



## ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Худолей О.Н., Касьян А.В.*

**Аннотация.** В статье рассматриваются закономерности развития двигательной функции у детей дошкольного возраста. На основе анализа научно-методической литературы выделены структурные элементы двигательной функции и пути их развития.

**Ключевые слова:** двигательная функция, дети дошкольного возраста, обучение, двигательные способности.

**Актуальность.** Развитию отдельных компонентов двигательной функции у детей дошкольного возраста посвящены многие работы, в которых отражены возрастные изменения двигательной подготовленности детей (Э.С. Вильчковский, 1983, 1989, 1992, 1993; Ю. Змановский, 1993; Л.Е. Любомирский, А.М. Шлемин, 1986; Л.А. Леонова, О.Н. Васильева, 1983). Особое внимание уделяется развитию точностных движений (Л.А. Леонова, О.Н. Васильева, 1983). Исследователи рассматривают возрастные изменения двигательной подготовленности детей дошкольного возраста в аспекте готовности к занятиям в школе. Достаточно много материала накоплено о закономерностях развития двигательной функции в возрастном аспекте, а также отмечается готовность 6-летних детей к занятиям в школе (Э.С. Вильчковский, 2000; Э.С. Вильчковский, А.И. Курок, 2004; С.Г. Гавришко, 2002, 2004; С.Р. Андреева, Т.В. Волосникова, А.А. Ганеев, 2003; А.А. Горелов, Я.К. Коблев, И.М. Козлов, М.А. Правдов, 2002; Е.В. Демидова, 2003). Анализ государственных программ дошкольного воспитания показал, что подготовка планируется так, чтобы к 6-летнему возрасту дети были в состоянии готовности к переходу к школьному образованию. Возраст 6-лет рассматривается как эталонный (А.Д. Глазырина, 1999, 2000, 2004; Е.С. Вильчковский, 1993).

Однако, при большом количестве экспериментальных данных единичные работы посвящены разработке шкал оценки двигательной функции детей дошкольного возраста (С.Г. Гавришко, 2004).

Это, очевидно, связано с тем, что компоненты двигательной функции коррелированы и плохо поддаются одномерному шкалированию. Поэтому наблюдается противоречие между оценкой отдельных компонентов и комплексным контролем за развитием двигательной функции.

Узловым моментом развития двигательной функции у детей дошкольного возраста есть отдельные характеристики управления движением: точность и скорость. С их развитием связано совершенствование большинства движений; в онтогенезе оно обеспечивается усложнением нервных регуляторных механизмов в связи с вовлечением в процессы регуляции все более высоких уровней центральной нервной системы (А.А. Маркосян, 1969; Л.Е. Любомирский, 1974; В.С. Фарфель, 1975; Л.А. Леонова, 1983; М.В. Антропова, 1983; В.К. Бальсевич, 1986, 2009; Е.П. Ильин, 2003).

В дошкольном физическом воспитании наблюдается недостаточная направленность на развитие точной координации мелких движений рук. Не определены оптимальные режимы выполнения физических упражнений на координацию (на точность и скорость выполнения).

Вышеизложенное обусловило актуальность исследования проблемы формирования двигательной функции у детей 4—6 лет в современных условиях.

**Связь темы исследования с научными программами, планами, темами.** Тема исследования является составной комплексной программы научно-исследовательской работы Харьковского государственного педагогического университета им. Г.С. Сковороды по проблеме «Методология и ме-

тодика преподавания физической культуры в дошкольных учебных заведениях» (1998—2010 гг).

**Цель исследования** — определить педагогические особенности формирования двигательной функции у детей дошкольного возраста.

**Задачи исследования:**

1. Определить структуру двигательной подготовленности детей дошкольного возраста.

2. Определить возрастные изменения двигательной подготовленности детей дошкольного возраста.

**Методы исследования.** Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы.

**Цель, задачи и содержание занятий по физической культуре в дошкольных учреждениях**

В работах ведущих ученых страны сформулированы цели и задачи занятий по физической культуре в дошкольных учреждениях [Э.С. Вильчковский, Т.Ю. Круцевич, 2003; Э.С. Вильчковский, 2004; Л.П. Сергиенко, 2007].

Физическое воспитание детей раннего и дошкольного возраста решает оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи.

Оздоровительные задачи следующие:

1. Повышение противодействия организма неблагоприятным влияниям внешней среды путем закаливания. Это связано с тем, что в первые годы жизни у ребенка, в сравнение с взрослыми, тепловые потери тела значительно повышены. Закаливание содействует избежанию респираторных и инфекционных заболеваний.

2. Укрепление опорно-двигательного аппарата и формирование правильной осанки. Важным является укрепление мышц ступни и голени с целью предупреждения развития плоскостопия в связи с тем, что эти отклонения могут существенно снизить двигательную активность ребенка. Для гармоничного развития у ребенка основных мышечных групп необходимо давать упражнения на развитие как сгибателей, так и разгибателей; в обе стороны тела; на те мускульные группы, которые в повседневной жизни меньше принимают участие. Необходимо в раннем детстве формировать правильное представление у ребенка об осанке. При нарушении ее действенным средством могут быть физические упражнения.

3. Содействие повышению функциональных возможностей вегетативных органов. Активная двигательная деятельность ребенка содействует усовершенствованию деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, улучшению обменных процессов в организме.

4. Развитие двигательных способностей. В дошкольном возрасте в определенной мере происходит развитие всех двигательных способностей. Но первоочередное внимание уделяется развитию координационных способностей (точности, дифференциации пространственно-динамических параметров движений, ощущения равновесия и т.п.). Развитие скоростных способностей происходит в основном в двигательных играх.

Образовательные задачи следующие:

1. Формирование основных жизненно важных двигательных умений и навыков. В первую очередь это формирование актов ходьбы, бега, прыжков, метания, преодоления препятствий, плавания и т.п.

2. Формирование стойкого интереса к занятиям физической культурой.

3. В процессе занятий физическими упражнениями необходимо давать детям элементарные физкультурные знания, развивать их интеллектуальные способности.

Воспитательные задачи следующие:

1. Воспитание морально-волевых качеств личности (честности, решительности, смелости и т.п.).

2. Содействие моральному, умственному, эстетическому и трудовому воспитанию.

Физическое воспитание осуществляется в соответствии с возрастной периодизацией детей. В научно-методической литературе существует несколько подходов к возрастной периодизации детей [Э.С. Вильчковский, Т.Ю. Круцевич, 2003; Э.С. Вильчковский, 2004; Л.П. Сергиенко, 2007; Базова програма. 2008]. Каждый из подходов различается степенью детализации. Поскольку основным критерием структуризации материалов Программы выступил психологический возраст, наибольшими блоками в ней являются возрастные периоды развития — раннее (от рождения до 3 лет) и дошкольные детство (от 3 до 6/7 лет). Внутри каждого выделено: в раннем детстве — возраст младенца (от рождения до одного года) и ранний возраст (от года до трех); в дошкольном детстве — младший (3—5 лет) и старший дошкольный возраст (5—6/7 лет). Такая возрастная периодизация дает возможность увидеть индивидуальную перспективу развития каждого ребенка, проанализировать показатели его развития в конце каждого векового периода, более длительного за время пребывания в группе дошкольного заведения [Базова програма. 2008].

Наиболее благоприятные условия для направленного использования физической культуры созданы в дошкольных учреждениях и регламентируются единой государственной программой. В Украине было принято три программы которые действовали с 1991 года по настоящее время.

Государственная программа «Малыток:Програма виховання дітей дошкільного віку» (1991)

определяла содержание занятий по физическому, умственному, нравственному, эстетическому и трудовому воспитанию детей, конкретные знания, умения и навыки, которые должны быть усвоены детьми на различных возрастных этапах, а также качества, которые необходимо воспитать. В программе указаны организационные формы физического воспитания: ежедневные занятия физической культурой, утренняя гигиеническая гимнастика, гигиеническая гимнастика после сна, прогулки, закаливающие мероприятия, физкультурные развлечения, физкультурные праздники и дни «здоровья» для дошкольников различных возрастных групп. Программа построена по возрастному принципу от 1 года до 7 лет. Для каждой возрастной группы четко сформулированы образовательные задачи, определен перечень общеразвивающих упражнений и основных видов движений. Для старших дошкольников в программе предусмотрены подвижные игры: футбол, баскетбол, хоккей, городки, бадминтон и настольный теннис. Значительное место в программе, в зависимости от возрастной группы, отводится упражнениям спортивного характера: ходьба на лыжах, катание на санках и коньках, езда на велосипеде и плавание. Программный материал по физическому воспитанию усложняется от одной возрастной группы к другой и дополняется новым материалом. В программе «Малышко» предусмотрены домашние задания, которые определяет воспитатель, руководствуясь требованиями создания оптимального двигательного режима для ребенка в домашних условиях. Программа по физической культуре в дошкольных учреждениях предусматривает преемственность с программой первого класса общеобразовательной школы.

Программа «Дитина. Програма виховання і навчання дітей дошкільного віку» [1993] создана с учетом основных принципов, которые обоснованы в концепции общественного дошкольного воспитания: создание в детском садике оптимального режима двигательной активности, воспитания детей в процессе активной деятельности с целью всестороннего и гармоничного развития. Содержание программы по физической культуре предусматривает комплексное решение оздоровительных, образовательных и воспитательных заданий. Для детей каждой возрастной группы рекомендуется определенный режим дня. Он предусматривает рациональное чередование разных видов деятельности и отдыха (занятие, прогулки, еда, сон и др.). Ориентированное распределение основных компонентов режима дня для детей в возрасте от одного до шести лет подано в программе.

В программе отмечены организационные формы физического воспитания: ежедневные занятия по физической культуре, утренняя гимнастика,

гигиеническая гимнастика после дневного сна и др. Определенная длительность каждой из этих форм соответственно конкретной возрастной группе. Программой предусмотрено также проведение эпизодических форм физической культуры: физкультурных развлечений, физкультурных праздников, дней Здоровья для дошкольников разных возрастных групп.

Программа построена по возрастному принципу — она охватывает возрастные периоды от 1 до 6 лет. Для каждой возрастной группы сформулированы четкие образовательные задания, а также определенные строевые и общеразвивающие упражнения (для мышц рук плечевого пояса, туловища и ног), основные движения (ходьба, бег, упражнения на равновесие, прыжки, метание, лазанье). Подан перечень подвижных игр, где отмечен вид движений, которые входят в ее содержание. В играх для старших дошкольников: футбол, баскетбол, хоккей, городки, бадминтон, настольный теннис — поданы элементы тех спортивных игр, какие дети должны усвоить. Значительное место в разных возрастных группах отводится упражнениям спортивного характера: ходьба на лыжах, катание на санках и коньках, езда на велосипеде, плавание.

Сложность программного материала по физической культуре постепенно растет от одной возрастной группы к другой. Для каждой из них подан лишь новый материал. Кроме этого, для совершенствования ранее выученных движений, повышения уровня развития двигательных качеств и улучшения работоспособности детей предусматривается систематическое повторение физических упражнений и подвижных игр во всех следующих возрастных группах на новом качественном уровне.

Средства физической культуры, приведенные в содержание программы, могут изменяться в зависимости от климатических условий разных регионов Украины, местных условий (базы, наличия физкультурного инвентаря). Например, в детских садах южных областей катания на коньках можно заменить катанием на роликах или велосипеде, а вместо ходьбы на лыжах проводить подвижные игры или игры с элементами спорта (футбол, хоккей на траве).

В программе предложенные домашние задания по физической культуре, их определяет воспитатель, руководствуясь требованием создания оптимального двигательного режима для ребенка дома. До этих заданий входят: утренняя гимнастика, особенно в выходные и праздничные дни; выполнение основных движений, упражнений спортивного характера под контролем родителей и вместе с ними во время прогулок. Воспитатель консультирует родителей по вопросам создания для детей необходимых условий для занятий физическими

упражнениями и игр, а также методики их проведения. Регулярное выполнение домашних заданий по физической культуре дает возможность сформировать у детей стойкую потребность в ежедневном выполнении физических упражнений.

Программа по физической культуре в дошкольных заведениях предусматривает преемственность с программой 1 класса общеобразовательной школы. Это отображено в заданиях, средствах, организационных формах, а также методах обучения и воспитания. В дошкольных заведениях закладываются основы здоровья, всестороннего физического развития и двигательной подготовленности детей, что обеспечивает им успешное обучение в школе.

С 2009 года в Украине введена в действие новая программа. Базовая программа «Я в Мире» — третья составляющая комплекта нормативных документов и научно-методических материалов, связанных с модернизацией содержания дошкольного образования в Украине и гуманизацией ее целей и заданий. Она разработана на выполнение Закона Украины «Про дошкільну освіту» согласно с Базовым компонентом дошкольного образования в Украине и утвержденная Министерством образования и науки Украины.

«Я в Мире» первая государственная программа нового типа, в которой отображены требования к обновленному содержанию образования ребенка от рождения до шести (семи) лет жизни, в частности к его инвариантной части, унифицированы требования к развитости, воспитанности и обученности ребенка раннего и дошкольного возраста. Базовая программа является программой развития ребенка-дошкольника и реализует личностно ориентированную модель дошкольного образования, заявленную Базовым компонентом [Базова програма. 2008].

В Программе заложен компетентностный подход. Термин «жизненная компетентность» сегодня становится все более употребимым.

Поскольку это понятие является сутью личностно ориентированной модели образования, оно проходит красной линией в Программе.

Компетентность — это осведомленность, умение, ориентировка в определенном кругу вопросов, то есть идет речь об осведомленности ребенка во всех сферах жизни. Программа именно и открывает ребенку мир в единстве четырех сфер — природы, культуры, людей, собственного Я. Показателем жизненной компетентности есть в первую очередь активность ребенка в игровой, предметно-практической деятельности, общение, сформированность у него базовых качеств личности. Жизненно компетентный ребенок адекватнее ведет себя в разнообразных ситуациях, является в них активным субъектом, проявляет собственно Я. Он знает, мо-

жет, хочет и адекватнее действует соответственно обстоятельствам.

Введение компетентностной парадигмы в дошкольное образование как приоритетной категории означает предоставление преимуществ системному, целостному подходу к развитию, обучению и воспитанию дошкольника.

Быть компетентным, означает быть жизнеспособным, уметь адекватнее вести себя в разных жизненных ситуациях, выступать активным субъектом жизнедеятельности и уметь проявлять свое Я в разных сферах жизни. Это значительно сложнее и более многогранно, чем отдельно формировать систему знаний.

В новой Программе обучения и воспитания детей дошкольного возраста определено содержание и задание развивающей среды для детей в дошкольном заведении и семье. Развивающая среда рассматривается как единство социальных и предметных средств обогащения разнообразной деятельности ребенка.

Новой Программой предусмотрено физическое развитие дошкольника и его влияние на развитие личности ребенка.

Главная цель дошкольного образования на современном этапе — развитие ребенка как личности, что предусматривает заботу о ее здоровье, духовном и социальном благополучии.

Забота о физическом здоровье ребенка всегда была и остается одним из главных заданий педагогической работы. Сегодня подавляющее большинство дошкольников страдает через дефицит движения, недостаточную закаленность, низкую выносливость. Поэтому в Программе главное внимание уделено сохранению и развитию здорового образа жизни дошкольников, созданию условий, которые предотвращают действие вредных факторов. Поскольку физическое здоровье неразрывно связано с психическим, социальным и духовным, его сохранение и укрепление возможно лишь при условии сочетания медицинских средств, оптимальной системы педагогических влияний, координации действий медицинского персонала, воспитателей, родителей, психологической службы. Так, позитивным сдвигом является объединение усилий родителей и педагогов относительно организации таких форм работы, как родительский всеобуч, школа молодой семьи, сознательное отцовство и тому подобное.

Базовая программа ориентирует педагогов на переход от декларирования преимуществ личностной модели к ее реальному внедрению. Жизненная компетентность дошкольника предусматривает не только знание, но и умение положительно относиться, адекватнее действовать.

Программой предусмотрено формирование школьной зрелости:

- а) умственной зрелости, показателем которой является дифференцированное восприятие, произвольное внимание, элементарные формы аналитического мышления; знание о природе, культуре, людях, самого себя; способность выражать элементарные суждения, об-рунтовывать свои мысли;
- б) социальной зрелости, связанной с умением общаться с взрослыми и однолетками, инициировать контакты, налаживать общее взаимодействие, договариваться, согласовывать свои действия с партнерами, помогать другим людям, мобилизовываться на преодоление трудностей, выявлять ответственность, производить самооценочные суждения, уважать себя и других;
- в) эмоциональной зрелости, которая оказывается в определенной эмоциональной стабильности ребенка, ее способности адекватнее реагировать на ситуации и событие, ориентироваться в настроениях и состояниях людей, что вокруг, принимать их во внимание, контролировать и регулировать свое эмоциональное поведение, воздерживаться от импульсных проявлений.

Структура Базовой программы “Я в Мире” включает объяснительную записку, стратегическую и практическую части. Четкость построения содержания Программы, открытый характер этого документа даст возможность не только педагогическим работникам, но и родителям и другим лицам, которые занимаются воспитанием и обучением детей, ориентироваться в образовательных целях и задачах, приоритетах и мировых тенденциях.

Программа рассчитана не только на работу по ней в дошкольных учебных заведениях. Ее могут использовать и педагоги, которые работают с дошкольниками в условиях общеобразовательных учебных заведений, а также лица, приглашенные для работы в семейных мини-садиках и воспитания детей в семьях.

Отсутствие жесткой регламентации жизнедеятельности дошкольников, присущей традиционной системе организации педагогического процесса, дает возможность каждому педагогу творчески подходить к реализации заданий Программы, создавать атмосферу доброжелательности, сотрудничества, толерантности, творчества и свободного выбора детьми видов деятельности, проявлений ими познавательной, двигательной, поисковой и другой активности в природной среде.

В Российской Федерации разработаны и действуют множество альтернативных программ для дошкольных учреждений, содержащих материал по физической культуре [Г.Н. Бабаева и др., 2000; Л.Д. Гусарова, 1997; Т.И. Антонов и др., 1997; Н.А. Федосова, 1999; Л.Д. Глазырина, 2000; В.Г. Кудрявцев, Б.Б. Егоров, 2000; В.Г. Алямовская, 1993; Н.Л. Ефименко,

1999; Ю.Ф. Змановский, 1996; Е.А. Пимонова, 1990; А.Б. Лагутин, 1994].

Значительное внимание в программах отводится физическим упражнениям как средству физического воспитания. В содержании программ представлен перечень двигательных навыков для детей 3—7 лет, правила организации физических упражнений, особенности организации прогулок, организация и особенности проведения утренней гимнастики и гимнастики после сна.

Авторами предлагается примерный двигательный режим для детей каждого возраста: упражнения общеразвивающего воздействия, упражнения в основных движениях, подвижные игры и игровые упражнения, спортивные игры, танцевальные движения и упражнения для освоения движений в водной среде. Также даны рекомендации по использованию физкультурного оборудования, представлено описание специализированных площадок для спортивных игр и перечислены примерные занятия на тренажерах.

Для реализации оздоровительного направления авторами предусматривается специальная система мер, методов и приемов: широкое использование естественных факторов природы, массаж в игровой форме, купание в бассейне и пребывание детей в сауне, применение физических упражнений для формирования правильной осанки и развития органов дыхания, а также воспитание отдельных двигательных качеств.

В программах отражены основные приоритеты педагогической работы — развитие двигательной системы и оздоровление детей.

Формами организации оздоровительной работы определены: физкультурные занятия (фронтальные и индивидуальные), самостоятельная деятельность детей, подвижные игры, утренняя гимнастика (традиционная и нетрадиционная — дыхательная, звуковая), двигательно-оздоровительные физкультурминутки, физические упражнения после дневного сна и спортивные праздники.

Исследованиями Е.А. Пимоновой установлено, что занятия в объеме программы по физической культуре направлены главным образом на освоение определённого объема двигательных навыков и не способствуют эффективному воспитанию основных двигательных качеств у детей дошкольного возраста. По мнению А.Б. Лагутина, работа по единой, жёстко регламентированной «Программе воспитания и обучения в детском саду» неизбежно приводит к единообразию форм и методов воспитания и обучения, ограничивает возможности педагогического творчества, ориентирована на унифицированный стандарт в воспитании ребёнка, игнорируя индивидуальные особенности развития.

Таким образом, на основании изученных программ по физическому воспитанию в детских до-

школьних учреждениях Украины и России, можно констатировать эволюционное изменение парадигмы дошкольного воспитания от строго регламентированного подхода до компетентного.

### Понятие «двигательная функция»

Двигательная функция — одна из сложных физиологических функций организма, которая проявляется через двигательную деятельность и тесно связана с запасом условнорефлекторных связей (А.М.Шлемин, 1968, 1973, 1989; Л.Е.Любомирский, 1986). Л.А.Леонова, О.Н.Васильева (1983) выделяют в двигательной функции отдельные характеристики двигательных реакций: точность и скорость. С развитием последних связано совершенствование большинства движений; в онтогенезе оно обеспечивается усложнением нервных регуляторных механизмов в связи с вовлечением в процессе регуляции все более высоких уровней центральной нервной системы.

По мнению А.Н. Лапутина (2001) двигательная функция — одна из важнейших функций организма. В процессе эволюции организм человека как открытая, но относительно обособленная биологическая система, приобрел способность к активным движениям благодаря наличию эффективных механизмов обмена энергией, веществом и информацией с окружающей средой. Характер и закономерность организации этих движений во многом определяют те проявления жизнедеятельности организма, которые приняты объединять общим понятием — двигательная функция человека. Состояние двигательной функции отражает способность конкретной биологической системы улавливать, накапливать и превращать разные виды энергии, вещества и информации.

Поскольку материя и движения как философские категории наиболее полно отображают целостные современные научные представления о вселенной, то с определенной мерой определенности можно утверждать, что материя и движение организма человека также представляют собой единственное и неразрывное целое. Практически это означает, что каждому уровню построения и организации материи организма отвечает вполне определенный уровень построения его движений. На атомно-молекулярном уровне — один уровень движений, на клеточном — второй, на тканевом — третий, органному и организменному — соответственно четвертый и пятый. Каждому уровню отвечает свой уровень взаимодействий, что определяет, в конце, закономерность выявления двигательной функции. Так называемые сильные (или ядерные) и электромагнитные взаимодействия детермини-

руют в основном закономерность движения материи организма человека на атомно-молекулярном уровне, а также на клеточном и тканевом уровнях построения материи. Гравитационные и, в какой-то степени, слабые взаимодействия определяют законы движения материи на органном и организменном уровнях.

Механизмы регуляции двигательной функции, как и материя — ее носитель, имеют многоуровневую структуру организации. Произвольное управление механическими движениями целостного организма человека происходит под влиянием в основном гравитационных взаимодействий. Схематически упрощенную организацию двигательной функции на уровне целостного организма можно представить состоящей из таких блоков:

- блок управления, центральной частью которого является нервная система;
- блок выполнения (эффекторный), что включает двигательный аппарат (скелетно-мышечная система) и железы;
- блоки обслуживающих систем (практически это все другие системы организма, среди которых выделяются эндокринная, сердечно-сосудистая, пищеварительная, дыхательная, выделительная и др.).

Взаимосвязь всех этих структурных блоков, взаимообусловленность их строения, расположение и функции в синтетическом единстве порождают специфическую интегративную двигательную функцию человека.

### Структура двигательной функции

Двигательная функция, как известно, имеет сложную структуру и ее формирование обусловлено биологическим и педагогическим факторами. Биологический фактор связан с возрастными особенностями детей, его влияние существенно сказывается на их двигательной функции. Биологическое развитие обусловлено динамикой созревания в онтогенезе двигательной системы, возрастными особенностями развития коры больших полушарий, подкорковых образований, спинного мозга и нервно-мышечного аппарата. Уровень двигательной зрелости связан не только с возрастными особенностями детей на разных стадиях онтогенеза. Формирование двигательной функции тесно связано с влиянием окружающей среды и режимом двигательной деятельности, в котором воспитываются дети. Чем богаче и разнообразнее двигательный режим детей, тем успешнее формируется у них двигательная функция. Следовательно, формирование двигательной функции будет тем успешнее эффективнее будет педагогическое воз-

действие, которое направлено на реализацию компонентов педагогического фактора (А.М.Шлемин, 1968; Л.Е.Любомирский, А.М.Шлемин, 1986; А.М.Шлемин, 1989).

А.М.Шлемин (1968, 1986, 1988, 1989) выделяет три компонента педагогического фактора:

- первым компонентом педагогического фактора является обучение двигательным действиям;
- второй компонент — развитие двигательных способностей, чем выше уровень их развития, тем успешнее формируются двигательные навыки, а следовательно, и двигательная функция;
- третьим компонентом (наиболее важным) в формировании двигательной функции является обучение умению оценивать движения в пространстве, во времени и по степени мышечных усилий.

### **Биологический фактор формирования двигательной функции у детей дошкольного возраста**

Биологическое развитие обусловлено динамикой созревания в онтогенезе двигательной системы, возрастными особенностями развития коры больших полушарий, подкорковых образований, спинного мозга и нервно-мышечного аппарата.

Накопленные к настоящему времени морфо-функциональные данные свидетельствуют о том, что у детей к 6 годам происходит перестройка функциональной организации мозговых структур, определяющей такие важные психологические функции как внимание и восприятие, расширяются возможности к обучению произвольным двигательным действиям. Достигают значительной зрелости и рецепторы, заложенные в мышцах, связках и суставах. В период с 4 до 7 лет значительно усиливаются морфо-функциональные связи двигательной области с другими области с другими областями коры, а также с мозжечком и подкорковыми образованиями (Л.Е. Любомирский, А.М. Шлемин, 1986).

У шестилетнего ребенка поверхность мозга составляет 90% размера головного мозга взрослого человека. Бурно развиваются лобные доли мозга: дети этого возраста осознают последовательность событий, понимают сложные обобщения. В этом возрасте совершенствуются основные процессы: возбуждение и особенно торможение и несколько легче в данный период формируются все виды условного торможения (Л.И. Пензулаева, 1988). В 6 лет дети способны довольно быстро вырабатывать все виды условного торможения, но у них часты явления растормаживания. О трудности торможения

для нервной системы 6-летних детей говорит и тот факт, что развитие торможения сопровождается у них изменением дыхания, частоты сердечбиений и т.д. (М.В. Антропова, Н.В. Дубровинская, М.М. Кольцова, Л.К. Семенова, Д.А. Фарбер, 1983). В возрасте от 3 до 7 лет отмечается постепенное повышение уровня подвижности нервных процессов по показателям теппинг-теста, скорости двигательной реакции, которое особенно выражено в 5 лет (С. А. Ахмедова, 1985).

По мнению М.В. Антроповой, Н.В. Дубровинской, М.М. Кольцовой, Л.К.Семенович, Д.А. Фарбер(1983), Л.Е. Любомирского, А.М. Шлемина (1986), Л.И. Пензулаевой (1988) в дошкольном возрасте относительная незрелость коры больших полушарий определяет специфику корково-подкорковых взаимодействий, выражающуюся в повышенной активности подкорковых структур, что находит свое отражение в характеристиках высших нервных функций и поведенческих реакций. Возраст 6—7 лет рассматривается как период, характеризующийся в сравнении с 3—4 годами значительно большей зрелостью высших отделов ЦНС. У детей 5—6 лет динамические стереотипы, составляющие биологическую основу навыков и привычек, формируются достаточно быстро, но перестройка их затруднена, что свидетельствует о недостаточной подвижности нервных процессов. Высшая нервная деятельность во многом зависит от развития больших полушарий.

Проблемам изучения физического развития детей уделяется достаточно много внимания в научной литературе как отечественными, так и зарубежными учёными. Физическое развитие, наряду с рождаемостью и заболеваемостью, является одним из показателей уровня здоровья населения. Процессы физического и полового развития взаимосвязаны и отражают общие закономерности роста и развития, но в то же время существенно зависят от социальных, экономических, санитарно-гигиенических и других условий, влияние которых в значительной мере определяется возрастом человека.

В отдельные возрастные периоды процессы роста и развития протекают неравномерно. Функциональные системы организма и органы имеют свои специфические закономерности органогенеза, что наглядно подтверждают процессы роста и развития, особенно, в детском возрасте. Установлено, что увеличение органов не идёт пропорционально общему росту организма. Глубокая морфологическая перестройка происходит во всех органах и тканях организма детей. Дефинитивное (окончательное) формирование структуры органов заканчивается в различные возрастные периоды. При этом периоды быстрого роста органа сменяются периодами относительного замедления процессов, в течение

которых происходит совершенствование функциональных параметров. Рост и развитие отдельных органов и систем организма неразрывно связаны между собой. Так, совершенствование органов дыхания благоприятно влияет на функции сердца, и, наоборот, усиление деятельности органов кровообращения способствует развитию респираторного аппарата. Совершенствование же функций центральной нервной системы оказывает благотворное влияние на весь организм.

У детей-дошкольников основными показателями физического развития, с которыми коррелирует большая часть антропологических признаков организма, являются масса тела, рост, окружность грудной клетки. При этом, в математической оценке физического развития детей наиболее достоверны показатели окружности грудной клетки, плеча, бедра, голени, которые напрямую зависимы от массы тела.

В дошкольном возрасте, в период развития ребёнка от 3 до 7 лет, происходит дальнейшее физическое развитие и совершенствование интеллектуальных способностей. Движения его становятся свободными, он хорошо разговаривает, мир его ощущений, переживаний и представлений богаче и разнообразнее.

Развитие опорно-двигательной системы ребёнка к 5—6 годам не завершено. Каждая из 206 костей продолжает меняться по размеру, форме, строению, причем у разных костей фазы развития не одинаковы (Е.М. Вайнруб, А.С. Волощук, 1988).

Д.А. Фарбер, Л.К. Семенова, И.К. Корниенко, Т.И. Сирота (1985) отмечают, что одним из важных периодов ускоренного роста и развития является 6-летний возраст. В.Г. Ужви (1977), С.Ф. Цвек (1979), Ю.А. Янсон (1985) указывают, что на 6-м и 7-м году годовичные приросты длины тела составляют 8—10 см, а массы тела — 2,2—2,5 кг. По мнению В.Г. Ужви (1977), с нарастанием у детей длины и массы тела меняется пропорция отдельных его частей. Между 5—7 годами происходит первое изменение формы тела: существенно увеличивается длина рук и ног, соотношение головы к туловищу становится ближе к таковому у взрослых.

Важным моментом в развитии опорно-двигательного аппарата детей 6—8 лет является формирование позвоночного столба. А.М. Шлемин (1973), А.М. Шлемин, П.К. Петров (1977), Ю.А. Янсон (1985) указывают, что в этом возрасте завершается формирование кривизны позвоночника. Однако, по мнению М.В. Антроповой, Н.В. Дубровинской и др. (1983), Е.М. Вайнруб, А.С. Волощук (1988), позвоночный столб ребёнка 5—7 лет весьма чувствителен к деформирующим воздействиям, что связано с относительно слабым развитием сухожилий, фасций, связок.

У детей к 6 годам отмечается изменения двигательных возможностей организма за счет морфо-

функциональной перестройки скелетных мышц, периферических и центральных звеньев нервной системы, обеспечивающих необходимый уровень координации движений (Д.А. Фарбер, Л.К. Семенова, И.К. Корниенко, Т.И. Сирота, 1985).

Мышечная система ребёнка развивается довольно интенсивно, но не равномерно. К 7 годам мышцы составляют 27% массы тела (С.Ф. Цвек, 1979). К 6 годам хорошо развиты крупные мышцы туловища и конечностей, однако, мелкие мышцы спины, имеющие большое значение для удержания правильного положения позвоночного столба, развиты слабее (М.В. Антропова, Н.В. Дубровинская и др., 1983). Развитие мелких мышц верхних конечностей ускоряется в 6—7-летнем возрасте. Морфологическое развитие сгибателей опережает развитие разгибателей (Н.А. Фомин, В.П. Филин, 1986). Относительно слабо развиты и мелкие мышцы кисти. Поэтому дети 6—7 лет, хорошо осваивая основные виды естественных движений (бег, прыжки, метания), не обладают точной координацией мелких тонких движений пальцев (М.В. Антропова, Н.В. Дубровинская и др., 1983).

Таким образом, само развитие ребёнка дошкольного возраста предполагает важность воздействия на его организм методами физической культуры и ориентирует родителей и педагогов на становление у детей здорового образа жизни именно методами физического воспитания.

### **Педагогический фактор формирования двигательной функции у детей дошкольного возраста**

Педагогический фактор включает в себя три компонента: 1) способность к обучению, двигательный опыт; 2) уровень развития двигательных способностей; 3) формирование умений управлять движениями.

Педагогическим условием формирования двигательной функции есть: развитие двигательных способностей, интегрированных в двигательном действии, результат решения нового двигательного задания наиболее рациональным способом или целесообразного использования двигательных навыков (двигательный опыт) (О.Н. Худoley, 2008).

### **Закономерности процесса обучения двигательным действиям детей дошкольного возраста**

Изучению закономерностей процесса обучения детей дошкольного возраста посвя-

щены работы А.В. Кенеман, Д.В. Хухлаевой (1978), Э.С. Вильчковского (1983, 1998), Э.С. Вильчковского, А.И. Курка (2004), Н.Н. Кожуховой, Л.А. Рыжковой, М.М. Борисовой (2003), О.В. Давиденко, В.П. Семенов, Л.О. Фандиковой (2003).

Наиболее активный период становления произвольной двигательной функции начинается с 2—3-летнего возраста в связи с интенсивным развитием второй сигнальной системы (А.В. Кенеман, Д.В. Хухлаева, 1978; Э.С. Вильчковский, 1983; Леонова Л.А., Васильева О.Н., 1983; Е.П. Ильин, 1973, 1986, 2003; Э.С. Вильчковский, А.И. Курок, 2004).

По мнению Э.С. Вильчковского [1983, 1998]; О. Бар-Ора, Т. Роуланда [2009]; Е.И. Ильина [2003] оптимальный двигательный режим, двигательная активность детей дошкольного возраста в значительной степени способствует укреплению здоровья, закаливанию, всестороннему физическому их развитию и обучению двигательным действиям.

На основе проведенных исследований Э.С. Вильчковским (1983) установлено:

1. Формирование навыков в основных движениях в значительной степени зависит от индивидуальных особенностей ребенка, его физического развития и уровня двигательной подготовленности, а также от сложности разучиваемого движения.

На необходимость учета индивидуальных особенностей дошкольников указывают исследования, проведенные А.А. Гореловым с соавт. [2002], С.Б. Шармановой, А.И. Федоровым [2004].

В среднем для формирования навыка у детей старшего дошкольного возраста в более сложных видах движений (прыжки, метания) требуется повторение их по 8—12 раз на 4—6 занятиях. В движениях меньшей сложности (упражнения в лазанье, подлезанье, равновесии) двигательный навык формируется за 2—3 занятия.

2. На разных этапах формирования двигательного навыка изменяется соотношение методических приемов. Во всех возрастных группах в начале обучения целесообразно сочетать показ с объяснением. В дальнейшем объяснения занимают все большее место и по мере овладения движением приобретают характер указаний. При формировании двигательных навыков у детей 3—4 лет преобладает показ движений, у старших дошкольников ведущее место занимают объяснения и указания. Во всех возрастных группах соблюдение постепенности предъявляемых требований, использование конкретных заданий, применение подводящих упражнений способствуют более эффективному обучению основным движениям.

3. Эффективность формирования двигательных навыков у дошкольников в значительной степени зависит от их эмоционального состояния в процессе занятий. Поэтому применение заданий игрового

характера, музыкального сопровождения упражнений, имитационных движений во всех возрастных группах, а также широкое использование соревновательного метода в старших группах повышают интерес детей к изучаемым двигательным действиям и способствуют более быстрому овладению ими.

По данным А.В. Кенеман, Д.В. Хухлаевой [1978], С.Б. Шармановой, А.И. Федорова [2004], эмоциональная заинтересованность дошкольников важнейшее условие успешного обучения двигательным действиям.

Л. Н. Волошина [2003] указывает, что овладение изучаемым материалом происходит в процессе активной деятельности детей и при столь же активной направляющей работе взрослых. Таким образом достигается результат в формировании механизма мотивационно-потребностного компонента: ценностных ориентаций, мотивов и потребностей ребенка, его готовности использовать свои знания, умения и способности для решения двигательных задач.

4. Привлечение внимания детей старших групп к оценке выполнения движений сверстниками, а также к анализу своих двигательных действий воспитывает у ребенка сознательное отношение к выполнению физических упражнений и положительно отражается на формировании прочных двигательных навыков.

5. Основные движения рационально разучивать с дошкольниками на 2—4 занятиях подряд и одновременно совершенствовать их во время прогулок (в форме игровых заданий и в подвижных играх). Затем переходят к обучению новому движению, а ранее изученное целесообразно систематически повторять, несколько усложняя условия его выполнения в течение остального времени года.

6. В дошкольном возрасте, при соответствующем обучении, у детей могут быть сформированы правильные и прочные навыки в основных движениях: ходьбе, беге, прыжках в длину с места, в высоту и длину с разбега способом «согнув ноги», метании предметов в цель и на дальность способом «из-за спины через плечо», лазанье с поочередным захватом рук и попеременной постановкой ног и др.

7. Целенаправленные педагогические воздействия на повышение уровня физических качеств дошкольников должны обеспечить гармонию их развития в соответствии с морфологическими особенностями и функциональными возможностями детского организма. При этом необходим дифференцированный подход, учитывающий возраст, состояние здоровья, физическую подготовленность, а также особенности психики ребенка.

8. Оптимальный режим двигательной активности детей 3—7 лет (соотношение объема и интенсивности упражнений при рациональном чередовании средств физической культуры) является важнейшим фактором развития двигательной функции дошкольников.

Експериментально встановлено (Э.С. Вильчковский, 1983, 1998, 2004), что для детей дошкольного возраста необходимо создание соответствующих условий, способствующих полному удовлетворению их потребности в движениях. Этот путь к ликвидации ограничения двигательной активности имеет большое значение для нормального роста, развития структур и функций растущего организма ребенка.

По данным О. Бар-Ор и Т. Роуланда [2009], двигательная активность определяет состояние здоровья на протяжении всей жизни человека. Так режим двигательной активности не менее 30 мин. каждый день в сочетании быстрой ходьбы и силовой тренировки благоприятно влияет на состояние здоровья.

9. В основу рационального двигательного режима должен быть положен принцип оптимальности, предполагающий использование широкого арсенала средств физической культуры, обеспечивающих своевременное формирование и совершенствование основных движений дошкольников, а также комплексное развитие двигательных качеств.

Оптимальный двигательный режим предполагает проведение на высоком методическом уровне комплекса организационных форм физического воспитания дошкольников: ежедневной утренней гимнастики, занятий физкультурой с высокой моторной плотностью (во второй младшей и средней группах — в пределах 55—60%, в старшей и подготовительной группах — 65—75%); гимнастики после дневного сна, физкультурных минуток на занятиях по счету, рисованию, лепке и др.; занятий физическими упражнениями во время прогулок, не менее 3 подвижных игр в день и широкое использование упражнений спортивного характера (в соответствии с требованиями программы воспитания в детском саду).

10. Количественная сторона двигательной активности дошкольников в виде организованных форм физической культуры (занятий, утренней гимнастики, подвижных игр и др.) должна составлять 1,5—2 часа в день с учетом рационального распределения их в режиме детского сада.

Помимо этого детям также необходимо создавать условия для самостоятельной двигательной деятельности, проявляющейся в сюжетно-ролевых играх, упражнениях с мелким физкультурным инвентарем (мячами, скакалками) и с использованием стационарного оборудования (лазанье по «лиане», ходьба по бревну, катанье на карусели).

#### Закономерности развития двигательных способностей у детей дошкольного возраста

Эффективность процесса обучения зависит от уровня развития двигательных способ-

ностей детей (А.В. Кенеман, Д.В. Хухлаева [1978], Э.С. Вильчковский [1983, 1998], Э.С. Вильчковский, А.И. Курок [2004]).

По данным Э.С. Вильчковского [1983, 1998], наибольшие приросты всех показателей быстроты отмечаются у детей в возрасте от 4 до 5 лет. Аналогичные результаты в исследованиях уровня развития двигательных способностей у детей 4—6 лет получил С.Г. Гавришко [2002, 2003, 2004]. Е.В. Демидова [2003] отмечает, что скорость бега как у мальчиков так и у девочек в период от 3 до 9 лет увеличивается в 1,7 раза.

Как указывает Т.А. Перминова [2002] у детей от 4 до 6 лет отмечалось сокращение латентного периода зрительно-моторных реакций ( $p < 0,05$ ). ВПДР правой и левой рукой у мальчиков и девочек в этом диапазоне уменьшалось на 160 мс. Снижение ВПДР ногами происходило более медленно, укорачиваясь к концу дошкольного возраста в среднем на 83 мс правой и на 107 мс левой ногой ( $p < 0,05$ ). Латентный период сложной двигательной реакции занимал больше времени, чем простой. Реакции руками отличались более коротким латентным периодом, чем ногами ( $p < 0,05$ ). От 4 до 6 лет ВСДР руками сокращалось в 1,2 раза. Аналогичная закономерность просматривалась также во времени реакции ногами. У мальчиков в обоих случаях отмечалась тенденция к более быстрому реагированию по сравнению с девочками ( $p > 0,05$ ). В ВСДР 6-летние дети демонстрировали меньший латентный период, чем 4-летние ( $p < 0,05$ ). Тем не менее с возрастом количество ошибок относительно не изменялось ( $p > 0,05$ ). Больше их число отмечалось у представителей мужского пола.

Для определения быстроты используются тесты: 1) скорость бега на дистанциях 10, 20 и 30 м; 2) латентное время двигательной реакции; 3) частота движений кистью (точка на бумаге карандашом за 5 с) [Э.С. Вильчковский, 1983; О.В. Давиденко, В.П. Семенов, Л.О. Фандикова, 2003].

Умение произвольно координировать свои движения совершенствуются на протяжении дошкольного возраста. Э.С. Вильчковский [1983] отмечает, что качество ловкости, как способность ребенка точно и четко выполнять разнообразные движения, в дошкольный период постепенно нарастает. Эти изменения обусловлены активным совершенствованием нервно-координационной деятельности их двигательного анализатора. Т.А. Банникова, В.П. Стрельцов [2003] указывают, что применения системы физкультурной тренировки дошкольников позволил получить выраженный прирост показателей координационных способностей. С. Гавришко [2002, 2003, 2004] также наблюдал постепенное нарастание показателей, характеризующих ловкость.

Е.В. Демидовой [2003] в ходе проведенных исследований выявлено, что развитие физических качеств — силы, быстроты, гибкости, ловкости коррелирует

с общим ростом и развитием организма, морфологическим и функциональным созреванием ЦНС, опорно-двигательного аппарата и вегетативных систем.

Для определения уровня развития ловкости рекомендуются следующие тесты [Э.С. Вильчковский, 1983; О.В. Давиденко, В.П. Семенов, Л.О. Фандикова, 2003; Е.В. Демидова 2003]: 1) прыжки с поворотом влево и вправо на прикрепленном к полу листе плотной бумаги с нанесенной соответствующей градуировкой (при оценке результата высчитывался в градусах угол, на который поворачивался исследуемый); 2) прыжки вверх с места толчком двумя ногами, руки на поясе, то же со взмахом рук; 3) прыжки с гимнастической скамейки с приземлением в обозначенное место (три ленты разного цвета лежали на полу параллельно скамейке на расстоянии 40, 60, 80 см); 4) метание теннисных мячей в вертикальную (щит) и горизонтальную (обруч на полу) цель; 5) челночный бег (3x10 м).

Развитие мышечной силы является необходимым компонентом развития детей дошкольного возраста. По мнению Е.Л. Мугиновой [1978] Э.С. Вильчковского [1983] увеличение силы связано с нарастанием мышечной массы и с увеличением ее активности, благодаря изменению структуры, химизма и совершенствованию нервной и гуморальной регуляции.

Как отмечает, Э.С. Вильчковский [1983], период от 3 до 5 лет характерен интенсивным приростом показателей силы у детей обоего пола (за исключением динамометрии кисти правой руки у мальчиков). После 5 лет происходит некоторое снижение темпов прироста большинства показателей силы. Особенно ярко оно проявляется у девочек в период от 6 до 7 лет. Подобные результаты получили в исследованиях Е.В. Демидова [2003], С. Гавришко [2002, 2003, 2004], Т.А. Банникова, В.П. Стрельцов [2003], Н. Пангелова [2002, 2003], А. А. Пивовар [2003, 2005].

Для определения уровня развития силы рекомендуются следующие тесты [Э.С. Вильчковский, 1983; О.В. Давиденко, В.П. Семенов, Л.О. Фандикова, 2003; Е.В. Демидова 2003]: 1) динамометрия кистей рук; 2) метание набивного мяча массой 1 кг двумя руками из-за головы (сидя на гимнастической скамейке); прыжок в длину с места толчком двух ног (руки на поясе).

По мнению, Э.С. Вильчковского [1983], в процессе физического воспитания дошкольников чаще всего приходится сталкиваться с общим утомлением детей, вызванным влиянием общеразвивающих упражнений, основных движений, подвижных игр.

Как отмечает, Н. Кожухова [77], проблема развития выносливости у детей — способности к длительному выполнению какой-либо деятельности, без снижения её интенсивности — представляется важной и актуальной.

По данным Е.Л. Мугиновой [1978], А.В. Кенеман, Д.В. Хухлаевой [1978], Э.С. Вильчковского [1983, 1998], Э.С. Вильчковского, А.И. Курка [2004] наиболее важной является выносливость к статическим усилиям. По мнению, А.А. Маркосяна [1978], это связано прежде всего с деятельностью центральной нервной системы. С возрастом у детей увеличивается способность нервной системы длительно поддерживать возбуждение нервных центров при статических напряжениях и отодвигается на более поздние сроки момент запредельного торможения.

Как отмечает, Э.С. Вильчковский [1983], абсолютная выносливость за период от 3 до 7 лет увеличивается у мальчиков — на 89,2 %, у девочек — на 100,1%. Показатели относительной выносливости увеличиваются у мальчиков на 38 %, у девочек на 31 % по отношению к исходным данным.

Для определения уровня развития выносливости рекомендуются следующие тесты [Э.С. Вильчковский, 1983]: вис на прямых руках на перекладине, высота которой изменяется в зависимости от роста ребенка, время удержания вися фиксируется секундомером с точностью до 0,1 с. Относительная выносливость определялась как отношение времени вися к массе тела ребенка.

Исследование гибкости позвоночного столба у детей 3—7 лет, проведенное Э.С. Вильчковским [1983], показало, что, в отличие от других двигательных качеств, этот показатель не имеет четкой тенденции к постепенному увеличению в связи с возрастом дошкольников.

По данным Е.В. Демидовой [2003] с возрастом гибкость повышалась, однако показатели при выполнении наклона вперед стоя достоверно отличались только у девочек 4 и 5 лет.

В период от 3 до 7 лет гибкость в тазобедренном суставе у дошкольников нарастает: при отведении правой ноги — на 18,4 % у мальчиков и на 24,2 % у девочек, при отведении левой ноги — соответственно на 14,9 % и 17,2 % [Э.С. Вильчковский, 1983].

Для оценки уровня развития гибкости у дошкольников используется наклон туловища вперед [Э.С. Вильчковский, 1983; О.В. Давиденко, В.П. Семенов, Л.О. Фандикова, 2003; Е.В. Демидова 2003].

В связи с вышеизложенным является актуальным совершенствование уже существующих и поиск новых форм, средств и методов развития двигательных способностей детей дошкольного возраста.

**Закономерности формирования умений управлять движениями у детей дошкольного возраста**

Произвольные двигательные акты не являются врожденными, а представляют собой

рефлекторные реакции, формирующиеся в течение жизни. Параметры произвольных движений определяются центральной программой, которая складывается в коре головного мозга на основе моторного опыта индивида или в процессе специальной тренировки. Непременным условием для осуществления произвольного движения является предшествование ему во времени возбуждения клеток моторной области коры, ответственных за сокращение мышц, участвующих в движении [Л.Е. Любомирский, 1974; Л.А. Леонова, О.Н. Васильева, 1983; Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл, 2001; Е.П. Ильин, 2003].

По мнению Н.А. Бернштейна [1991] высокий уровень координации произвольного движения обеспечивается совершенством механизмов коррекции в ходе осуществления движения. В основе коррекции лежит информация о состоянии на периферии и сличение ее с образом (программой) движения. Важнейшими структурами, обеспечивающими коррекцию двигательного акта, являются мышечные и сухожильные рецепторы (проприоцепторы), на роль которых в регуляции движений впервые указал И. М. Сеченов, и сенсомоторная кора, которая, как установил И. П. Павлов, является анализатором проприоцептивных импульсов. Информация о положении на периферии может быть получена ЦНС также и от рецепторов других модальностей — зрительного, вестибулярного, тактильного, слухового. Таким образом, программирующие кортикальные структуры, эфферентные пути и афферентные пути обратной связи — вот структурная основа механизма кольцевого регулирования произвольных движений.

Рядом авторов [В.А. Гатев, 1973; В.С. Фарфель [1975]; Л.А. Леонова, О.Н. Васильева, 1983; Е.П. Ильин, 2003] установлено, что дети 3 лет осуществляют регуляцию произвольных движений, как правило, на основе обратной зрительной афферентации. Лишь в 20% всех опытов движение не сопровождалось непрерывным прослеживанием рабочей точки. Длительная тренировка не увеличила процента реакций, осуществляемых на основе предварительной зрительной афферентации.

У детей 5 лет механизм предварительной зрительной афферентации используется уже хорошо. В начале обучения с его использованием осуществляется около 30% реакций, после длительной тренировки — до 50%.

Переход от обратной зрительной афферентации к предварительной рассматривается как отражение повышения роли в регуляции произвольного движения собственно проприоцептивной афферентации. За зрительной афферентацией остается ведущая роль в программировании движения, а текущий контроль за точностью движения переходит

к проприоцепции. Два способа регуляции движения — со зрительной и с проприорецептивной обратной связью — В. А. Гатев рассматривает как два этапа формирования двигательных реакций в процессе обучения и в ходе онтогенетического развития. В онтогенезе этот переход определяет уровень зрелости нервных центров. С определенного момента онтогенетического развития происходит повышение не только точности, но и скорости произвольных двигательных реакций.

По мнению Е.П. Ильина (1973, 1986, 2003) качественное улучшение регуляции движений в онтогенезе связано с изменением характера и объема обратных связей, участвующих в управлении движением.

В зависимости от характера и объема обратных связей Л. А. Леонова и О. Н. Васильева (1983) разделили возрастной диапазон от рождения ребенка до 11 лет на следующие периоды:

1—4 месяца — характеризуется неспособностью младенца к организации произвольных движений из-за несформированности зрительно-двигательной функциональной системы.

5 месяцев — 1 год — период формирования зрительно-двигательной функциональной системы и становления вертикальной позы, характеризуется слабой координацией произвольных движений.

1—2 года — характеризуется малой точностью произвольных движений из-за отсутствия баланса мышц-антагонистов; в регуляции сложнокоординированных актов типа ходьбы и бега — это период «иннервационного примитива».

3—4 года — программирование произвольных движений и текущий их контроль осуществляются зрительно-двигательной функциональной системой на базе зрительной обратной связи.

5—6 лет — происходит переход к текущему контролю за точностью движений с использованием проприорецептивной обратной связи; ведущим становится механизм кольцевого регулирования.

7—9 лет — хорошо развита способность к формированию пространственной программы движения; механизм кольцевого регулирования достигает значительного совершенства; в 9 лет начинается переход к использованию механизма центральных команд в регуляции произвольных движений.

10—11 лет — механизм центральных команд уже широко используется для организации произвольных движений, однако по уровню своего совершенства он еще уступает таковому у взрослых. Значительно повышается быстрота произвольных реакций за счет развития способности к предварительному программированию как пространственных, так и временных параметров движения.

По мнению ряда авторов (В.С. Фарфель [1975]; И.М. Семенов [1964]; А.В. Николаенко [1967]), с

возрастом улучшается способность к дифференцированию движений, к 12—14 годам она достигает наивысшего уровня. А.М. Шлемин [1968] указывает, что дети, регулярно занимающиеся гимнастикой с 10—11 лет, к 12—13 годам достигают известного совершенства в способности дифференцировать временные и пространственные параметры изучаемых двигательных действий. Дальнейшее развитие этих способностей в большей мере зависит от применения специальных упражнений. Т.Н. Макарова, Е.Н. Федоров [1968] подчеркивают, что юные гимнасты (10—18 лет), особенно при воспроизведении малой амплитуды движения, отличаются более тонким дифференцированием, чем школьники того же возраста. А.И. Кравчук [1968] отмечает, что в целом, точность оценки движений сгибания и разгибания тела с возрастом изменяется. Далее автор подчеркивает, что наиболее интенсивное развитие точности движений происходит в 12—14 лет. Отмечается высокая точность оценки 10-летними сгибания тела в вертикальном положении головой вниз.

Ю.М. Нидершарт, Б.М. Нидершарт [1975], Л.Н. Сагалаков [1976] указывают, что точность пространственной оценки движения с возрастом увеличивается скачкообразно: с 7—8 лет до 10 лет точность увеличивается, затем она держится на уровне до 12 лет, а с 13 лет снова увеличивается. Л.Е. Любомирский [1974, 1980] подчеркивает, что интенсивное развитие функций восприятия и усвоения сигналов разной модальности приходится на младший школьный возраст: 7—12 лет — на кинестетические и зрительные сигналы; 7—14 лет — на тактильные и слуховые сигналы. Следующая работа Л.Е. Любомирского [1978] показывает, что ряд регуляторных функций (коррекция, программирование начала движения) интенсивно совершенствуются от 7—8 до 11—12 лет. Далее автор подчеркивает, что динамика их развития резко снижается в подростковом возрасте и вновь убыстряется вплоть до 17 лет. Л.Н. Данилова [1968], О.Н. Худолей [2004, 2005, 2008] указывают, что занятия гимнастикой убыстряют развитие точности воспроизведения движения именно в тот возрастной период, когда наблюдается замедление в ее формировании у не занимающихся спортом школьников от 9 до 13 лет. Из результатов исследования, проведенных В.П. Киселевым [1968], видно, что двигательная чувствительность с возрастом изменяется, достигая наилучших показателей в 11 лет. Д.Я. Богданова [1962] считает, что повышение точности движений в 8—10 лет обусловлено увеличением моторной деятельности детей.

Таким образом, основным условием развития способности к управлению движениями является моторная деятельность занимающихся. Чем

выше двигательный уровень детей, тем выше способность дифференцировать пространственные и временные параметры движения. Анализ данных, имеющихся в литературе, позволил сделать заключение, что узловым моментом развития двигательной функции у детей дошкольного возраста есть отдельные характеристики двигательных реакций: точность и скорость. С их развитием связано совершенствование большинства движений; в онтогенезе оно обеспечивается усложнением нервных регуляторных механизмов в связи с вовлечением в процессы регуляции все более высоких уровней центральной нервной системы.

### Выводы

1. На основании изученных программ по физическому воспитанию в детских дошкольных учреждениях Украины и России, можно констатировать эволюционное изменение парадигмы дошкольного воспитания от строго регламентированного подхода до компетентного, личностно-ориентированного.

2. В формировании двигательной функции выделяется три компонента педагогического фактора:

- обучение двигательным действиям;
- развитие двигательных способностей, чем выше уровень их развития, тем успешнее формируются двигательные навыки, а следовательно, и двигательная функция;
- обучение умению оценивать движения в пространстве, во времени и по степени мышечных усилий.

3. Эффективность формирования навыков в основных движениях в значительной степени зависит от индивидуальных особенностей ребенка, его физического развития и уровня двигательной подготовленности, а также от сложности разучиваемого движения. При формировании двигательных навыков у детей 3—4 лет преобладает показ движений, у старших дошкольников ведущее место занимают объяснения и указания.

В дошкольном возрасте, при соответствующем обучении, у детей могут быть сформированы правильные и прочные навыки в основных движениях: ходьбе, беге, прыжках в длину с места, в высоту и длину с разбега способом «согнув ноги», метании предметов в цель и на дальность способом «из-за спины через плечо», лазанье с поочередным перехватом рук и попеременной постановкой ног и др.

4. Условием эффективного обучения двигательным действиям есть высокий уровень развития двигательных способностей. В период 3—7 лет поступательно развиваются все двигательные способности дошкольников.

5. Основним условием развития способности к управлению движениями является моторная деятельность занимающихся. Чем выше двигательный уровень детей, тем выше способность дифференцировать пространственные и временные параметры движения. Анализ данных, имеющихся в литературе, позволил сделать заключение, что узловым моментом развития двигательной функции у детей дошкольного возраста есть отдельные характеристики управления движением: точность и скорость. С их развитием связано совершенствование большинства движений; в онтогенезе оно обеспечивается усложнением нервных регуляторных механизмов в связи с вовлечением в процессы регуляции все более высоких уровней центральной нервной системы.

### Список литературы

- Алтер Дж. Наука о гибкости. — К.: Олимпийская литература, 2001. — 424 с.
- Андреева С.Р. Эндозкология, физическая культура и состояние здоровья дошкольников / Андреева С.Р., Волосникова Т.В., Ганев А.А. [и др.] // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2003. — № 3. — С. 49—51.
- Антропова М.В. Морфо-функциональное созревание основных физиологических систем организма детей дошкольного возраста / Антропова М.В., Дубровинская Н.В. и др. — М.: Педагогика, 1983. — С. 6—14.
- Апанасенко Л.Г. Информативність різних методів, оцінки рівня здоров'я дітей і підтків / Л.Г. Апанасенко, Ю.В. Бушув, Л.М. Волина, М.В. Морозов. Стратегія формування здорового способу життя. Матеріали конф. — К., 2000. — С. 152—155.
- Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» / Наук. ред. та упоряд. О.Л. Кононко. — 2-ге вид., випр. — К.: Світлич, 2008. — 430 с.
- Бальсевич В.К. Теоретико-методологическое обоснование концепции формирования физической культуры человека в дошкольном возрасте // Здоровый образ жизни: сущность, структура, формирование на пороге XXI века. — Томск, 1996. — С. 9-13.
- Бальсевич В.К. Развитие быстроты и координации движений у детей 4—6 лет / Бальсевич В.К., Королева М.Н., Майорова Л.Г. // Теория и практика физической культуры. — 1986. — № 10. — С. 21—25.
- Банникова Т.А. Технологические основания физкультурной тренировки старших дошкольников / Банникова Т.А., Стрельцов В.П. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2003. — № 4. — С. 20—23.
- Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд; пер. с англ. И. Андреев. — К.: Олимп. л-ра, 2009. — 528 с.
- Бернштейн Н.А. О ловкости и её развитии. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 228 с.
- Вильчковский Э.С. Развитие двигательной функции у детей. / Вильчковский Э.С. — Киев: Здоров'я, 1983. — 208 с.
- Вильчковский Э.С. Физическое воспитание детей. / Вильчковский Э.С. — Киев: Радянська школа., 1987. — 160 с.
- Вильчковський Е.С. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку. / Вильчковський Е.С. — Львів: ВНТЛ, 1998. — 336 с.
- Вильчковський Е.С. Методичні рекомендації до програми виховання дітей дошкільного віку «Малюк» / Вильчковський Е.С. — Київ: «Свенас», 1993. — С. 13—31.
- Вильчковский Э.С., Круцевич Т.Ю. Физическое воспитание детей дошкольного возраста / Вильчковский Э.С., Круцевич Т.Ю. // Теория и методика физического воспитания. В 2 томах. / под ред. Т.Ю. Круцевич. — Киев: Олимпийская литература, 2003. — С. 21—76.
- Вильчковський Е.С. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку: Навч. посіб. / Вильчковський Е.С., Курок О.І. — Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. — 428 с.
- Волошина Л.Н. Игровые программы и технологии физического воспитания детей 5—7 лет / Волошина Л.Н. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2003. — № 4. — С. 39—43.
- Воспитатель по физической культуре в дошкольных учреждениях: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. учеб. заведений. / Н.Н. Кожухова; Л.А. Рыжкова; М.М. Самодурова; Под ред. С.А. Козловой. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. — 320 с.
- Гавришко С. Г. Оцінка індивідуальних можливостей моторно обдарованих дітей 4—6 років: Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту. / Гавришко С. Г. — Львів: ЛДІФК, 2004. — 19 с.
- Гавришко С.Г. Проблема відбору та орієнтації хлопчиків 4—6 років до певного виду рухової діяльності / Гавришко С.Г. // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Педагогіка. Соціальна робота». — Ужгород, 2002. — №6. — С. 42-45.
- Гатев В.А. Развитие зрительно-двигательной координации в детском возрасте / Гатев В.А. — София, 1973. — 153 с.
- Глазырина Л.Д. Физическая культура — дошкольникам. Младший возраст: Пособие для педагогов дошкольных учреждений / Глазырина Л.Д. — М.: ВЛАДОС, 1999. — 272 с.
- Глазырина Л.Д. Физическая культура — дошкольникам. Старший возраст: Пособие для педагогов дошкольных учреждений. / Глазырина Л.Д. — М.: ВЛАДОС, 2000. — 264 с.
- Горелов А.А. Проблемы физического воспитания детей дошкольного возраста и подходы к их решению / Горелов А.А., Коблев Я.К., Козлов И.М., Правдов М.А. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2002. — № 4. — С. 50—53.
- Гуляницкая И. Е. Физическая культура в дошкольных образовательных учреждениях Санкт-Петербурга / Гуляницкая И. Е., Филиппова С. О. // Физическое воспитание детей Санкт-Петербурга: Материалы гор. Научн.-практ. конф. — СПб., 1998. — С. 10—13.
- Данилова Л.Н. Влияние занятий спортивной гимнастикой на точность воспроизведения движений школьниками / Данилова Л.Н. // Теория и практика физ. культуры. — 1968. — № 5. — С. 47—50.
- Демидова Е.В. Физическая подготовленность детей 3—9 лет в условиях прогимназии / Демидова Е.В. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2003. — № 4. — С. 24—26.
- Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України / За ред. М.Д. Зубалія. — Вид. 2-е, перероб. і доп. — К, 1997. — 36 с.
- Дитина. Програма виховання і навчання дітей дошкільного віку. — Київ: Освіта, 1993. — 272 с.
- Детство: Программа развития и воспитания детей в детском саду / Подред. Т.Н. Бабаевой, З.А. Михайловой, Л.М. Гурович. — СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2000. — 244 с.
- Ефименко Н. Л. Материалы к оригинальной авторской программе «Театр физического воспитания и оздоровле-

- ния детей дошкольного и младшегошкольного возраста». — М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 1999. — 256 с.
32. Закон України про дошкільну освіту, №2628-III від 11 липня 2001р., м.Київ.
33. Змановский Ю.Ф. Авторская программа «Здоровый дошкольник»// Обруч. — 1996. — № 3. — С. 4—5.
34. Змановский Ю.Ф. Воспитательно-оздоровительная работа в дошкольных учреждениях // Дошкольное воспитание. — 1993. — № 9. — С. 23—25.
35. Ильин Е.П. Психомоторная организация человека: Учебник для вузов / Е.П. Ильин. — СПб.: Питер, 2003. — 384 с.
36. Истоки: Базисная программа развития ребёнка-дошкольника / Т.И. Антонов, Е.П. Арнаутова и др., науч. Ред. Л.А. Парамонова, А.Н. Давидчук, К.В. Тарасова и др. — М.: КАРАПУЗ, 1997. — 288 с.
37. Касьян А.В. Закономірності навчання точнісним рухам дітей 4—6 років / Касьян А.В. // Теорія та методика фізичного виховання. — 2002. — № 2. — С. 31—38.
38. Киселев В.П. Возрастные изменения двигательной чувствительности у мальчиков школьного возраста / Киселев В.П. // Проблемы юношеского спорта и физического развития школьников: Материалы к Горьковской научно-методической конференции. — Горький, 1966. — С. 57—58.
39. Ковальчук Н.М. Фізичне виховання дошкільнят в системі «Батьки—діти» в умовах дитячого садка / Ковальчук Н.М., Васильева С.М. // Теорія та методика фізичного виховання. — 2002. — № 2. — С. 27—31.
40. Кенеман А.В. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста: Учебное пособие. / А.В. Кенеман, Д.В. Хухлаева. — Изд. 2-е, испр. и доп. — М.: Просвещение, 1978. — 272 с.
41. Когут И.А. Оценка физической подготовленности первокурсников, обучающихся в разнотипных учебных заведениях // Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. під ред. Єрмакова. С.С. — Харків: ХХІІІ. — 2004. — № 16. — С. 63-67.
42. Кожухова Н. Некоторые аспекты физического воспитания дошкольников / Кожухова Н. // Дошкольное воспитание. — 2000. — № 3. — С. 52—54.
43. Козіброда Л. Порівняльна характеристика показників фізичного розвитку дітей 5—6 річного віку // Молода спортивна наука України: Зб. наук. статей в галузі фіз. культури та спорту. — Вип. 8. — Л., 2004. — Т.2. — С.182-188.
44. Козіброда Л. Комплексная профилактически-корректирующая программа физической подготовленности детей с отклонениями в состоянии здоровья // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. — Х., 2004. — №4. — С. 42—48.
45. Королева Т.П. Особенности психомоторного развития дошкольников, живущих в городской и сельской местности / Королева Т.П. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2002. — № 4. — С. 54—55.
46. Кравчук А.И. Исследование способности мальчиков 10—14 лет дифференцировать движения в пространстве при обучении гимнастическим упражнениям. Автореф. дис. канд. пед. наук. / Кравчук А.И. — М.: 1968. — 23 с.
47. Круцевич Т.Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания: Учеб. пособие / Круцевич Т.Ю.. — Киев: Олимпийская лит., 1999. — 232 с.
48. Кудрявцев В.Т. Развивающая педагогика оздоровления (дошкольный возраст): Программно-методическое пособие / Кудрявцев В.Т., Егоров Б.Б. — М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2000. — 296 с.
49. Кудрявцев В.Т. Инновационное дошкольное образование: опыт, проблемы и стратегия развития / Кудрявцев В.Т. // Дошкольное воспитание. — 1999. — № 3. — С. 66.
50. Лагутин А.Б. Физическое воспитание ребёнка в дошкольном учреждении / Лагутин А.Б.// Теория и практика физической культуры. — 1994. — № 7. — С. 8—11.
51. Леонова Л.А. Развитие двигательной функции.// Физиология развития ребенка / Леонова Л.А., Васильева О.Н. — М.: Педагогика, 1983. — С. 62—88.
52. Леонтьев А. Н. Психологические основы дошкольной игры. // Дошкольное воспитание / Леонтьев А. Н. — 1997. — № 9.
53. Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей. — Львів: Штабар, 1997. — 208 с.
54. Любомирский Л.Е. Управление движениями у детей и подростков / Любомирский Л.Е. — М.: Педагогика, 1974. — 232 с.
55. Макарова Т.Н. О корреляции некоторых показателей функционального состояния центральной нервной системы юных гимнастов / Макарова Т.Н., Федоров Е.Н. // Материалы X Всесоюзной конференции по физиологии, биомеханике и биохимии мышечной деятельности. Тезисы докладов. — М., 1968. — Т. II. — С. 122—123.
56. Маліченко О. Удосконалення фізичних якостей дітей 6-7 років як фактор адаптабельності до навчальних навантажень / Маліченко О., Бондаренко С. // Молода спортивна наука України: Зб. наукових праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 10: У 4-х томах. — Львів: НВФ «Українські технології», 2006. — Том 1. — С. 20—24.
57. Малятко. Програма виховання дітей дошкільного віку. — Київ: Науково-дослідний інститут педагогіки України, 1991. — 199 с.
58. Маркосян А.А. Основы морфологии и физиологии организма детей и подростков. — М.: Медицина, 1969. — 571 с.
59. Мунинова Е.Л. Гимнастика с детьми до 7 лет. — Изд. 2-е, дополненное и переработанное. — Ленинград: Медицина, 1978. — 168 с.
60. Нидерштарт Ю.М. К периодизации развития функций двигательного аппарата у детей и подростков / Нидерштарт Ю.М., Нидерштарт Б.М. // Основные закономерности роста и развития детей и критерии периодизации. Материалы докладов симпозиума. — Одесса, 1975. — С. 198—201.
61. Николаенко А.В. Развитие точности движений у младших школьников в процессе физического воспитания. Автореф. дис. канд. пед. наук. / Николаенко А.В. — М., 1967. — 24 с.
62. Опытнo-експериментальная работа в дошкольных образовательных учреждениях Санкт-Петербурга / Под ред. Т.А. Павловой. — СПб.: Центр педагогической информации, 1995. — 74 с.
63. Пантелова Н. Формування оптимальної рухової активності дітей 5—6 років у процесі проведення фізкультурних занять у природному середовищі / Пантелова Н. // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. — 2002. — № 2—3. — С. 144—145.
64. Панасюк Т. В. Телосложение и процессы роста детей дошкольного возраста при различных двигательных режимах. Автореф. дис... канд. биол. наук. — М.: 1984. — 18 с.
65. Пензулаева Л.И. Физкультурные занятия с детьми 5—6 лет: Пособие для воспитателя детского сада / Пензулаева Л.И.. — М.: Просвещение, 1988. — 143 с.
66. Перминова Т.А. Психофизиологическая характеристика зрительно-моторных реакций у детей дошкольного возраста / Перминова Т.А. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2002. — № 4. — С. 56—58.
67. Петренко І. Особливості рухової обдарованості дітей дошкільного віку // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Вип. 3. — Л.: Українські технології, 1999. — Т.1. — С.125—127.
68. Пивовар А. А. Поєднаний розвиток фізичних і пізнавальних здібностей дітей 5 і 6 років у процесі фізичного виховання: Автореферат дисертації на здобуття наукового

- ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту. — Львів: ЛДІФК, 2005. — 22 с.
69. Попов Г.Г. Зависимость эффективности физкультурной деятельности дошкольников от уровня ее интенсивности / Попов Г.Г. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2004. — № 4. — С. 55—57.
  70. Программа «Преимственность», подготовка к школе / Сост. Н.А. Федосова. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: АП-КиПРО, 1999. — 64 с.
  71. Программа дошкольных образовательных учреждений: Методические рекомендации для работников дошкольных образовательных учреждений / Сост. О. А. Соломенникова. — М.: АРКТИ, 2000. — 48 с.
  72. Радуга: Программа и методическое руководство по воспитанию, развитию и образованию детей 6—7 лет в детском саду / Сост. Т.Н. Доронова. — М.: Просвещение, 1997.
  73. Решетилова Ю. Обґрунтування методики використання засобів фізичної культури в адаптації дітей 6 років до навчальної діяльності / Решетилова Ю. // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Вип. 7. — Л.: Українські технології, 2003. — Т.2. — С.21—24.
  74. Степаненкова Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребёнка / Степаненкова Э.Я. — М.: Издательский центр «АКАДЕМИЯ», 2001. — 368 с.
  75. Сергієнко Л.П. Практикум з теорії і методики фізичного виховання: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту / Сергієнко Л.П. — Харків: «ОВС», 2007. — 271 с.
  76. Стрельцов В.П., Банникова Т.А. Спортивно-оздоровительная тренировка старших дошкольников: проблемы и решения / Стрельцов В.П., Банникова Т.А. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2003. — № 3. — С. 46—48.
  77. Ужви В.Г. Основные статистические величины соотношений частей тела детей дошкольного возраста г. Москвы (1965—1970) // Материалы по физическому развитию детей и подростков городов и сельских местностей СССР. — М.: 1977. — С. 86—87.
  78. Фарбер Д.А., Семенова Л.К., Корниенко И.К., Сирота Г.И. Обоснование готовности детей к обучению в общеобразовательной школе с шестилетнего возраста. // Проведение занятий по физической культуре в первых классах общеобразовательной школы: Методические рекомендации. — под ред. проф. А.М. Шлемина. — М.: АПН СССР, НИИФДиП, 1985. — 161 с.
  79. Филиппова С.О. Физическая культура дошкольников Санкт-Петербурга: проблемы и перспективы / Филиппова С.О. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2000. — № 3. — С. 57—63.
  80. Фирилева Ж.Е. «СА-ФИ-ДАНСЕ». Танцевально-игровая гимнастика для детей: Учеб.-метод. пособие для педагогических детских и школьных учреждений / Фирилева Ж.Е., Сайкина Е.Г. — СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2000. — 352 с.
  81. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология и школьная гигиена / А.Г. Хрипкова, М.В. Антропова, Д.А. Фарбер. — М.: Просвещение, 1990. — 319 с.
  82. Хрущев С. В. Двигательная активность детей и оздоровительная роль физкультуры / Хрущев С. В. // Вопр. охраны материнства и детства. — 1978. — № 2. — С. 62-66.
  83. Худoley О.Н. Моделирование процесса подготовки юных гимнастов: Монография. — Харьков: ОВС, 2005. — 336 с.
  84. Худолій О.М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання: Навч. посібник. — 2-е вид., випр. — Харків: ОВС, 2008. — 406 с.
  85. Цвек С.Ф. Физическая культура школьников 1-3 классов. — Киев: Здоров'я, 1979. — с 8-20
  86. Чернышенко Ю. К. Научно-педагогические основания инновационных направлений в системе физического воспитания детей дошкольного возраста: Автореф. докт. дис. / Чернышенко Ю. К. — Краснодар, 1998. — 50 с.
  87. Чернышенко Ю.К. Взрослым о физическом воспитании детей дошкольного возраста. / Чернышенко Ю.К., Дворкин Л.С. — Краснодар, 1997. — 162 с.
  88. Чуйко Ю. Ефективність попередньої підготовки дітей 6-8 років до систематичних занять спортом // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Вип. 7. — Л.: Українські технології, 2003. — Т.2. — С.21—24.
  89. Шарманова С.Б. Инновационные подходы в физическом воспитании детей дошкольного возраста / Шарманова С.Б., Федоров А.И. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2004. — № 4. — С. 51—54.
  90. Шарманова С.Б. Круговая тренировка в физическом воспитании детей старшего дошкольного возраста / Шарманова С.Б., Федоров А.И., Черепов Е.А. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2002. — № 2. — С. 60—63.
  91. Щербаков В.П. Программа по физической культуре от 3 до 17 лет / Отв. ред. Л.Б. Кофман. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: Центр инноваций в педагогике, 1998. — 112 с.
  92. Щербаков В.П. Программа по физической культуре от 3 до 17 лет: Программа и методические рекомендации непрерывного физкультурно-образовательного образования. — М.: Центр инноваций в педагогике, 1996. — 208 с.
  93. Шлемина А.М. Исследование процесса формирования двигательной функции у детей и подростков (на материале гимнастики). Автореф. дис. доктора пед. наук. / Шлемина А.М. — М.: ГЦОЛИФК, 1968. — 48 с.
  94. Юр'єва Л. О. Особливості фізичного розвитку дітей 6-8 років в умовах сімейно-суспільного виховання: Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту. / Юр'єва Л. О. — Рівне: Рівенський державний гуманітарний університет, 2001. — 16 с.
  95. Юр'єва Л.О. Деякі проблеми фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку // Науковий вісник ВДУ. — 1999. № 7. — С.161—164.
  187. Юр'єва Л.О. Ефективність засобів та методів виховання рухових якостей у дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку // Збірник наукових праць «Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві». — Луцьк: Медіа, 1999. — С.563—566.
  188. Юр'єва Л.О. Основні аспекти фізичної підготовки дітей старшого дошкільного віку // Науковий вісник ВДУ. — 2000. — № 4. — С.84—88.

Поступила в редакцію 10.06.2010 г.