

Содержание

Введение	5
Глава I. Кондиционные физические качества и их состояние у детей дошкольного возраста в современных условиях	7
1.1. Общая характеристика кондиционных физических качеств	7
1.2. Основные механизмы оздоровительного влияния упражнений, направленных на развитие кондиционных физических качеств	22
1.3. Обоснование необходимости осуществления коррекционного развития кондиционных физических качеств у детей дошкольного возраста в контексте современных требований.....	30
Глава II. Дидактические аспекты коррекционного развития кондиционных физических качеств у детей дошкольного возраста	35
2.1. Коррекционный подход и особенности его реализации в образовательной области «физическое развитие» в ДОО.....	35
2.2. Основные принципы коррекционного развития кондиционных физических качеств у детей дошкольного возраста	37
2.3. Физические упражнения и общие методические особенности их использования при коррекционном развитии кондиционных физических качеств у детей дошкольного возраста	43
2.4. Тестовые методики и оценочные шкалы для диагностики состояния кондиционных физических качеств у детей в ДОО	47
Глава III. Информационное обеспечение осуществления коррекционного развития кондиционных физических качеств у детей в ДОО	55
3.1. Мониторинг – определяющий фактор информационного обеспечения коррекционного развития кондиционных физических качеств у детей в ДОО	55

3.2. Принципы организации и проведения мониторинга состояния физической подготовленности детей в ДОО	58
3.3. Средства информационного обеспечения коррекционного развития кондиционных физических качеств у детей в ДОО	62
3.4. Технология коррекционного развития кондиционных физических качеств у детей в ДОО на основе информационного обеспечения	71

Глава IV. Коррекционное развитие кондиционных физических качеств у детей старшего дошкольного возраста, ориентированное на выполнение нормативных требований базовых тестов.....	75
4.1. Развитие силовых качеств с коррекционной направленностью у детей старшего дошкольного возраста.....	75
4.1.1. Развитие скоростной силы ног	76
4.1.2. Развитие силы мышц брюшного пресса	78
4.1.3. Развитие силы рук и верхнего плечевого пояса	80
4.2. Развитие выносливости с коррекционной направленностью у детей старшего дошкольного возраста.....	83
4.3. Развитие быстроты с коррекционной направленностью у детей старшего дошкольного возраста	97
4.4. Развитие гибкости с коррекционной направленностью у детей старшего дошкольного возраста	99
4.5. Примерные комплексы для развития кондиционных физических качеств с коррекционной направленностью у детей старшего дошкольного возраста	104
4.5.1. Комплексы упражнений, выполняемых в условиях спортивного зала	106
4.5.2. Комплексы упражнений, выполняемых в условиях улицы	116
4.5.3. Комплексы упражнений, выполняемых в условиях групповой комнаты.....	125
Заключение	136
Литература.....	138

Введение

Современные требования к физическому воспитанию детей дошкольного возраста определяются в первую очередь Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) дошкольного образования [40] и Всероссийским физкультурно-спортивным комплексом «Готов к труду и обороне» (ГТО) [24].

В соответствии с ФГОС одной из главных задач физического воспитания, стоящих перед дошкольными образовательными организациями (ДОО), является обеспечение преемственности с начальной школой. Определяющим же показателем осуществления преемственности является готовность детей, поступающих в первый класс, к выполнению установленных для них требований. Именно на это и должны быть нацелены провозглашенные ФГОС дошкольного образования в образовательной области «физическое развитие» целевые ориентиры.

Не вносят противоречия в это и требования, предъявляемые к детям комплексом ГТО. Первая ступень комплекса, рассчитанная на детей 6–8 лет (т.е. охватывающая как детей старшего дошкольного возраста, так и учащихся первых классов школы), включает примерно те же тестовые методики и нормативные требования, что и школьная программа для семилетних детей.

В настоящее время у большего числа детей, выпускающихся из ДОО, такой готовности нет, о чём свидетельствуют результаты целого ряда исследований [6, 8, 29, 30, 31 и др.]. Наиболее отчетливо это проявляется в развитии кондиционных физических качеств (выносливость, сила, скоростная сила, быстрота, гибкость), определяющих морфофункциональное развитие ребёнка, что в свою очередь обуславливает потенциал его здоровья.

Проведенные исследования убедительно свидетельствуют о необходимости актуализации в процессе физического воспитания детей в ДОО (реализуемого в рамках образовательной области «физическое развитие») развития кондиционных физических качеств. Причём,

учитывая, что большинство детей не выполняет требований начальной школы и комплекса ГТО, развитие этих качеств должно носить, особенно в подготовительной группе, отчётливо выраженный коррекционный характер. Только при таком подходе станет возможной реализация требований ФГОС дошкольного образования, касающихся преемственности, и Всероссийского комплекса ГТО.

В предлагаемой работе, предназначенной прежде всего для инструкторов по физической культуре и воспитателей (именно они большую часть времени проводят с детьми, и у них есть немалые возможности заниматься с ними физическими упражнениями) последовательно рассматриваются теоретические вопросы, связанные с кондиционными физическими качествами, а также, что чрезвычайно важно, с механизмами оздоровительного влияния на детей упражнений, направленных на развитие кондиционных физических качеств. Далее обосновывается необходимость реализации коррекционного подхода при развитии кондиционных физических качеств у детей дошкольного возраста (особенно старшего возраста), излагаются дидактические аспекты коррекционного развития кондиционных физических качеств с углублённым рассмотрением тестовых методик и оценочных шкал для диагностики кондиционной физической подготовленности детей в ДОО.

Большое внимание в работе уделяется вопросам информационного обеспечения осуществления коррекционного развития кондиционных физических качеств в ДОО с описанием принципов проведения мониторинга, компьютерной программы и индивидуального паспорта, а также технологии коррекционного развития кондиционных физических качеств на основе информационного обеспечения.

В заключительной главе приводится описание основных физических упражнений, методики их выполнения и примерные комплексы этих упражнений для коррекционного развития кондиционных физических качеств у детей старшего дошкольного возраста, ориентированного на выполнение итоговых нормативных требований базовых тестов при выпуске из ДОО.

ГЛАВА I.

Кондиционные физические качества и их состояние у детей дошкольного возраста в современных условиях

1.1. Общая характеристика кондиционных физических качеств

Физические качества – это основные стороны возможностей человека, обеспечивающие осуществление двигательной деятельности различной направленности [10, 15, 16, 19 и др.].

Так, при выполнении двигательной деятельности, связанной с поднятием тяжестей, необходимо физическое качество «сила», при преодолении «длительных» расстояний – «выносливость» и т.п. По существующей на сегодняшний день классификации физические качества подразделяются на кондиционные и координационные [16].

Кондиционные физические качества обуславливаются морфофункциональными возможностями организма человека, благодаря которым возможна его двигательная активность.

К этим качествам относятся основные (сила, выносливость, быстрота, гибкость) и производные (силовая выносливость, скоростная выносливость, скоростно-силовые способности).

Что касается координационных качеств, то они, исходя из самого понятия «координация» (лат. *coordination* – согласование, соподчинение, приведение в соответствие), понимаются как способности к согласованию определённых действий в процессе управления движениями, что имеет особое значение при овладении движениями.

Координационные качества обуславливаются не морфофункциональными, не энергетическими возможностями организма, а в первую очередь свойствами центральной нервной системы, особенностями сенсомоторных процессов (а при проявлении равновесия – и вестибулярной функцией).

Следует заметить, что между кондиционными и координационными качествами существует определенная связь. Так, успешность овладения детьми двигательными действиями, совершенствование разнообразных двигательных умений и навыков зависят в первую очередь от координационных способностей. При этом, чем больше двигательных действий освоено ребёнком, чем они разнообразнее, тем выше возможности совершенствования кондиционных качеств.

В контексте рассмотрения необходимо подчеркнуть, что, исходя из подразделения физических качеств на кондиционные и координационные, всю физическую подготовку, трактуемую во многих литературных источниках как процесс развития физических качеств и формирование двигательных навыков, целесообразно также подразделять на кондиционную и координационную.

Если *подготовка* – это процесс, то результат этого процесса – подготовленность. Таким образом, результатом кондиционной подготовки и будет *кондиционная физическая подготовленность*, которая характеризуется степенью развития кондиционных физических качеств. Результатом же координационной подготовки, соответственно, будет координационная подготовленность.

Чрезвычайно важно иметь в виду, что именно в процессе кондиционной физической подготовки, направленной на развитие кондиционных физических качеств, решаются оздоровительные задачи физического воспитания. Вопросы, связанные с раскрытием механизмов достижения оздоровительных эффектов посредством упражнений, направленных на развитие кондиционных физических качеств, будут раскрыты в следующем разделе. Здесь лишь отметим закономерную связь (отраженную в самой формулировке кондиционных физических качеств), заключающуюся в том, что, с одной стороны, морфофункциональное состояние организма человека – это основа для проявления кондиционных физических качеств, с другой, развитие этих качеств способствует совершенствованию морфофункциональных параметров.

Для лучшего понимания этой связи стоит кратко остановиться на каждом из представленных кондиционных физических качеств.

Сила

Физическое качество *сила* определяется как способность преодолеть внешнее сопротивление или противодействовать ему за счёт мышечных усилий [10]. Сила является физическим качеством,

необходимым в разной мере при выполнении любых двигательных действий, а также для сохранения человеком какой-либо позы.

Проявляемые силовые усилия различаются по режиму работы мышц:

1. Без изменения длины (статический, изометрический режим), например удержание тяжелого груза на плечах или в руках.

2. При уменьшении длины (преодолевающий, миометрический режим), работа мышц при выжимании или подъеме какого-либо груза.

3. При удлинении (уступающий, плиометрический режим), например при медленном опускании груза.

Преодолевающий и уступающий режимы объединяются понятием «динамический режим».

В зависимости от особенностей двигательных действий и условий их выполнения выделяют следующие виды силовых проявлений: собственно-силовые, скоростно-силовые и силовую выносливость [10, 15, 19 и др.].

Собственно сила проявляется при выполнении относительно медленных движений с предельными и околопредельными отягощениями (например, жимы или приседания со штангой), а также в виде активной и пассивной статической силы при изометрических усилиях (удержание штанги, статические элементы гимнастических упражнений).

При оценке собственно силы выделяют абсолютную и относительную силу. Абсолютная сила характеризует максимально возможные силовые показатели (например, вес поднятого отягощения), безотносительно к собственному весу тела.

Относительная сила выражает отношение показателей абсолютной силы к собственному весу тела. Таким образом, с увеличением массы тела показатели абсолютной силы возрастают, а показатели относительной силы уменьшаются, и наоборот, с уменьшением массы тела возрастает относительная сила, а абсолютная – уменьшается.

Наибольшее значение абсолютная сила имеет при выполнении упражнений со значительными отягощениями, что категорически недопустимо для детей дошкольного возраста. Показатели относительной силы определяют успешность перемещения собственного тела в пространстве без дополнительных внешних отягощений (прыжки в длину, высоту, подтягивания и др.). Упражнения такого рода в различных вариантах для детей дошкольного возраста вполне доступны.

Скоростно-силовое проявление силы характерно для выполнения двигательных действий, в которых, наряду с силой мышц, требуется высокая скорость движений для перемещения тела или его звеньев в пространстве (прыжки, метания, спринт и т.д.). При этом, чем значительнее внешнее отягощение, тем более важную роль играет силовой компонент, а при уменьшении отягощения действие становится все более скоростным.

Таким образом, скоростная сила может подразделяться на «взрывную силу» и «быструю силу». «Взрывная сила» проявляется в двигательных действиях со значительным отягощением (прыжок в длину с места, например, где в качестве отягощения выступает вес тела самого прыгающего). При проявлении же «быстрой силы» преимущественное значение в условиях преодоления незначительного сопротивления приобретает быстрота (метание мяча, например). Упражнения скоростно-силового характера вполне доступны (при определенном ограничении в отягощениях в случаях проявления взрывной силы) для детей дошкольного возраста.

Силовая выносливость – специфическая форма проявления человеком силы в условиях двигательной деятельности, при которой требуются относительно длительные мышечные напряжения без снижения их эффективности.

Силовая выносливость проявляется главным образом в двух формах: *динамической и статической*.

Динамическая силовая выносливость характерна для циклических упражнений, в которых силовые упражнения повторяются непрерывно в каждом цикле движений (плавание, езда на велосипеде, многократные движения с отягощением), а также для ациклических упражнений, которые выполняются повторно с теми или иными промежутками отдыха (прыжки, метания).

Статическая силовая выносливость типична для деятельности с необходимостью удержания рабочего напряжения различной величины и длительности (удержание отягощения на вытянутых руках, например), а также с сохранением определённой позы.

Исходя из характера мышечного напряжения, можно выделить силовую выносливость к напряжениям различной мощности (например, большой или умеренной).

В зависимости от количества участвующих в работе мышц говорят о локальной и общей силовой выносливости. Локальная силовая выносливость характерна для деятельности, которая осуществляется

отдельными мышечными группами. Общая силовая выносливость характерна для таких условий деятельности двигательного аппарата, когда в работу вовлекается большое число мышечных групп.

Упражнения, связанные с проявлением силовой выносливости динамического характера с небольшой мощностью, доступны для детей дошкольного возраста (особенно связанные с проявлением общей выносливости). Силовые упражнения статического характера на выносливость с незначительным напряжением в дошкольном возрасте могут применяться лишь с большой осторожностью, а с большим напряжением – недопустимы.

Физиологические механизмы проявления и развития силы

Физиологические механизмы проявления силы достаточно глубоко изучены и раскрыты в ряде работ [10, 14, 19, 34 и др.].

Любое силовое проявление осуществляется посредством так называемых скелетных (поперечно-полосатых) мышц, которые соединяются с костями при помощи сухожилий. Если мышцы сокращаются, то части скелета через суставы приближаются или удаляются друг от друга.

Основным элементом скелетной мышцы являются мышечные волокна. Волокна подразделяются на 2 основные типа: медленно сокращающиеся (I тип) и быстро сокращающиеся (II тип). Волокна I типа, обладающие высоким содержанием миоглобина, называют также красными волокнами, или медленными окислительными. Они включаются при нагрузках в пределах 20–25% от максимальной силы и отличаются хорошей выносливостью. Волокна II типа называют белыми волокнами. Они характеризуются высокой сократительной скоростью и возможностью развивать большую силу, и подразделяются на волокна II-А и II-В. Получение энергии в волокнах II-А происходит так же, как и в волокнах типа I, преимущественно путём окисления. Эти волокна называют ещё быстрыми окислительно-гликолитическими. Накопление энергии в волокнах типа II-В происходит путём гликолиза, и эти волокна называют быстрыми гликолитическими. Они быстро утомляются, но способны развить большую силу.

Каждый человек обладает индивидуальным набором быстрых и медленных волокон, количество которых нельзя изменить (хотя, по последним данным, волокна типа II-А могут приобретать характерные черты либо волокон типа II-В, либо волокон I типа, вследствие

тренировок определённой направленности). В среднем человек имеет примерно 40% медленных и 60% быстрых волокон. Но это средняя величина, и поэтому мышцы могут сильно отличаться друг от друга составом волокон, причём, как показывают исследования, часто встречаются и индивидуальные отклонения.

Мышечные волокна, иннервируемые одной нервной клеткой, называются двигательной единицей. Состав мышц может очень отличаться по количеству двигательных единиц, а двигательные единицы, в свою очередь, могут состоять из самого разного количества мышечных волокон. Все мышечные волокна одной двигательной единицы относятся к одному типу волокон (I, II-A, II-B). Мышцы, в функцию которых входит выполнение тонких и точных движений (мышцы глаз, пальцев рук), обладают обычно большим количеством единиц (от 1500 до 3000), в их состав входит небольшое количество мышечных волокон (8–50). Мышцы, выполняющие относительно грубые движения (например, большие мышцы конечностей), обладают значительно меньшим количеством двигательных единиц, но с большим числом волокон на каждую (от 600 до 2000). *В процессе тренировки происходит не увеличение числа мышечных волокон (и двигательных единиц), а их утолщение.*

Если у нетренированного человека при выполнении силовой нагрузки в работу включается около 20% двигательных единиц, то у тренированного – до 85%.

Наряду с такой «внутримышечной» координацией на проявление силы большое влияние оказывает и «межмышечная» координация. Межмышечная координация характеризуется способностью включения в работу различных мышечных групп (в упражнении на подтягивание, например, необходимо участие не только мышц-сгибателей, но и грудных, широчайших, дельтовидных и других), но для этого также необходима целенаправленная тренировка. Данные положения могут иметь большое значение при определении содержания и методик развития силы у детей дошкольного возраста.

Для выполнения работы мышца должна быть обеспечена энергией. Непосредственным источником энергии для мышечных волокон всегда является аденозинтрифосфат (АТФ). Он расщепляется на аденозиндифосфат и фосфат. При расщеплении выделяется энергия. Лишь около трети этой высвобождающейся энергии превращается в механическую работу, большая часть выделяется в виде тепла.

Выносливость

Выносливость – это способность к длительному выполнению какой-либо деятельности без снижения её интенсивности [10].

При выполнении любой физической нагрузки рано или поздно наступает временное снижение работоспособности. Чем раньше оно наступает, тем ниже считается уровень выносливости. Следовательно, при одинаковой физической работе более выносливым является тот, кто меньше утомляется. В ряду физических качеств выносливость занимает особое место. Любые другие качества – сила, быстрота, гибкость, координация – в большинстве случаев проявляются в течение некоторого времени или при многократном повторении, что требует определенного уровня выносливости.

Выносливость может подразделяться по ряду признаков. Прежде всего, *по характеру деятельности* выносливость подразделяется на общую и специальную.

Общая выносливость – способность выполнять продолжительную работу невысокой интенсивности, вовлекающую в действие многие мышечные группы. Общая выносливость в детском возрасте может наиболее отчетливо проявляться как в спортивных, так и в трудовых видах деятельности: в длительных походах, езде на велосипеде и самокате, кроссовом беге; при распилке и колке дров, копании гряд, сборе грибов, ягод и т.п. данный вид выносливости не имеет специализированного характера по отношению к какой-то одной двигательной деятельности, а распространяется на все продолжительные работы, выполняемые с небольшой интенсивностью.

Именно этот вид выносливости является базовым, оказывающим дальнейшее влияние на формирование других проявлений данного физического качества, в частности так называемой специальной выносливости. И именно на развитие общей выносливости должны быть направлены занятия детей физической культурой в дошкольном возрасте.

Специальная выносливость – это выносливость по отношению к определённой деятельности (так, существует специальная выносливость конькобежца, велосипедиста, баскетболиста и т.п.). Специфика этого вида выносливости определяется характером упражнений, присущих тому или иному виду спорта. При этом в рамках специальной выносливости принято выделять такие типы выносливости, как силовую, скоростную и координационную.

О силовой выносливости уже говорилось при рассмотрении физического качества «сила». Поэтому напомним лишь, что этот тип выносливости проявляется в тех видах физических упражнений, в которых необходимо длительное время проявлять мышечные усилия.

Скоростная выносливость – это способность противостоять утомлению при нагрузках максимальной или близкой к максимальной (субмаксимальной) интенсивности. Это означает, что при выполнении упражнений циклического характера поддерживается достигнутая скорость, несмотря на утомление. В упражнениях ациклического характера, таких как спортивные игры, бокс, борьба или гимнастика, данная способность позволяет, несмотря на длительность соревнований, быть в состоянии повторно выполнять быстрые движения.

Координационная выносливость – это способность продолжительно и эффективно выполнять сложные по координации двигательные действия. Данный тип выносливости присущ как циклическим, так и ациклическим видам физических упражнений.

Следует кратко сказать и о подразделении выносливости в зависимости от объёма участвующих в работе мышечных групп. Прежде всего это выносливость к локальной работе мышц и выносливость к так называемому глобальному утомлению, то есть к такой работе, в которой участвует большое число мышечных групп.

Последнее проявление выносливости характерно для общей выносливости, оно обуславливается состоянием сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма. Не случайно в ряде литературных источников этот вид выносливости называется вегетативным [16 и др.], т.е. обеспечиваемым работой внутренних органов и систем.

Что касается локальной выносливости, то важно отметить, что она не связана со значительной активизацией сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Причины утомления здесь кроются в тех звеньях нервно-мышечного аппарата, которые непосредственно обеспечивают выполнение движения. Это означает, что механизмы выносливости в локальной и глобальной работе во многом различны. Поэтому следует иметь в виду, что можно огромное число раз сжимать кистевой эспандер или выполнять сгибание-разгибание рук в упоре, но не быть при этом хорошим лыжником или бегуном-стайером.

Физиологические механизмы проявления и развития выносливости

Физиологические механизмы развития выносливости раскрыты в ряде работ [10, 14, 21, 42 и др.].

Как и любая деятельность человека, выполнение упражнений с проявлением выносливости связано с расходом энергии. Непосредственным источником энергии при мышечных сокращениях (обуславливающих движение), как уже отмечалось, является расщепление аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ). Восстановление АТФ, содержание которой в мышцах относительно невелико, осуществляется за счёт химических реакций двоякого рода:

- дыхательных, или так называемых аэробных, происходящих при достаточном количестве кислорода;
- анаэробных, происходящих без кислорода (или при его недостатке).

Таким образом, проявление выносливости может осуществляться либо по аэробному механизму, либо по анаэробному.

Аэробный механизм присущ проявлению выносливости при выполнении длительной малоинтенсивной нагрузки; анаэробный же, наоборот, интенсивному, достаточно непродолжительному выполнению физических упражнений.

Аэробные возможности определяются эффективностью функционирования систем дыхания и кровообращения. К факторам повышения эффективности дыхания относятся:

- жизненная емкость легких (ЖЕЛ);
- глубина дыхания;
- диффузная способность легких (обуславливает увеличение альвеолярной поверхности и объема крови в легких, протекающей через расширяющуюся сеть капилляров);
- мощность и выносливость дыхательных мышц (что приводит к росту объема вдыхаемого воздуха).

Значительную роль в совершенствовании аэробной производительности играют морфофункциональные перестройки в сердечно-сосудистой системе, которые отражают адаптацию к длительной работе и обусловлены:

- увеличением объема сердца;
- увеличением систолического объема крови;
- снижением частоты сердечных сокращений в покое;