражнений классической аэробики	52
6.2. Структура занятий классической аэробикой	53

6.3. Способы ведения урока классической аэробики	55
6.4. Правила соревнований по классической аэробике	55
6.5. Оценка выступлений команды по классической аэробике	56
7. Степ-аэробика	57
7.1. Условия выполнения упражнений на степ-платформе	58
7.2. Классификация упражнений степ-аэробики	60
7.3. Структура занятий степ-аэробикой	72
7.4. Способы ведения урока по степ-аэробике	79
7.5. Правила соревнований по степ-аэробике	80
7.6. Оценка выступлений в соревнованиях по степ-аэробике	80
8. Танцевальные направления аэробики	85
8.1. Классификация упражнений танцевальной аэробики	89
8.2. Структура занятий по танцевальной аэробике	90
8.3. Способы ведения урока по танцевальной аэробике	94
8.4. Правила соревнований по танцевальной аэробике	95
8.5. Оценка выступлений в соревнованиях по танцевальной аэробике	96
9. Фитнес-аэробика	98
9.1. Как создать команду по фитнес-аэробике	98
9.2. Влияние фитнес-аэробики на организм школьника	101
9.3. Музыкальное сопровождение соревновательной композиции	102
9.4. Организация коммуникаций при подготовке спортивных команд	103
10. Роль и место учителя физической культуры в системе занятий аэробикой	105
10.1. Правовое обеспечение занятий аэробикой в общеобразовательной школе	106
10.2. Договорное право при занятиях аэробикой	109
10.3. Система подготовки специалистов в отечественном образовании	111
Рекомендуемая литература	116
Приложение	117

Учебное издание

МИХАЙЛОВА Эльвира Ивановна

МИХАЙЛОВ Николай Георгиевич

**АЭРОБИКА В ШКОЛЕ:
учебно-методическое пособие
для учителей физической культуры**

Художник Е.А. Ильин

Компьютерная графика А.Г. Никоноров

Корректор Л.В. Гаврилова

Компьютерная верстка С.И. Штойко

Подписано в печать 15.03.14. Формат 60×90¹/₁₆.

Печать цифровая. Бумага офсетная.

Усл.-печ. л. 7,75. Уч-изд. л. 7,5. Тираж 500 экз.

Изд. № 1832. Заказ № 1158.

ОАО «Издательство “Советский спорт”».

105064, г. Москва, ул. Казакова, 18.

Тел./факс: (499) 267-94-35, 267-95-90.

Сайт: www.sovsportizdat.ru

E-mail: book@sovsportizdat.ru

Отпечатано с электронной версии заказчика
в типографии ООО «Красногорский полиграфический комбинат».
107140, г. Москва, пер. 1-й Красносельский, д. 3, оф. 17