

## ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАНЯТИЙ РИТМИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ С ДЕТЬМИ-СИРОТАМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Скобликова Т. В., Скриплева Е. В.

*ФГБОУ ВПО «Юго-западный государственный университет», Курск, Россия (305040, Курск, ул. 50 лет Октября, д. 94), e-mail: tskoblikova@rambler.ru*

Проведен анализ эффективности организации и реализации физического воспитания детей-сирот дошкольного возраста посредством использования ритмической гимнастики. Установлено, что признаками эргономического качества системы «ребенок – физические упражнения – музыкальное сопровождение – среда» является ее высокая эффективность, полная безопасность ребенка, удовлетворенность детей содержанием, характером, результатами применения ритмической гимнастики в процессе физического воспитания детей-сирот. В исследовании выделены: состав и структура эргономических показателей. По пяти компонентам (антропометрический, гигиенический, физиологический, психофизиологический, психологический) и трем группам (безопасность, эффективность, комфорт) оценивалась разработанная методика. Физическая подготовленность детей контрольных и экспериментальных групп определялась, как умение выполнять различные упражнения с одновременным проявлением при этом оптимального уровня двигательных качеств – быстроты, силы, ловкости, выносливости, гибкости, координации. Использование ритмической гимнастики способствовало развитию социально-детерминированного интереса к двигательной активности и обогащению двигательного опыта детей-сирот.

Ключевые слова: дети-сироты, ритмическая гимнастика, физическое воспитание, эргономические требования.

## ERGONOMICALLY BASIS OF COURSE RHYTHMIC GYMNASTICS WITH ORPHANS PRESCHOOL

Skoblikova T. V., Skripleva E. V.

*<sup>1</sup>FGBOU VPO "South-Western State University", Kursk, Russia (305040, Kursk, st. October 50, 94), e-mail: tskoblikova@rambler.ru*

The analysis of the efficiency of the organization and implementation of the physical education of orphaned children of preschool age through the use of rhythmic gymnastics. Found that the quality of the ergonomic features of "child – physical exercise – music – Wednesday" is its high efficiency, the full safety of the child, satisfaction with children content and character of the results of the use of rhythmic gymnastics in physical education of orphans. In the study the composition and structure identified ergonomics. According to the five components (anthropometric, hygienic, physiological, psycho-physiological, psychological) and three groups (safety, efficiency, comfort) evaluated the developed method. Physical fitness children control and experimental groups was defined as the ability to perform a variety of exercises with the simultaneous appearance with the optimal level of motor qualities – speed, strength, agility, endurance, flexibility, coordination. The use of rhythmic gymnastics contributed to the development of socio-deterministic interest in physical activity and the enrichment of motor experience orphans.

Key words: rhythmic gymnastics, ergonomic requirements, physical education, orphans.

**Введение.** В современном обществе социальные факторы являются основополагающими для реализации биологической программы развития человека. Проблема организации двигательной деятельности детей-сирот дошкольного возраста является актуальной в связи с тем, что, обладая бесконечным разнообразием, движение создает мощный сенсорный поток информации, который после переработки его мозгом опять превращается в двигательные акты. Дошкольный возраст – один из наиболее значимых периодов в жизни человека, именно в этом возрасте закладываются основы здоровья, гармоничного физического, умственного, нравственного развития ребенка. В период от трех

до семи лет ребенок интенсивно растет и развивается, его двигательный опыт расширяется, поэтому физическое воспитание особенно важно в этот возрастной период.

Следует отметить, что факторы, обуславливающие физическое развитие, характеризуются различным влиянием: как положительным, так и отрицательным [4]. Поэтому нашей задачей является стремление усилить положительное влияние и уменьшить отрицательное. Кроме того, следует отметить, что на все возрастные изменения накладываются изменения индивидуальные: в одной календарной возрастной группе могут оказаться дети, отличающиеся по своему биологическому возрасту на 3–5 лет. Поэтому необходимо учитывать индивидуальные особенности детей. Анализ этих данных имеет принципиальное значение в деле правильной организации учебно-педагогического процесса в дальнейшем совершенствовании процесса физического воспитания детей-сирот.

Для развития ребенка нужно создать соответствующую педагогическим целям среду. Важным источником знаний малышей, средством их физического и интеллектуального развития является многогранная и многофункциональная предметная среда. Как обеспечить ее в условиях детского дома? Результативный выход видится в оптимизации решения разнообразных воспитательных и дидактических задач, в разработке методики ее использования. Такой подход может обеспечить соответствие предметной среды для наиболее полного самовыражения малыша в структуре его деятельности, в его двигательной активности. Проблема эффективности организации и реализации физического воспитания детей-сирот дошкольного возраста посредством использования ритмической гимнастики, не нашла должного отражения. В ряде работ подняты и разработаны только отдельные вопросы, касающиеся данной проблемы (Фирилева Ж. Е., Сайкина Е. Г., Пономарев Г. Н., Кузьмина С. В. и др.) [1, 5]. Однако разработка методики применения ритмической гимнастики, как средства обеспечения эффективности физического воспитания детей-сирот дошкольного возраста, не являлась предметом научного исследования.

В связи с вышеизложенным, совершенствование и поиск новых организационно-методических подходов к физическому воспитанию, а именно – процесс физического воспитания посредством использования ритмической гимнастики, направленный на моторное и сенсорное развитие детей-сирот дошкольного возраста, является актуальным.

Таким образом, учитывая вышеизложенное, нами была сформулирована гипотеза исследования: предполагалось, что разработанная методика занятий ритмической гимнастикой с детьми-сиротами дошкольного возраста, основанная на учете педагогических и эргономических требований, позволит благоприятно воздействовать на физическое развитие, физическую подготовленность и повысит эффективность проведения занятий.

## **Цель исследования**

Разработать методику занятий ритмической гимнастикой с детьми-сиротами дошкольного возраста, основанную на учете педагогических и эргономических требований.

## **Материалы и методы исследования**

Стремясь повысить интерес детей-сирот к движениям, прежде всего, были разработаны комплексы ритмической гимнастики в соответствии с эргономическими требованиями; пополнен набор оборудования. Отбор упражнений для комплексов ритмической гимнастики осуществлялся на основе общих педагогических принципов: развивающего и воспитывающего обучения, всесторонности, сознательности и активности, индивидуального подхода. Предлагаемые упражнения были направлены не на имеющийся у детей-сирот уровень возможностей в данный момент, а на опережение его, стимулируя приложение усилий для освоения новых движений.

Методы исследования: теоретический анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, тестирование показателей физического состояния.

## **Результаты исследования и их обсуждение**

Предпосылкой возникновения и развития эргономического обоснования применения занятий ритмической гимнастикой с детьми дошкольного возраста послужили проблемы, связанные с внедрением современных направлений физической культуры и оказавшиеся не разрешенными средствами только технических и медицинских наук. Необходимо согласовать рекомендации психологии, физиологии, дизайна и объединить их в общую систему требований к содержанию и характеру физических упражнений в комплексах ритмической гимнастики для детей старшего дошкольного возраста.

Наиболее существенной проблемой является недостаточная эффективность системы «ребенок – физические упражнения – музыкальное сопровождение – среда», которая часто оказывается ниже расчетной, ожидаемой. Во многих случаях воспитатель (инструктор по физическому воспитанию) не в состоянии использовать весь потенциал системы «ребенок – физические упражнения – музыкальное сопровождение – среда» по множеству причин. К ним относятся: несоответствие параметров физических упражнений и возможности детей их выполнять в комплексах ритмической гимнастики, в условиях последовательно ритмично меняющихся двигательных заданий; недооценка заинтересованности детей и воспитателей в использовании комплексов ритмической гимнастики; уровня интеллектуального и нравственного развития и др.

Признаками эргономического качества системы «ребенок – физические упражнения – музыкальное сопровождение – среда» является ее высокая эффективность, полная

безопасность ребенка, удовлетворенность детей содержанием, характером, результатами применения ритмической гимнастики в процессе физического воспитания детей-сирот.

Мы выделяем состав и структуру эргономических показателей: по пяти компонентам (антропометрический, гигиенический, физиологический, психофизиологический, психологический) и трем группам (безопасность, эффективность, комфорт), где 1, 2, 3 – антропометрический групповой показатель – соответственно безопасности, эффективности и комфорта; 4, 5, 6 – гигиенический групповой показатель – соответственно безопасности, эффективности и комфорта; 7, 8, 9 – физиологический групповой показатель – соответственно безопасности, эффективности и комфорта; 10, 11, 12 – психофизиологический групповой показатель – соответственно безопасности, эффективности и комфорта; 13, 14, 15 – психологический групповой показатель – соответственно безопасности, эффективности и комфорта. Повышение допустимых пределов по этим показателям может угрожать здоровью детей, вызывать «трудные» психические состояния, снижающее их работоспособность. Известно, например, что оптимальная для занятий физическими упражнениями детей температура окружающей среды равна 18 °С; при повышении температуры до 25 °С начинается физическое утомление, и появляются признаки ухудшения психического состояния (раздраженность, напряженность и др.); при 30 °С ухудшается умственная деятельность, замедляются реакции. Поэтому в помещении, где проводились занятия ритмической гимнастикой, поддерживалась температура 16–19 °С. Комфортная среда обеспечивает оптимальную динамику работоспособности, хорошее самочувствие, сохранение здоровья детей-сирот.

Третий и четвертый групповые показатели, физиологические и психофизиологические, характеризуют те эргономические требования, которые определяют соответствие системы «ребенок – физические упражнения – музыкальное сопровождение – среда» силовым, скоростным, энергетическим, зрительным, слуховым, осязательным, обонятельным возможностям и особенностям детей старшего дошкольного возраста.

Пятый групповой показатель, психологический, отражает соответствие комплекса ритмической гимнастики возможностям и особенностям восприятия, памяти, мышления, психомоторики, закрепленным и вновь формируемым навыкам занимающегося ребенка, степени и характеру группового взаимодействия, межличностных отношений.

Достижение цели эргономики представляется весьма сложным делом потому, что уже при постановке задачи проектирования и внедрении системы «ребенок – физические упражнения – музыкальное сопровождение – среда» контролировались 15 вышеотмеченных точек, каждая из которых может решающим образом повлиять на решение задачи. Можно оптимально структурировать комплекс ритмической гимнастики по 14 точкам, т.е.

антропометрическим (1–3), гигиеническим (4–6), физиологическим (7–9) и другим параметрам, но не придавать значение точке 13 (безопасность – психологический групповой показатель) – и вся разработка потеряет смысл. Например, выполняя комплекс фитбол-аэробики, необходимо обеспечить зону безопасности радиусом 1 м, в связи с тем, что при потере равновесия могут пострадать дети, находящиеся рядом.

Физическая подготовленность детей контрольных и экспериментальных групп определялась как умение выполнять различные упражнения с одновременным проявлением при этом оптимального уровня двигательных качеств – быстроты, силы, ловкости, выносливости, гибкости, координации. Разные стороны моторики детей оценивались с помощью комплекса двигательных заданий, включающих основные виды движений: бег, прыжки, метания, а также по результатам выполнения специальных контрольных заданий, определяющих уровень развития конкретных двигательных качеств. По показателям физической подготовленности детей до проведения эксперимента в контрольных и экспериментальных группах достоверных различий не обнаружено. Однако после проведения эксперимента по использованию ритмической гимнастики были выявлены достоверные различия в показателях физической подготовленности детей почти по всем двигательным заданиям. Исключение составляют результаты в тестах: наклон вперед и частота движений кистью за пять секунд у мальчиков. В прыжках в высоту а) руки на поясе и б) со взмахом рук прирост в показателях второго варианта во всех группах выше, чем в первом. В прыжках с поворотом толчком двумя ногами вправо и влево у мальчиков экспериментальной группы показатели превышают в среднем на 23 % такие же показатели мальчиков контрольной группы после эксперимента, хотя до проведения эксперимента эта разница составляла в среднем 3 %. Аналогичные результаты у девочек. Они – соответственно 33,9 % и 3 %.

При дифференцировании пространственных, временных, мышечных ощущений в экспериментальной группе эти показатели значительно выше после эксперимента, чем в контрольной, как у мальчиков, так и у девочек.

Установлено что по показателям физической подготовленности результаты мальчиков по всем показателям, кроме гибкости, превосходят показатели девочек. Однако по показателям физической подготовленности индивидуальные различия выражены отчетливее, чем по половому признаку. Это подтверждает необходимость учета индивидуальных особенностей детей-сирот для формирования их двигательной активности.

Проанализировав результаты тестирования показателей физической подготовленности детей контрольных и экспериментальных групп, видим, что использование ритмической гимнастики способствует в значительной степени развитию

скоростно-силовых качеств, координационных способностей, ловкости и способности дифференцировать мышечные усилия в пространстве и во времени. Вместе с тем, развитие выносливости происходит недостаточно. Структура физической подготовленности может быть использована в качестве информации для правильного подбора средств физического воспитания, а также для коррекции различных сторон моторики детей [2].

Педагогический эксперимент с применением разработанной методики использования ритмической гимнастики, с соблюдением эргономических требований, а также разнообразной формой (общеразвивающей и игровой) их использования, показали заметное улучшение уровня физической подготовленности детей.

И. М. Сеченов отмечал тесную связь двигательной функции с мозговой, нервной деятельностью, поэтому параллельно с показателями физической подготовленности оценивались в процессе эксперимента связи физической подготовленности и умственного развития; отмечено, что имеет место явление переноса. Проведенный педагогический эксперимент свидетельствует о том, что у детей экспериментальных групп, по сравнению с контрольными, пространственные представления развиты лучше (вперед, назад, направо, налево); правильно употребляются предлоги (за, перед, над, под, около и т.д.). Известно, что пространственные представления лучше развиты у тех людей, которые умеют пользоваться планами и чертежами. В нашем эксперименте использовались схематические рисунки выполнения упражнений. Вышесказанное утверждение в результате проведенного эксперимента подтвердилось.

Концепция обеспечения здоровья и развития детей основывается на идеях В. Г. Ананьева, Н. А. Бернштейна, В. С. Выготского, П. Ф. Лесгафта, И. М. Сеченова о закономерностях организации жизнедеятельности при формировании организма и личности в социальной и природной среде. При этом имманентным, генетически предрасположенным свойством организма выступает двигательная активность, которая обуславливает освоение как природной, так и социальной среды. Это подтверждено результатами исследования И. М. Козлова, М. А. Правдова, Т. В. Скобликовой: информация об окружающем мире осваивалась не в результате снижения или подавления двигательной активности, а, наоборот, посредством как уже освоенных двигательных действий, так и в процессе их формирования [3].

Эта концепция подтвердилась и в проведенном эксперименте. Физические упражнения, включенные в комплексы ритмической гимнастики, способствовали развитию у детей памяти, речи. Возникающие противоречия между необходимостью выполнять упражнения в определенной последовательности двигательного действия, определенное количество раз и т.п. и недостаточным объемом знаний для воплощения этого в

действительность требовало от детей поиска путей решения этой проблемы, т.е. получения новых знаний. В результате у детей появилась потребность в приобретении этих знаний.

Основную задачу, которую мы ставили перед собой, – это выработать у ребенка общие способы познавательной деятельности: умение анализировать, сравнивать, обобщать, а также позаботиться о том, чтобы у ребенка сложилась потребность получать новые знания, овладевать новым умением мыслить. Ведь мышление, память не возникают сами по себе, чтобы они сформировались, ребенка надо учить. Учить мыслить, запоминать, воспринимать. Этому обучали детей в процессе выполнения упражнений ритмической гимнастики. У детей при поочередном выполнении упражнений в комплексе ритмической гимнастики возникала потребность оценки расстояния, траектории перемещения, скорости и др., накапливая опыт об окружающей действительности, дети учились рассуждать логически. Чем обширнее предметная среда, тем большие возможности имеются для новых вариаций упражнений, а, следовательно, и для развития логического мышления. Поэтому в процессе применения упражнений ритмической гимнастики дети получали больше разнообразных впечатлений, знаний о мире, расширился кругозор детей, чем в контрольной группе. Наряду с накоплением знаний и впечатлений необходима и известная практика в логическом мышлении, тренировка логики. Эта проблема решалась следующим образом: детям представлялась возможность – самим выбирать упражнения и придумывать новые, направленные на совершенствование двигательной деятельности. Дети с большим удовольствием фантазировали и использовали эти упражнения в играх. Развивая мыслительные способности ребенка, нельзя останавливаться только на формировании у него умения решать предложенные задачи. Ведь, недаром, высокой степенью развития мышления считается способность не только решать уже имеющуюся проблему, а искать и найти новую проблему. Поэтому считали необходимым развивать у ребенка желание самому искать, исследовать окружающую действительность, анализировать увиденное и сделанное, ставить вопросы и искать на них ответы, формировать у детей собственную умственную активность. Большую помощь в этом оказывало применение на занятиях с детьми различных видов ритмической гимнастики. На стадии логического мышления для детей характерно умение рассуждать словесно в соответствии с законами логики, не опираясь при рассуждении на действия с предметами или их изображениями. Дети приучались все свои действия проговаривать вслух четко и ясно, конкретно и правильно.

Каждому этапу развития движений соответствуют формы их усвоения, которые определяются характером ведущей деятельности. Такой деятельностью является игра. При проведении занятий в основном использовался игровой метод. Это создавало благоприятные условия для развития навыков и физических качеств, способствовало произвольности

двигательного поведения. Мотивы игры побуждали детей выполнять упражнения, придавали смысл двигательной активности. Игровые мотивы близки и доступны ребенку, захватывают его. Они связаны с конкретностью формы, в которой происходит овладение движением, установлением прямой связи между мотивом и задачей. Игровая форма проведения ритмической гимнастики помогала развивать у ребенка инициативу, самостоятельность, создавало условия для неоднократного выполнения упражнения.

### **Выводы и заключение**

Все вышесказанное позволяет сделать вывод, что использование ритмической гимнастики способствует развитию у детей умения сопоставлять, анализировать, правильно использовать понятия о пространстве и времени, правильно называть предметы, способствует развитию логического мышления; у детей развивается двигательная, слуховая, зрительная память, а также наблюдательность и внимание. У детей формируется потребность в преобразующей деятельности, о чем свидетельствуют многие упражнения, придуманные самими детьми экспериментальной группы. Все это свидетельствует об умственном развитии детей-сирот в процессе выполнения упражнений комплексов ритмической гимнастики. Проведен анализ эффективности организации и реализации физического воспитания детей-сирот дошкольного возраста посредством использования ритмической гимнастики. Установлено, что признаками эргономического качества системы: «ребенок – физические упражнения – музыкальное сопровождение – среда» является ее высокая эффективность, полная безопасность ребенка, удовлетворенность детей содержанием, характером, результатами применения ритмической гимнастики в процессе физического воспитания детей-сирот. В исследовании выделены состав и структура эргономических показателей.

### **Список литературы**

1. Пономарев Г. Н., Кузьмина С. В. Комплексное воздействие упражнений фитбол-аэробики на физическое и эмоциональное состояние детей младшего школьного возраста // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2011. – Т. 72. – № 2. – С. 161–165.
2. Романов В. А., Панфилов О. П., Борисова В. В. Современные подходы к разработке муниципальной программы по физической культуре на основе инновационных фитнес-технологий // Современные проблемы науки и образования – 2013. – № 2; URL: [www.science-education.ru/108-8584](http://www.science-education.ru/108-8584).



3. Скобликова Т. В., Пшибыльски В. Концептуальные основы персонифицированной системы профессиональной переподготовки кадров сферы физической культуры, спорта и туризма // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 9. – С. 42–45.
4. Скобликова Т. В. Компетентностный подход в сфере образования при подготовке специалиста по физической культуре // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2012. – № 4–1. – С. 222–227.
5. Фирилева Ж. Е., Сайкина Е. Г. СА-ФИ-ДАНСЕ. Танцевально-игровая гимнастика для детей: учебно-метод. пособие для педагогов дошкольных и школьных учреждений. – СПб.: ДЕТСВО–ПРЕСС». – 2000. – 352 с.

**Рецензенты:**

Пономарев Геннадий Николаевич, доктор педагогических наук, профессор, декан факультета физической культуры, зав. кафедрой теории и методики физической культуры ФГБОУ ВПО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена», г. Санкт-Петербург.

Романов Владимир Алексеевич, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры педагогики, дисциплин и методик начального образования ФГБОУ ВПО «ТГПУ им. Л. Н. Толстого», г. Тула.