

**Министерство образования Иркутской области
ГКУ «Центр профилактики, реабилитации и коррекции»**



**«Фитнес как профилактика
стрессов у обучающихся образовательных организаций»**



Иркутск, 2022

Печатается по решению редакционно-издательского совета

Авторы-составители: Галстян М.Н., Дичина Н.Ю.

Фитнес как профилактика стрессов у обучающихся образовательных организаций. Иркутск. - ЦПРК. - 2022 – с.14

Методические рекомендации направлены на информирование педагогических работников о возможности использования танцевального фитнеса в образовательных организациях в профилактике стрессов у обучающихся.

©ГКУ «Центр профилактики, реабилитации и коррекции», 2022

Содержание

	стр.
Теоретические основы профилактики стресса	4
Профилактика стрессов у детей и подростков посредством фитнес- тренировок	8
Психологические эффекты от физической активности	10
Актуальные вопросы по реализации танцевального фитнеса в образовательной организации	11
Заключение	13
Литература	14

Теоретические основы профилактики стресса

Жизнедеятельность человека в современном обществе неразрывно связана с воздействием на него неблагоприятных экологических, социальных, профессиональных и других факторов, которые влияют на появление и развитие негативных эмоций, сильных переживаний, соматических расстройств. Наиболее характерным психическим состоянием, развивающимся под влиянием экстремальных условий жизнедеятельности, является стресс. Проблема стресса является междисциплинарной научной проблемой, которая находится в области изучения специалистов различной ведомственной принадлежности.

Рассматривая проблему профилактики стрессов, идет процесс поиска наиболее эффективных форм и методов ее проведения.

Итак, стресс (от англ. stress – нагрузка, давление, напряжение) – неспецифическая (общая) реакция организма на воздействие (физическое или психологическое), нарушающее его гомеостаз, а также соответствующее состояние нервной системы организма (или организма в целом).¹

В процессе эволюции у человека выработались определенные поведенческие модели реагирования на стресс. Физиологическая реакция, в первую очередь — выброс в кровь адреналина, подготавливает человека к бегству или борьбе.

В современных, цивилизованных условиях жизни организм не может должным образом использовать выделившуюся в результате физиологических изменений энергию, предназначенную для бегства или нападения. Это увеличивает степень его утомления и износа. Занятия спортом позволяют конструктивно и целенаправленно использовать эту энергию, защищая организм от истощения. Именно поэтому с физиологической точки зрения спорт играет важную роль в преодолении стресса, помогая направить энергию в полезное русло и безопасно ее использовать.

Однако, на психологическом уровне во время стресса человек может ощущать разочарование, раздражение, чувство вины, стыда, апатию, безнадежность, одиночество.

При этом, стресс является одной из наиболее распространенных причин неблагополучия, страданий и неудач любого человека, потому что современный стиль жизни – это постоянная спешка, нервы, эмоции. Ганс Селье подчеркивал, что не надо этого бояться, стресс является обязательным компонентом жизни человека. Он может как снижать, так и повышать устойчивость организма. Стресс проявляется и в любви, и в творчестве, безусловно, приносящих удовольствие и защищающих от ударов жизни.

¹ Психология стресса и методы его профилактики: учебно-методическое пособие / Авт.-сост. – ст. преп. В.Р. Бильданова, доц. Г.К. Бисерова, доц. Г.Р. Шагивалеева. – Елабуга: Издательство ЕИ КФУ, 2015. – 142 с.

Радость, конечно, в исключительных случаях, приводит к трагическим последствиям, в большинстве же случаев она стимулирует к жизни.²

Идеи стресса очень популярны в научном мире. Термин «стресс» широко применяется в биологии, устанавливая связь между физиологическими и психологическими явлениями. В психологии это понятие включает в себя такие понятия, как тревога, конфликт, эмоциональный дистресс, угроза собственному «Я», фрустрация, напряженное состояние и т.п. С середины 20 столетия и по сегодняшний день теории и модели стресса интенсивно развиваются, каждая по-своему объясняя взгляды и установки на сущность стресса, причины его развития, механизмы регуляции, особенности проявления.

Предупредить стресс можно предоставляя членам общества благоприятные условия для развития, свободу в выборе жизненных установок и позиций. Также к профилактическим мероприятиям можно отнести устойчивость социальных отношений, распределение экономических благ и услуг в обществе. Социальные аспекты лежат в основе и таких теорий стресса, как эволюционная теория социального развития общества, экологическая теория (роль социальных явлений в обществе), теория жизненных изменений (в семье, на работе и т. д.).

Сегодня слово «стресс» находится на пике популярности и исследуется большим количеством ученых: психологов, физиологов, социологов, медиков. Ряд исследований доказывают, что он вызывает болезни сердечнососудистой системы и даже может привести к образованию раковых клеток. Другие доказывают, что такая встряска психики может привести к невралгии и депрессии.

Так или иначе, психологи призывают к борьбе со стрессом. С чего начать и что конкретно нужно сделать, попробуем разобрать более детально. В своей книге «Стресс без дистресса» Ганс Селье рассматривал стресс как физиологическую реакцию на физические, химические и органические факторы.

Эти реакции доказывают, следующее:

1. Все биологические организмы имеют врожденные механизмы поддержания состояния внутреннего баланса или равновесия функционирования своих систем. Сохранение внутреннего равновесия обеспечивается процессами гомеостазиса. Поддержание гомеостазиса является жизненно необходимой задачей организма.

2. Стрессоры, то есть сильные внешние раздражители, нарушают внутреннее равновесие. Организм реагирует на любой стрессор (приятный или неприятный) неспецифическим физиологическим возбуждением. Эта реакция является защитно-приспособительной.

² Психология стресса и методы его профилактики: учебно-методическое пособие / Авт.-сост. – ст. преп. В.Р. Бильданова, доц. Г.К. Бисерова, доц. Г.Р. Шагивалеева. – Елабуга: Издательство ЕИ КФУ, 2015. – 142 с.

3. Развитие стресса и приспособление к нему проходит несколько стадий. Время течения и перехода на каждую стадию зависит от уровня резистентности организма, интенсивности и длительности воздействия стрессора.

4. Организм имеет ограниченные резервы адаптационных возможностей по предупреждению и купированию стресса – их истощение может привести к заболеванию и смерти. Г. Селье обобщил все результаты своих исследований и пришел к выводу, что развитие стрессовой ситуации проходит три стадии, который он назвал общим адаптационным синдромом.

Сопrotивляемость организма по отношению к повреждающим факторам можно рассмотреть по стадиям.

Первая стадия проявляется при первом появлении стрессора и носит название «стадия тревоги». Для этой стадии характерны снижение уровня резистентности организма, нарушение некоторых соматических и вегетативных функций. Затем организм мобилизует резервы и включает механизмы саморегуляции защитных процессов. Если защитные реакции эффективны, тревога утихает и организм возвращается к нормальной активности. Большинство стрессов разрешается на этой стадии. Такие краткосрочные стрессы могут быть названы острыми реакциями стресса.

Вторая стадия, «стадия резистентности» (сопротивления), наступает при продолжительном воздействии стрессора, когда возникает необходимость поддержания защитных реакций организма. Происходит сбалансированное расходование адаптационных резервов на фоне адекватного внешним условиям напряжения функциональных систем.

Третья стадия – «стадия истощения». Наступает при нарушении механизмов регуляции защитно-приспособительных механизмов в период борьбы организма с чрезмерно интенсивным и длительным воздействием стрессоров. Адаптационные резервы существенно уменьшаются. Сопrotивляемость организма снижается, следствием чего могут стать не только функциональные нарушения, но и морфологические изменения в организме. Эти три фазы развития стресса можно проследить на большом отрезке времени. Интенсивность реакций человека зависит не столько от характеристик стрессора, сколько от личностной значимости действующего фактора.³

Причины стрессовых ситуаций могут привести к таким реакциям организма, как, например нарушение психомоторики, которое проявляется в дрожании рук, дрожании голоса, изменение ритма дыхания, нарушение речевых функций, замедление сенсомоторной реакции. К возникновению стресса может привести элементарное нарушение режима дня, сокращение сна, бодрствование в ночное время, отказ от полезных привычек, неадекватные способы избавления от стресса. А если мы с вами

³ Психология стресса и методы его профилактики: учебно-методическое пособие / Авт.-сост. – ст. преп. В.Р. Бильданова, доц. Г.К. Бисерова, доц. Г.Р. Шагивалеева. – Елабуга: Издательство ЕИ КФУ, 2015. – 142 с.

проанализируем режим дня большинства детей и подростков, их зависимость от гаджетов, снижение времени пребывания на свежем воздухе, отсутствия двигательной активности и т.д., то возникают вопросы: «Только ли для взрослых характерно наличие стрессов?», «Какова готовность взрослых справляться со стрессовыми ситуациями, которая позволит передать ее для ребенка?»

При этом часто наблюдается снижение уровня обучения и мотивации, увеличивается количество ошибок в выполнении работ, хроническая нехватка времени, ухудшение внимания и др.

Эти факторы могут привести к нарушению социально-ролевых функций, что проявляется в снижении сензитивности, увеличении конфликтности, проявлении антисоциального поведения, повышенной утомляемости, спешке, проблемам при общении.

Поступающий информационный поток так велик, что мозг активно начинает работать, стараясь его «разложить по полочкам». Эта дифференциация проявляется в стрессе переработки мозгом информации. При этом задействуется, в основном, левое полушарие. Правое при этом простаивает, тем самым нарушая межполушарное равновесие. Это ведет к возникновению депрессивных состояний. Информационный стресс пробуждает у нас негативные эмоции: страх, тревогу, раздражительность. Очень распространенным сегодня является двигательный стресс. В норме человек ежедневно должен проходить пешком 10 тысяч шагов. А ведь при ходьбе стимулируются активные точки стопы, усиливается кровоток во всем теле, и от работающих мышц мозг поддерживается в тонусе.

Дефицит теплого, душевного контакта, поверхностное, формальное общение, к тому же скученность проживания приводят к возникновению эмоционального стресса и связанного с ним стресса постоянных изменений. Все стремительно изменяется в нашем мире. То, что раньше считалось устойчивым и незыблемым, в один миг может обрушиться. Постоянное пребывание в состоянии неопределенности является одним из самых больших стрессоров.

Эти причины не являются единственными источниками стрессов, перечислять можно еще достаточно много. Но важнее понимать, что все эти воздействия не проходят для людей бесследно. Стресс имеет склонность накапливаться, так как он – есть ответная реакция на происходящие изменения в нашей жизни. Наше тело и психика реагируют физически, эмоционально на всякие изменения в существующем положении вещей. Причём изменения не обязательно должны быть негативными. Позитивные изменения также могут быть достаточно стрессовыми. Иногда мысль о предстоящих изменениях может вызвать стресс. Поэтому очень важно научиться сохранять спокойствие и выдержку.

При любой физической нагрузке в организме вырабатываются эндорфины — «гормоны счастья». Действительно, выработка эндорфинов положительно влияет на эмоциональный фон, помогает избавиться

от подавленного настроения. Именно это снимает депрессивное состояние во время физической активности, например, физических упражнений. Наиболее полезны физические упражнения, выполняемые на свежем воздухе: на улице, в парке, в лесу и т. д., так как когда человек находится на солнце, то в его организме вырабатывается серотонин, который также повышает эмоциональный фон.

Профилактика стрессов у детей и подростков посредством фитнес-тренировок

Самый простой способ снять стресс и расслабиться - получить физическую нагрузку! Другими словами, необходимо приобщиться к занятиям фитнесом и стресс «как рукой снимет». Тренировка снимает психологическое напряжение и эффективно расслабляет психику. Регулярные занятия фитнесом могут послужить прекрасным антистрессовым средством, абсолютно все виды фитнеса оказывают положительное воздействие на состояние нервной системы и не дают стрессу ни малейшего шанса на возникновение.

Джаспер Смитс, руководитель программы по исследованию и лечению тревоги при Южном методистском университете Далласа (США) выявил, что люди, которые занимаются физическими упражнениям, имеют меньше симптомов беспокойства и депрессии, и меньшие уровни стресса и раздражительности. Упражнения начинают воздействовать как антидепрессанты на определенные нейромедиаторные системы в мозге и они помогают пациентам с приступами депрессии восстановить положительное отношение к жизни. Для пациентов с тревожными расстройствами физические упражнения уменьшают страхи и сопутствующие симптомы, такие как учащенное сердцебиение и дыхание.

О том, что занятия фитнесом полезны для здоровья, знают все, но только, с точки зрения улучшения внешнего вида и физических показателей. Другим аспектом пользы фитнеса является его влияние на функционирование нервной системы и психики человека.

Человек способен научиться адекватному поведению в различных стрессовых ситуациях, использовать средства психологической защиты. Однако взрослому это сделать гораздо легче, чем подростку.

Как же связаны между собой движение и психика? Давно доказано, что во время ходьбы думается лучше, чем в состоянии покоя. И это неудивительно, центральная нервная система и опорно-двигательный аппарат взаимосвязаны - от активности мышц зависят многие функции нервной системы. Поэтому для нормального течения психических процессов тренировки не просто желательны, они жизненно необходимы.

Безусловно, любые физические нагрузки положительно влияют на физическую и психическую сферу, но если рассматривать фитнес с точки зрения доступности широким массам обучающихся и возможности организовать фитнес в каждой образовательной организации, то его

значение, как универсального вида физической культуры, очень сложно переоценить.

Как помочь ученикам снять стресс и нервное напряжение без особых усилий? Таким вопросом часто задаются педагоги, родители, специалисты. Лучший способ для этого – физические нагрузки, т.е. интенсивные телодвижения. Наиболее подходящими для детей и подростков физическими нагрузками может стать танцевальный фитнес и/или его элементы под зажигательную музыку, который можно организовать при соблюдении требований безопасности на переменах в вестибюлях школ, спортивных залах, спортивных площадках и даже в дистанционном формате.

Что же такое фитнес и в чем его отличие от других видов спортивной деятельности. В английском языке используется выражение «To be fit», что можно перевести как «быть в форме». В учебнике Э. Т. Хоули и Б. Д. Френкса «Оздоровительный Фитнес»⁴ можно прочитать определение: «общий фитнес - это стремление к оптимальному качеству жизни, включающему социальный, психический, духовный и физический компоненты». Нередко специалисты используют термин «положительное здоровье».

«Официально» фитнес появился в США более 30 лет назад, хотя первые фитнес-программы сформировались на несколько десятков лет ранее. В 1970-е годы тесты физического состояния различных групп населения выявили массу проблем со здоровьем многих американцев. И эти проблемы увеличивались пропорционально улучшению качества жизни. Тогда при президенте США был создан Совет по фитнесу, в который вошли 20 наиболее авторитетных профессионалов в области фитнеса, а также политики из разных штатов. Главной задачей этого совета была популяризация фитнеса.

Фитнес тренировки обладают продолжительным эффектом, который спасает от стресса даже в промежутках между тренировками. В борьбе со стрессом все средства хороши, а значит и тот факт, что тренировки положительно влияют на рост самооценки, которая в свою очередь помогает бороться со стрессом, – тоже хорошо!

Попробуем ответить на вопрос: «Что такое танцевальный фитнес?»

Танцевальный фитнес - это разновидность танцевальной аэробики, уроки которой базируются на различных танцевальных стилях, включающих их отдельные элементы и даже целые комплексы движений.

Физическая нагрузка во время занятий танцевальным фитнесом поможет снять стресс и переключить внимание с текущих проблем на выполнение упражнений.

Часто для решения проблем психического здоровья бывает необходимо вмешательство специалистов. Однако, порой могут помочь физические упражнения, в том числе посредством танцевального фитнеса, они могут улучшить, по крайней мере, некоторые состояния, поднять настроение.

⁴ Хоули Э. Т., Френкс Б. Д. Оздоровительный фитнес. — Киев, 2000

Физическая нагрузка помогает справиться со стрессом, повысить самооценку, улучшить качество и продолжительность сна, что, в свою очередь, оказывает дополнительное положительное влияние на здоровье.

Психологические эффекты от физической активности

Итак, как уже было обозначено, занятия фитнесом позволяют снизить проблемы физического здоровья и повысить уровень психической устойчивости к преодолению стрессовых ситуаций.

Снижается уровень тревожности.

Исследования показали, что от тревоги лучше всего избавляют нагрузки, развивающие выносливость, силу, гибкость. При этом важно, чтобы интенсивность занятий была достаточной - не менее 70% от максимальной ЧСС - частоты сердечных сокращений.

Повышается самооценка

При занятиях фитнесом человек ставит перед собой новые более смелые задачи и настойчиво добивается их. Растет уверенность в себе, приходит ощущение телесного благополучия и собственной компетенции, улучшаются навыки самоконтроля, стабилизируется внутреннее состояние, влияние внешних воздействий минимизируется. Подросток с высокой самооценкой быстрее и легче адаптируется к меняющимся условиям, проще принимает самостоятельные решения без оглядки на мнение окружающих.

Укрепляется нервная система

Формируя физически активный образ жизни обучающийся работает над своим характером - становится более дисциплинированным и ответственным. Регулярные занятия фитнесом помогают детям преодолевать лень, дискомфорт, укрепляют нервную систему.

Более того, занятия фитнесом или его элементами в кругу сверстников под танцевальную современную музыку способствуют сплочению детского коллектива, принятию друг друга, повышению эмпатии, формированию культуры общения. А это говорит о *социальном эффекте* коллективного фитнеса.

Фитнес либо элементы фитнеса могут стать эффективным инструментом в решении задач профилактики стрессов у детей и подростков в образовательной организации.

Каждая образовательная организация, исходя из имеющихся условий и ресурсов, может самостоятельно решить вопрос внедрения программы фитнеса в рамках внеурочной деятельности, использования элементов танцевального фитнеса на уроках физической культуры, организовывать танцевальный фитнес на переменах либо после уроков, запускать танцевальные флэшмобы, челленджи, марафоны, батлы, рекомендовать занятия фитнесом детям вместе с родителями или, например, предоставлять свои площадки профессиональным тренерам для занятий с детьми.

Актуальные вопросы по реализации танцевального фитнеса в образовательной организации

Попробуем ответить на спрогнозированные нами возможные вопросы, которые также могут возникнуть у специалистов образовательных организаций, для которых тема фитнес-профилактики покажется интересной для реализации.



Сколько времени нужно уделять фитнесу для психического здоровья?

Для обучающихся в стенах образовательной организации в зависимости от возраста, показателей здоровья, условий самого учреждения, выбранной формы проведения, возможно, организовать занятия фитнесом 2-5 раз в неделю по 10-30 минут.

С какого класса детям можно заниматься танцевальным фитнесом?

Активные физические нагрузки полезны в любом возрасте если у ребенка нет медицинских противопоказаний. Массовость участия зависит от ресурсов образовательной организации.

Кто может проводить занятия фитнесом (элементами фитнеса) в образовательной организации?

Все зависит от выбранной формы деятельности. Если образовательная организация использует фитнес, как элемент урока - учителя физкультуры. Занятия фитнесом в рамках внеурочной деятельности проводят профессиональные тренеры, педагоги дополнительного образования, обладающие определенными знаниями и опытом. Активные перемены, флэшмобы, челленджи и т.п. могут проводить педагоги-организаторы, классные руководители, вожатые, волонтеры из числа педагогов и обучающихся, родители.

Также элементы танцевального фитнеса возможно организовать при помощи онлайн и видеотрансляций, рекомендованных для детей и подростков. Во время онлайн-трансляции с обучающимися обязательно должен находиться педагог!

Почему именно танцевальный фитнес?

Человек начал танцевать очень давно, гораздо раньше, чем начал говорить. Желание танцевать выражало потребность передавать окружающим свои чувства, эмоции с помощью тела. Это отличный способ научиться принимать человека в целом и быть более уверенным в себе.

Танцевать любят все – и взрослые, и дети. И не важно, по правилам человек танцует или двигается, как умеет. В любом случае танец – это удовольствие.

Учителя часто замечают, что на переменах дети включают музыку на своих устройствах (телефонах, смартфонах, планшетах, мини-колонках, радио-приемниках и т.д.), которые стали неотъемлемой частью их жизни, и танцуют. По-одному или небольшими группами.

С чего начать?

Предварительно классному руководителю важно *рассказать о фитнесе родителям обучающихся и получить у них индивидуальные согласия.*

Следующий шаг – на ближайшем классном часе *предложить обучающимся танцевальный фитнес*, который можно организовать, например, на самой продолжительной школьной перемене или после уроков. Сделать акцент на том, что кроме пользы для физического здоровья, фитнес поможет им переключиться и расслабиться. При общем одобрении учеников рассказать об онлайн-программах фитнеса, музыке, возможности сделать упор на танцевальных движениях, дыхании и т.д. *Тех детей, кто по каким-либо причинам не может или отказывается от участия принуждать категорически нельзя.*

В ходе обсуждения условий танцевального фитнеса необходимо обсудить с детьми правила и договориться о неукоснительном их соблюдении. К этим правилам следует отнести не только правила физической безопасности⁵, например, не толкаться, не использовать посторонние предметы, которые могут причинить травму и т.п., но и, что особенно важно, правила психологической безопасности. К ним нужно отнести следующие: «мы все разные с разными возможностями и мы все равны», «мы уважаем друг друга», «мы заботимся друг о друге», «мы говорим друг другу только слова поддержки» и т.д.

Еще одно важное правило для всех: нельзя снимать на любые устройства занятия фитнесом без предварительного на то согласия и, тем более, выкладывать данное видео в Интернет.

⁵ Перед началом проведения танцевального фитнеса с детьми обязательно проводится инструктаж по технике безопасности в соответствии с требованиями.

Музыкальное сопровождение должно быть современным, молодежным, не должно содержать текста или контекста, унижающего достоинства человека, нарушающего закон, моральные, этические или культурные нормы.

Как проходят занятия танцевальным фитнесом?

Помещение, где будут проходить занятия фитнесом должны соответствовать санитарным нормам. Перед началом танцевального фитнеса необходимо проветрить помещение и поддерживать позитивный настрой.

Уроки и внеурочные занятия проводятся в соответствии с разработанной и утвержденной программой и учебным планом.

При проведении элементов танцевального фитнеса на переменах либо в ходе реализации иных форм музыкальное сопровождение или видео программа транслируется с телевизионных устройств, мониторов компьютеров и иных видео- и аудио- трансляторов. Ответственность за подключение данных устройств и соответствующих видео- и аудио-программ возлагается на педагога, ведущего или курирующего танцевальный фитнес.

Обучающиеся становятся лицом к педагогу/видео транслятору на расстоянии не менее 1-1,5 метров друг от друга и повторяют предлагаемые ритмичные движения. На переменах важно, чтобы движения были такими, выполнение которых позволит школьная форма. При занятиях танцевальным фитнесом на уроках физкультуры (например, в качестве разминки перед основной частью урока) либо в кружке (секции), движения могут быть более свободными и разнообразными.

Еще одно правило - занятия танцевальным фитнесом не должны мешать учебному процессу и исключать опоздания на следующий за ними урок. Предлагаем выставить тайминг на любом техническом устройстве (например, на телефоне) и за 5-15 минут до начала урока прекратить занятия.

В завершении танцевального фитнеса производятся движения на восстановление дыхания. Ведущий высказывает детям слова благодарности и похвалы.

Заключение

Физические упражнения приносят много пользы организму и помогают улучшить психическое здоровье. Это, в свою очередь, может привести к формированию других положительных привычек, таких как обретение полезных пищевых привычек, улучшение качества и продолжительности сна, социальное общение. Все эти факторы способствуют улучшению психического здоровья.

Литература

1. Головнина А.П. Батыркаева Л.Д. Спорт как лекарство от стресса» / А.П. Головнина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 10-2. – С. 324-325. – URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=4201> (дата обращения: 27.01.2022).
2. Лисицкая Т. С. Кувшинникова С. И. Социологический анализ доминирующих мотиваций занимающихся в фитнес клубах – URL: <http://lib.sportedu.ru>.
3. Лисицкая Т. С. Сиднева Л. В. Аэробика. Теория и методика. — М.: ФАР, 2002.
4. Медина Е. Н. Правила здоровой жизни//Архитектура тела и развитие силы. — 2000. — № 4.
5. Панкратова Е.С. Фитнесс без границ / Е.С. Панкратова // Физкультура и спорт. — 1999. — № 7.
6. Родионова А. В. Психология физического воспитания и спорта — М., 2004.
7. Психология стресса и методы его профилактики: учебно-методическое пособие / Авт.-сост. – ст. преп. В.Р. Бильданова, доц. Г.К. Бисерова, доц. Г.Р. Шагивалеева // – Елабуга: Издательство ЕИ КФУ, 2015. – 142 с.
8. Сонин В. А. Психодиагностическое познание профессиональной деятельности. — М.: Речь, 2004.
9. Ступина Г. Е. Влияние средств ритмической гимнастики на показатели физической подготовленности и психоэмоционального состояния: дис. канд. пед. наук – М., 2003.
10. Хоули Э. Т., Френкс Б. Д. Оздоровительный фитнес. — Киев, 2000.