

УДК 373.21:796.41

Н.В. КЛОЧКО

аспирант кафедры физической культуры и спорта
Полесский государственный университет,
г. Пинск, Республика Беларусь



Статья поступила 21 февраля 2019г.

СТЕП-АЭРОБИКА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ

Статья содержит информацию об оздоровительном воздействии степ-аэробики – современного направления детского фитнеса. Рассматривается влияние занятий степ-аэробикой на функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата, умственное развитие, воспитание двигательных способностей детей. Описаны преимущества занятий на степ-платформе, правила безопасности при работе на ней.

Ключевые слова: детский фитнес, степ-аэробика, степ-платформа, функциональные возможности, двигательные способности.

KLOCHKO Natalia V.

post-graduate student of the chair of physical culture and sports
Polesky State University, Pinsk, Republic of Belarus

STEP-AEROBICS IN PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN

The article contains information about the health effects of step-aerobics – the modern direction of children's fitness. The influence of step-aerobics on the functional state of the cardiovascular and respiratory systems, the musculoskeletal system, mental development, education of children's motor abilities is considered. The advantages of practicing on the step platform, safety rules when working on it are described.

Keywords: children's fitness, step aerobics, step platform, functionality, motor abilities.

Введение. Детский фитнес – одно из современных направлений оздоровительной гимнастики, включающий многообразие двигательных действий (ритмических движений, элементов акробатики, игровых видов спорта), выполняемых под музыкальное сопровождение. Детский фитнес содействует укреплению здоровья ребенка, повышает физическую и умственную работоспособность, удовлетворяет потребность детей в двигательной активности, способствует проявлению

нию разносторонней двигательной активности [4].

Е.Г. Сайкина выделяет следующие направления детского фитнеса:

✧ гимнастическо-атлетическое направление: ритмическая гимнастика, terra-аэробика, классическая аэробика, степ-аэробика, аэрофитнесс, силовые направления аэробики (с гантелями, эспандерами и другими отягощениями), стретчинг, семейная гимнастика (основные гимнастические

упражнения), фитбол-гимнастика, элементы шейпинга, калланетики, художественной гимнастики, креативная гимнастика и др.;

✧ игровое направление: подвижные, музыкальные, развивающие, игры, эстафеты и элементы спортивных игр; танцевально-игровая гимнастика «Са-Фи-Дансе»; двигательный игротренинг; игровой стретчинг; игры по станциям (круговая тренировка, круговая аэробика) и др.

✧ коррекционное, лечебно-профилактическое направление: лечебно-профилактический танец "Фитнес-Данс", коррекционные программы, направленные на профилактику плоскостопия и нарушений осанки, танцевальная терапия, фитбол, дыхательная гимнастика, релаксационная гимнастика и др.

✧ танцевальное направление: аэроданс; ритмопластика, все направления танцевальной аэробики: хип-хоп, фанк, джаз, латина, афро, фолк (на степах и фитболах, "танцы на мячах"); основы хореографии и современно-го танца и др. [8].

Степ-аэробика – одно из новых направлений в фитнес-индустрии. Благоприятное влияние занятий степ-аэробикой дает возможность более широкого ее применения в работе с детьми.

Основная часть. Степ-аэробика представляет собой одно из направлений фитнеса, базируется на выполнении танцевальных упражнений на степ-платформе. Возможность варьирования высоты платформы позволяет регулировать аэробную нагрузку для разных мышечных групп, изменять характер упражнений от шагов, подскоков до прыжков различными способами.

Появление и распространение степ-аэробики связывают с именем известного американского фитнес-инструктора Джин Миллер, которая для восстановления функции коленного сустава после перенесенной травмы начала выполнять подъемы и спуски на скамейку небольшой высоты. Чтобы разнообразить свои занятия, она придумала различные варианты шагов, которые выполнялись под музыку.

Степ-аэробика стала популярной во многих странах мира за счет своего оздоровительного воздействия на организм занимающихся. Ее востребованность у населения обеспечивает ряд факторов, которые позволяют реализовывать следующие возможности:

- выполнять упражнения в удобной обстановке, не требующей специально созданных условий для занятий;
- регулировать физическую нагрузку по ее характеру и объему;
- наблюдать за процессом утомления и своевременно вносить коррекцию в объем и содержание нагрузки;
- организовывать занятия с лицами разного уровня подготовленности;
- индивидуализировать объем нагрузки с учетом возможностей и способностей за счет использования дополнительного инвентаря;
- использовать несколько степ-платформ и их положение (продольное, поперечное, под наклоном) одновременно в спортивно-танцевальной композиции;
- активизировать функциональные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма, опорно-двигательного аппарата;
- включать в работу различное количество мышечных групп;
- применять для развития физических качеств (координация, сила, быстрота, гибкость, выносливость).

Упражнения на степах отличает простота выполнения основных движений, доступность для занимающихся разного возраста, пола, физической подготовленности и состояния здоровья.

Т.Б. Бурлакова обращает внимание на то, что занятия степ-аэробикой благотворно влияют на функциональные возможности сердечно-сосудистой системы [1]. При регулярных тренировках увеличивается объем сердечной мышцы и максимальный сердечный выброс, т.е. количество крови, выбрасываемой сердцем за одно сокращение, а также повышается плотность капилляров, нормализуется пульс в состоянии покоя, снижается прирост пульса при нагрузках. Улучшается обеспечение тканей кислородом и питательными веществами, повышается уровень гемоглобина и эритроцитов, и в целом увеличивается объем циркулирующей крови. Происходит экономизация работы сердца в состоянии покоя, повышаются резервные возможности системы кровообращения при мышечной работе. В сердечной мышце под влиянием регулярных физических тренировок возрастает капилляризация. Тренированное сердце имеет большее количество переплетений кровеносных сосудов, что обеспечивает лучшую адаптацию к умственным и

физическом нагрузкам, изменениям условий внешней среды [6].

В результате регулярных занятий совершенствуется функция дыхания, увеличиваются сила и мощность дыхательных мышц, жизненная емкость легких, максимальная вентиляция легких, улучшается легочное кровоснабжение, создаются благоприятные условия для выполнения мышечной работы [2].

Благодаря занятиям степ-аэробикой улучшаются функции опорно-двигательного аппарата. Движения, применяемые в степ-аэробике, увеличивают подвижность в суставах [5,7]. Это связано с улучшением крово- и лимфообращения в околосуставных тканях и выделением суставной жидкости за счет большого количества сгибаний и разгибаний в процессе выполнения упражнений. Профилактика плоскостопия на занятиях степ-аэробикой осуществляется за счет укрепления силы мышц голени и стопы при выполнении восхождений на степ и спусков с нее; включения в занятия разновидностей ходьбы, ползания, специальных упражнений с применением степов.

Выполнение упражнений на степе может быть направлено на укрепление мышечного корсета и формирование правильной осанки. Т.С. Лисицкая выделяет следующие основные требования для удержания правильного положения тела на занятиях степ-аэробикой:

- плечи развернуты, грудь вперед, мышцы живота и ягодиц слегка напряжены, колени расслаблены;
- не допускать переразгибания в коленных суставах;
- спину держать ровно, не допускать излишнего прогиба в поясничном отделе позвоночника;
- при подъеме на платформу осуществлять естественный наклон туловища вперед, за счет сгибания в тазобедренных суставах [6].

Исследователи (Т.В. Волосникова, Г.А. Гуторова, Ю.А. Украинцева, С.А. Дайнеко, Е.В. Капитанова, Ю.В. Сафарова и др.) в своих работах пишут о том, что степ-аэробика способствует воспитанию двигательных способностей [3, 4, 5, 9]. По мнению Т.В. Волосниковой [3], развитие выносливости происходит за счет включения в работу крупных мышечных групп и выполнения непрерывной работы продолжительное время. Силовые способности развиваются при усло-

вии преодоления веса собственного тела. Движения руками могут создать условия для развития силовой выносливости мышц пояса верхних конечностей. Развитие силы мышц может осуществляться за счет выполнения упражнений с использованием степа в качестве тренажера. Т.В. Волосникова с соавторами, Г.А. Гуторова, Ю.А. Украинцева, С.А. Дайнеко [4] показывают, что степ-аэробика способствует развитию гибкости за счет выполнения упражнений стретчинга. Применение в занятии степ-платформ формирует умение хорошо ориентироваться в пространстве. Движения на степе более сложные, чем на простой опоре, что ведет к необходимости более точного контроля над собственными движениями и ориентировкой в пространстве [2]. Одновременное выполнение действий ногами и руками способствует развитию согласованности движений у ребенка [8]. Е.В. Капитанова с соавторами утверждают, что формирование равновесия у детей осуществляется за счет увеличения высоты опоры и уменьшения ее площади [5]. Развитию состояния устойчивого положения тела способствует выполнение шагов со сменой лидирующей ноги, так как движения происходят с кратковременной опорой на одну ногу.

Занятия степ-аэробикой содействуют умственному развитию ребенка. Т.Б. Бурлакова считает, что освоение базовых шагов, составляющих в последующем комбинации и композиции, требует от детей сосредоточенности внимания, запоминания движений и способности воспроизведения их через различные промежутки времени [1]. В процессе занятий степ-аэробикой усваиваются новые понятия, термины, правила техники безопасности при выполнении упражнений на степ-платформе, способы вариативного применения степ-платформы в упражнениях, базовые шаги аэробики на степ-платформе, использование степ-платформы для совершенствования основных видов движений, укрепления различных групп мышц, упражнения в партере, игры с использованием степ-платформы.

Исследования Т.В. Волосниковой подтверждают, что общая и моторная плотность занятий степ-аэробикой выше, чем физкультурного занятия в учреждении дошкольного образования, что свидетельствует об увеличении двигательной активности детей в режиме дня [3]. А как утверждают исследователи И.А. Аршавский, А.В. Запорожец, Л.В. Карманова, Э.Я. Степаненкова, Г.П. Юрко и другие авторы, двигательная активность яв-

ляется источником онтогенетического развития и жизнеобеспечения организма ребенка, основой его физического и психического здоровья.

Авторы Т.Б. Бурлакова, Е.О. Ковшура, Л.В. Люйк, Ю.В. Сафарова и другие выражают уверенность в том, что систематические занятия степ-аэробикой позитивно влияют на психическое состояние занимающихся. Занятия физическими упражнениями снимают напряжение, умственную и физическую усталость за счет улучшения кровоснабжения нервных клеток и активизации накопления в головном мозге богатых энергией соединений. Музыкальное сопровождение является неотъемлемой частью занятий степ-аэробикой. Оно повышает эмоциональность занятий, улучшает настроение, содействуют координации движений и быстроте их освоения, придает точность и выразительность действиям занимающихся [1,9 и др.].

Как отмечает Ю.В. Сафарова, применение степ-платформ в работе с детьми формирует интерес к систематическим занятиям физическими упражнениями, что является важным моментом в формировании мотивации здорового образа жизни [9].

Выполнение упражнений на степ-платформе предполагает от занимающихся соблюдения ряда важных правил:

- заниматься в спортивной обуви, хорошо фиксирующей стопу;
- выполнять шаги всей стопой в центре платформы;
- спускаться с платформы ставя ногу с носка на пятку не более чем на 1-1,5 длины ступни;
- не превышать угол сгибания 90° в коленном суставе при постановке ноги на платформу
- включать в содержание упражнений движения руками после освоения техники выполнения упражнений ногами;
- контролировать взглядом платформу во время движения;
- выполнять шаги с легкостью, без резких движений, не топтать по платформе;
- не вызвать перенапряжения опорно-двигательного аппарата во время выполнения повторов базовых шагов с одной ноги, время выполнения не должно превышать 1 минуты;
- повторять один элемент с подъемом ноги (например, сгибание ноги вперед) не более пяти раз;
- не касаться пола пяткой при выполнении выпадов и поворотов;

- сгибать ноги в коленях при поднимании и опускании платформы, а не выполнять упражнение на прямых ногах, сильно наклоняясь вперед;

- держать платформу ближе к телу при ее переносе.

Запрещено выполнять следующие движения:

- шаг (прыжок) на платформу и с платформы спиной вперед, так как отсутствует визуальный контроль степ-платформы, что может привести к получению травм;
- спуск с платформы шагом вперед, так как нагрузка на связки коленного сустава чрезмерно велика;
- прыжок с платформы на пол, так как движение оказывает чрезмерную нагрузку на опорно-двигательный аппарат в момент приземления [6].

Заключение. Степ-аэробика является эффективным направлением оздоровительных занятий фитнесом для детей, которое оказывает всестороннее воздействие на организм при условии соблюдения определенных правил работы на степ-платформе. Улучшает работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем, способствует укреплению опорно-двигательного аппарата, регуляции деятельности нервной системы, повышению двигательной активности, оказывает оздоровительное и профилактическое воздействие на организм ребенка, обеспечивает повышение работоспособности и повышает устойчивость к неблагоприятным факторам воздействия окружающей среды. Развитие выносливости и координационных способностей, увеличение силы мышц и подвижности в суставах обеспечивает повышение уровня физической подготовленности занимающихся. Новизна упражнений, возможность многообразного применения степ-платформ на занятиях, необходимость запоминания и воспроизведения комбинаций способствует умственному развитию и повышению интереса к систематическим занятиям физическими упражнениями. Достижение оздоровительного эффекта возможно только при соблюдении требований правильной работы на степ-платформе.

Список литературы

1. Бурлакова, Т.Б. Степ аэробика как средство улучшения функционального состояния организма / Т.Б. Бурлакова // Актуальные вопросы развития и научно методического обеспечения национальных видов спорта и народных игр Республики

- Саха (Якутия), материалы всероссийской научной конференции с международным участием, (6-7 июля 2017 г.) / ФГБОУ ВО «Чурап. гос. Ин-т физ. Культуры и спорта»; под общ. ред. к. п.н. И. И. Готовцева. – Якутск: РИО медиа-холдинга, 2017. – 614 с.
2. Виру, А.А. Аэробные упражнения / А.А. Виру, Т.А. Юримяз, Т.А. Смирнова. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 142 с.
 3. Волосникова, Т.В. Целесообразность использования степ – аэробики в дошкольном образовательном учреждении / Т.В. Волосникова, Л.В. Константинова, С.Н. Простотина // Развитие образования, педагогики и психологии в современном мире. / Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. – Воронеж. – 2015. – С.101-103.
 4. Гуторова, Г.А. Динамика изменения физических качеств у девочек, занимающихся в секции степ-аэробика / Г.А. Гуторова, Ю.А. Украинцева, С.А. Дайнеко // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова, 2016. – № 1. – С. 234-235.
 5. Капитанова, Е.В. Влияние степ-аэробики и фитбол-гимнастики на развитие координационных способностей у детей 6-7 лет / Е.В. Капитанова, Д.М. Воронин. // Современные здоровьесберегающие технологии. – 2016. – № 3. – С. 59-70.
 6. Лисицкая, Т.С. Степ-аэробика / Т.С. Лисицкая // Спорт в школе. – 2009. – № 13. – С. 12-16.
 7. Набойченко А.Г. Особенности развития физических качеств у старших дошкольников на занятиях степ-аэробикой / А.Г. Набойченко, Г.В. Ильина // Международный журнал экспериментального образования 2014. – №7. – С. 20-24.
 8. Сайкина, Е.Г. Фитнес в физкультурном образовании детей дошкольного и школьного возраста в современных социокультурных условиях / Е.Г. Сайкина: монография. – СПб, 2008. – 64.с.
 9. Сафарова, Ю.В. Использование степ-платформ, как средство развития физических качеств дошкольников / Ю.В. Сафарова. – Ялуторовск 2015. – 92 с.
 10. Степаненкова, Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Э.Я. Степаненкова. – 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2006. – 368 с.

References

1. Burlakova T.V. Step-aerobika kak sredstvo uluchsheniya funktsional'nogo sostoyaniya organizma [Step aerobics as a means of improving the functional state of the body]. *Aktual'nyye voprosy razvitiya i nauchno metodicheskogo obespecheniya natsional'nykh vidov sporta i narodnykh igr Respubliki Sakha (Yakutiya)*. [Actual issues of development and scientifically methodological support of national sports and national games of the Republic of Sakha (Yakutia)], 2017, pp. 467-469. (In Russian)
2. Viru A.A., Yurimyae T.A., Smirnova T.A. *Aerobnyye uprazhneniya* [Aerobic exercises], Moscow, 1988. 142 p. (In Russian)
3. Volosnikova T.V., Konstantinova, L.V., Prostotina S.N. Tselesoobraznost' ispol'zovaniya step – aerobiki v doshkol'nom obrazovatel'nom uchrezhdenii [The expediency of the use of step - aerobics in preschool educational institution]. *Razvitiye obrazovaniya, pedagogiki i psikhologii v sovremennom mire* [Development of education, pedagogy and psychology in the modern world], 2015, pp.101-103. (In Russian)
4. Gutorova G.A., Ukraintseva YU.A., Dayneko S.A. *Dinamika izmeneniya fizicheskikh kachestv u devochek, zanimayushchikhsya v sektsii step-aerobika* [Dynamics of changes in physical qualities in girls, involved in the step aerobics section] . *Vestnik KGU im. N.A. Nekrasova* [Bulletin of KSU. ON. Nekrasova], 2016, no. 1, pp. 234-235. (In Russian)
5. Kapitanova Ye.V., Voronin D.M. Vliyaniye step-aerobiki i fitbol-gimnastiki na razvitiye koordinatsionnykh sposobnostey u detey 6-7 let [Influence of step aerobics and fitball gymnastics on the development of coordination abilities in children 6-7 years old]. *Sovremennyye zdorov'yeberegayushchiye tekhnologii* [Modern health-saving technologies], 2016, no. 3, pp. 59-70. (In Russian)
6. Lisitskaya T.S. *Step-aerobika* [Step aerobics]. *Sport v shkole* [Sport at school], 2009, no. 13, pp. 12-16. (In Russian)
7. Naboychenko A.G., Il'ina G.V. Osobennosti razvitiya fizicheskikh kachestv u starshikh doshkol'nikov na zanyatiyakh step-aerobikoy [Features of the development of physical qualities of older preschoolers in step aerobics classes]. *Mezhdunarodnyy zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya*

- [International Journal of Experimental Education], 2014, no. 7, pp. 20-24. (In Russian)
8. Saykina Ye.G. *Fitnes v fizkul'turnom obrazovanii detey doshkol'nogo i shkol'nogo vozrasta v sovremennykh sotsiokul'turnykh usloviyakh* [Fitness in physical education of children of preschool and school age in modern socio-cultural conditions], Saint-Petersburg, 2008. 64 p. (In Russian)
 9. Safarova YU.V. *Ispol'zovaniye step-platform, kak sredstvo razvitiya fizicheskikh kachestv doshkol'nikov* [Using step platforms as a means of developing the physical qualities of preschoolers], Yalutorovsk, 2015. 92 p. (In Russian)
 10. Stepanenkova E.YA. *Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya i razvitiya rebenka* [Theory and methods of physical education and child development], Moscow, 2006. 368 p. (In Russian)

Received 21 February 2019