

*На правах рукописи*



**ПАУКОВ Андрей Андреевич**

**ОБУЧЕНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ДЕЙСТВИЯМ С МЯЧОМ  
НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания,  
спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной  
физической культуры

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Чебоксары – 2021

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

- Научный руководитель:** Драндров Герольд Леонидович, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой спортивных дисциплин Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»
- Официальные оппоненты:** Лукьяненко Виктор Павлович, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории и методики физической культуры и спорта Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»  
 Науменко Юрий Владимирович, доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой педагогики и психологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградская государственная академия физической культуры»
- Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»

Защита состоится 10 ноября 2021 года в 13.00 часов на заседании объединенного диссертационного совета Д 999.196.02 на базе ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры», ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма» по адресу: 400005, г. Волгоград, проспект им. В.И. Ленина, д. 78, ауд. 52.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Волгоградской государственной академии физической культуры: <http://www.vgafk.ru>.

Автореферат разослан «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года

Ученый секретарь  
 диссертационного совета,  
 кандидат педагогических наук,  
 доцент



Стеценко Наталья Викторовна

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность.** В «Концепции модернизации российского образования до 2010 года» стратегической целью образования было определено «развитие личности учащегося, его познавательных и созидательных способностей, формирование у него целостной системы универсальных знаний, умений, навыков, опыта самостоятельной творческой деятельности и личной ответственности». Принятые позднее нормативно-правовые документы: Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (№273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.), «Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 года», «Концепция модернизации российского образования до 2020 года», «Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» свидетельствуют о высокой социальной значимости создания комплекса условий обучения и воспитания для достижения этой цели.

Возникновение, становление и развитие учебной деятельности как формы усвоения социального опыта приходится на период психического развития ребёнка, относящийся к младшему школьному возрасту.

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования (ФГОС НОО) в качестве цели и основного результата образовательного процесса определено «достижение социально желаемого уровня (результата) *личностного, социального и познавательного развития* обучающихся на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира». Программы отдельных учебных предметов, разрабатываемые в каждом образовательном учреждении, «должны обеспечивать достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования и обязательно содержать личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета».

Физическая культура как образовательная область обладает специфическим содержанием – физическими упражнениями. Разработанное в современной педагогической науке организационно-методическое обеспечение формирования УУД при обучении другим учебным предметам неприменимо в полной мере в обучении предмету «Физическая культура» в связи с высоким уровнем двигательной активности учащихся. Сложившаяся ситуация усугубляется тем, что традиционная практика физического воспитания школьников характеризовалась преимущественной направленностью на преобразование телесности в ущерб формированию духовной составляющей физической культуры личности (И.М. Быховская, 1996; В.П. Лукьяненко, 2015).

Относительное игнорирование применяемых в системе общего образования передовых педагогических технологий привело к тому, что в педагогической практике физкультурного образования сложилась критическая ситуация, когда учителя физической культуры оказались не готовыми к реализации требований ФГОС НОО. Они столкнулись с трудностями, связанными с определением образовательных результатов обучения предмету «Физическая культура, с формированием его содержания, с разработкой технологического обеспечения процесса усвоения этого содержания, с педагогической диагностикой качества его усвоения. Закономерным следствием этого является низкий уровень предметных,

метапредметных и личностных результатов физического воспитания учащихся начальной школы.

Одной из задач физического воспитания учащихся начальной школы выступает *обучение двигательным действиям*. Учителя физической культуры, решая эту задачу, сосредотачивают свои усилия и деятельность учащихся на достижении предметных результатов – формировании у детей умений и навыков выполнения разучиваемых двигательных действий. Между тем в Примерной основной образовательной программе начальной школы говорится: «В результате изучения всех без исключения предметов на ступени начального общего образования у выпускников будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные УУД как основа умения учиться».

Процесс обучения младших школьников двигательным действиям обладает богатым дидактическим потенциалом для формирования у них навыков саморегуляции физической активности, включая действия целеполагания, планирования, самоконтроля, самооценивания, самокоррекции. Это обусловлено тем, что предмет усвоения (способ выполнения двигательного действия) представлен объективно, в материализованной форме, в виде разворачивающейся на глазах последовательности операций (движений) и на уровне двигательных ощущений. Обучение двигательным действиям создает благоприятные условия для усиления познавательной активности, а содержанием создаваемых учителем проблемных ситуаций выступают способы их выполнения. В процессе обучения дети постоянно общаются между собой, что приводит к формированию коммуникативных действий. К сожалению, этот потенциал в педагогической практике мало используется. Это проявляется не только в низком уровне метапредметных результатов процесса обучения двигательным действиям, на «умении учиться», но и отражается на предметных результатах – качестве усвоения способов их выполнения.

**Степень научной разработанности проблемы.** Решению проблемы эффективной реализации требований ФГОС НОО в образовательной области «Физическая культура» посвящено небольшое количество учебно-методических и научных работ. В частности, в учебном пособии А.Г. Асмолова с соавторами (2010) раскрываются положения реализации системно-деятельностного подхода к формированию универсальных учебных действий учащихся, которые стали методологическим ориентиром в организации современного образовательного процесса по отдельным учебным дисциплинам. А.П. Матвеевым с соавторами (2010), В.И. Ляхом (2010, 2012), А.М. Тихоновым с соавторами (2013), Т.В. Петровой с соавторами (2017) в связи с требованиями ФГОС НОО разработаны учебные программы по предмету «Физическая культура», В.Г. Федоровым (2013), Т.С. Лисицкой, Л.А. Новиковой (2017) подготовлены и опубликованы новые учебники по физической культуре, разработаны подходы к мониторингу предметных и метапредметных результатов физического воспитания (М.Р. Битянова, 2015).

И.М. Быховской (1996), В.П. Лукьяненко (2015) обосновывается необходимость преимущественной направленности физического воспитания на формирование духовной составляющей физической культуры личности.

В работе М.Д. Кудрявцева (2003) раскрываются особенности реализации концептуальных положений теории учебной деятельности в построении процесса обучения детей младшего школьного возраста двигательными действиями. В.Н. Шаулиным (1994) и А.М. Тихоновым (2000) рассмотрен развивающий потенциал преподавания физической культуры в начальной школе, раскрываются особенности формирования у младших школьников учебных действий контроля и оценивания на уроках физической культуры.

В диссертационном исследовании Д.Д. Кечкина (2013) представлены и научно обоснованы основные принципы и подходы к обучению младших школьников физической культуре, реализация которых способствует успешному достижению как предметных, так и метапредметных результатов физического воспитания. В разные годы авторами Н. Wein (2007), Е.П. Ильиным (2009), Я.В. Сираковской и Ю.Р. Зайнуллиной (2014), Г.И. Абрамовой (2015), М. Dalton (2020) установлено, что богатым образовательным потенциалом для достижения этих результатов физического воспитания обладает игровая деятельность с мячом.

С.Е. Шивринская, И.В. Ольнова (2015) разработали Программу «Школа мяча», реализация которой в системе дополнительного образования по физической культуре обеспечивает повышение качества усвоения младшими школьниками как способами выполнения двигательных действий с мячом, так и способами организации своей учебной деятельности, направленной на их усвоение.

Одной из основных задач, решаемых на уроках физической культуры в начальной школе, является обучение двигательными действиями. В работах Л.А. Дюкиной (2000), В.Т. Никонорова (2008), Г.Л. Драндрова (2013, 2015, 2016, 2017) выявлена высокая эффективность организации процесса обучения двигательными действиями на основе реализации педагогических технологий содержательного обобщения в обучении В.В. Давыдова, поэтапного формирования знаний, умственных действий и понятий П.Я. Гальперина и Н.Ф. Талызиной, коллективного обучения В.К. Дьяченко, теории и методики обучения двигательными действиями М.М. Богена.

Проблема обучения детей двигательными действиями с мячом, входящим в содержание спортивных игр, была предметом исследования зарубежных исследователей Н. Wein (2007), Anon (2014), L. Oppici, D. Panchuk, F. Rubens, S.D. Farrow (2018), G. Clive (2018), J. Martin (2015) в области футбола, L. Nemeth (2002), P. Slimpson (2004), B. Coleman, P. Ray (2010) в области баскетбола, A.E. Nakman, I. Nakonechniy, T. Liasota (2017) в области волейбола.

Завершая обзор литературных данных, можно заключить, что особенности реализации системно-деятельностного подхода к обучению младших школьников действиями с мячом с учетом педагогических технологий содержательного обобщения в обучении, поэтапного формирования умственных действий и понятий и коллективного обучения не были предметом научного исследования.

Вместе с тем, выполненный нами анализ степени разработанности различных аспектов этой проблемы показал, что в настоящее время сложились достаточные теоретические предпосылки для ее научного решения. В связи с этим можно сделать заключение о высокой социально-практической и научной актуальности нашего диссертационного исследования.

В целом, сложившаяся в педагогической теории и практике физического воспитания младших школьников ситуация получила свое отражение в объективно существующих **противоречиях** на:

*социально-практическом уровне* - между необходимостью достижения в процессе обучения младших школьников дисциплине «Физическая культура» предметных и метапредметных результатов физического воспитания, с одной стороны, и наблюдаемой в педагогической практике относительно низкой эффективностью традиционных подходов к решения этих задач, с другой;

*научно-методическом уровне* - между высоким педагогическим потенциалом обучения младших школьников действиям с мячом с учетом требований системно-деятельностного подхода и теоретических положений педагогических технологий развивающего образования, содержательного обобщения в обучении, поэтапного формирования умственных действий и понятий, взаимообучения в парах сменного состава, с одной стороны, и недостаточной научной разработанностью программно-содержательного и методического обеспечения его реализации на уроках физической культуры, с другой.

Существование этих противоречий обусловило необходимость решения **научной проблемы**, связанной с определением особенностей содержания программы обучения младших школьников действиям с мячом и методики ее реализации на уроках физической культуры, обеспечивающих существенное повышение предметных и метапредметных результатов физического воспитания.

**Объект исследования** – физическое воспитание младших школьников.

**Предмет исследования** – обучение младших школьников действиям с мячом на уроках физической культуры.

**Цель** исследования: разработать и научно обосновать программу и методику обучения младших школьников действиям с мячом на уроках физической культуры, обеспечивающих улучшение предметных и метапредметных результатов физического воспитания.

**Гипотеза исследования:** повысить эффективность обучения младших школьников действиям с мячом возможно, если при разработке программы обучения и методики ее реализации на уроках физической культуры учесть требования системно-деятельностного подхода и теоретические положения педагогических технологий развивающего образования, содержательного обобщения в обучении, поэтапного формирования умственных действий и понятий, взаимообучения в парах сменного состава.

**Задачи исследования:**

1. Осуществить структурно-логический анализ действий, применяемых в спортивных играх с мячом, и представить их в виде элементов целостной системы с выделением общего и частного в их содержании.

2. Разработать и научно обосновать программу обучения младших школьников действиям с мячом на уроках физической культуры.

3. Разработать и научно обосновать методику обучения младших школьников действиям с мячом на уроках физической культуры

4. Экспериментально апробировать эффективность экспериментальной программы и методики обучения младших школьников действиям с мячом на уроках физической культуры.

Для достижения цели исследования с учетом его предмета применялся комплекс научных **методов исследования**: анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое тестирование, методы психодиагностики, методы экспертной оценки, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

#### **Научная новизна исследования:**

1. Определены существенные признаки элементов различного уровня обобщения в действиях с мячом, входящих в содержание подвижных и спортивных игр; все действия с мячом представлены в виде целостной системы с выделением общих и частных элементов в их содержании и существующих между ними вертикальных и горизонтальных структурно-логических связей

2. Создана экспериментальная программа обучения младших школьников действиям с мячом, инновационный характер которой заключается в направленности на достижение предметных и метапредметных результатов физического воспитания; включении в содержание предметного и метапредметного блоков; распределении содержания обучения в вертикальной и горизонтальной последовательности с учетом общего и частного в действиях с мячом;

3. Разработана методика обучения младших школьников действиям с мячом на уроках физической культуры учитывающая концептуальные положения системно-деятельностного подхода и общепедагогических технологий развивающего образования, содержательного обобщения в обучении, поэтапного формирования умственных действий и понятий и коллективного обучения

4. Установлена и научно обоснована высокая эффективность применения экспериментальной программы и методики обучения младших школьников действиям с мячом на уроках физической культуры

**Теоретическая значимость** результатов исследования заключается в дополнении теории и методики физического воспитания школьников новыми знаниями о структурно-логических связях между действиями с мячом, входящими в содержание спортивных игр, их систематизации с учетом уровней обобщения; о качественном своеобразии реализации системно-деятельностного подхода в физическом воспитании младших школьников; об организационно-методических особенностях эффективной реализации теоретических положений развивающего образования, концепции содержательного обобщения в обучении, формирования обобщенной ориентировочной основы и коллективного способа организации учебной деятельности на уроках физической культуры в начальной школе.

**Практическая значимость** результатов исследования состоит в следующем: материалы исследования могут применяться при отборе содержания обучения подвижным и спортивным играм с мячом, планировании последовательности его усвоения, организации учебно-познавательной деятельности младших школьников на уроках физической культуры и во внеурочной деятельности. Представленный в диссертации диагностический инструментарий можно использовать при организации мониторинга метапредметных результатов физического воспитания младших школьников. Материалы исследования могут быть включены в содержание профессиональной подготовки будущих учителей физической культуры в системе высшего физкультурного образования.

**Теоретико-методологическую базу исследования составляют:** концепция культурно-исторического развития личности (Л.С. Выготский); психологическая теория деятельности (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн); системно-деятельностный подход к обучению (А.Г. Асмолов); концептуальные положения гуманистической психологии (А. Маслоу, Д.И. Фельдштейн), а также современные знания психолого-педагогических теорий саморазвития личности (В.И. Андреев, Д.И. Фельдштейн); теории учебной деятельности (В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин); физиологии активности (П.К. Анохин, Н.А. Бернштейн); педагогических технологий формирования умственных действий и понятий (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина); обучения двигательным действиям (М.М. Боген); коллективного обучения (В.К. Дьяченко); физического воспитания (В.И. Лях, Н.Н. Чесноков, В.И. Столяров) и спортивной тренировки (В.К. Бальсевич, Л.П. Матвеев).

**Положения, выносимые на защиту:**

1. В перемещениях детей в процессе подвижных и спортивных игр с мячом содержатся элементы, которые присущи: всем действиям человека; действиям с мячом; способам перемещения, отдельным способам перемещения и отдельному перемещению определенным способом с учетом конкретных условий. Все действия с мячом включают в свое содержание способы перемещения в виде «шага выхода на мяч», на втором уровне обобщения находятся элементы, которые присущи действиям приема и перемещения мяча, на третьем уровне – элементы, отличающие отдельные способы приема мяча и перемещения мяча, на четвертом уровне – элементы, характеризующие отдельные способы: ловли мяча, приема мяча с отскоком, катания мяча, толкания мяча, удара по мячу, метания мяча; на пятом уровне – элементы, обусловленные особенностями траектории перемещения мяча, на шестом уровне – элементы, обусловленные особенностями выхода на мяч и своеобразием решаемых двигательных задач.

2. Экспериментальная программа обучения младших школьников действиям с мячом на уроках физической культуры направлена на достижение не только предметных, но и метапредметных результатов физического воспитания в виде универсальных учебных действий. В содержании программы обучения действиям с мячом представлена вертикальная (от базовых элементов до их конкретных проявлений в определенных действиях) и горизонтальная (от базовых действий до вариантов их выполнения) последовательность их изучения.

3. Методика обучения младших школьников действиям с мячом на уроках физической культуры представляет собой, с одной стороны, включение детей в учебную деятельность по овладению действиями с мячом в качестве ее активного субъекта, с другой, системную организацию самой деятельности, при которой все осуществляемые младшим школьником учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные, личностные) объединены в целостную систему, внося свой специфический вклад в достижение ее цели: овладение двигательным действием как способом решения учебной задачи.

Открытие эффективных способов выполнения двигательного действия и их практическое закрепление организуются как процесс решения учебной задачи. Он включает следующие этапы: принятие учебной задачи; определение всеобщего отношения; создание его символической модели в виде слова или наглядной схемы; создание и решение системы частных задач на основе усмотрения



всеобщего отношения и применения адекватного ему общего способа решения. Осуществление этих учебных действий с организацией взаимообучения в парах сменного состава обеспечивает существенное повышение качества овладения способами выполнения действий с мячом и уровня развития УУД.

4. Обучение младших школьников действиям с мячом на основе экспериментальной программы и методики ее практической реализации на уроках физической культуры обеспечивает достижение высоких предметных (уровень развития скоростных качеств и координационных способностей, качество владения способами перемещения и действий с мячом) и метапредметных (уровень развития УУД) результатов физического воспитания.

**Достоверность и обоснованность результатов исследования** обеспечивается опорой на всех этапах исследования на концепцию культурно-исторического развития психики, психологическую теорию деятельности, системно-деятельностный подход к организации учебной деятельности, знания гуманистической психологии саморазвития личности, физиологии активности, теории и методики формирования умственных действий и понятий, обучения двигательным действиям, коллективного способа обучения, теории и методики физического воспитания; применением методов исследования, адекватных его предмету и цели, репрезентативной выборкой испытуемых, принимавших участие в опытно-экспериментальной работе (50 человек), результатами опытно-экспериментальной работы, применением математико-статистических методов при количественном анализе экспериментальных данных.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Основные теоретические положения и экспериментальные результаты диссертационной работы представлены в 20 публикациях, в том числе, в 1 статье в издании, включенном в международную базу цитирования Scopus, в монографии и 6 научных статьях, опубликованных в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий. Результаты исследований обсуждались и получили одобрение на Всероссийской (Набережные Челны, 2014), Всероссийских с международным участием (Волгоград, 2015; Казань, 2015) и Международных (Чебоксары, 2014; Набережные Челны, 2014; Казань, 2015; Краснодар, 2019) научно-практических конференциях, а также на Всероссийском педагогическом форуме (Чебоксары, 2015). Результаты исследования внедрены в образовательный процесс МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 38 с углубленным изучением отдельных предметов имени Е.А. Болховитинова» г. Воронежа.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и 8 приложений. Содержание работы изложено на 181 страницах, включает 18 таблиц. Список литературы содержит 245 источников, из них 23 источника – на иностранных языках.

## **II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**Во введении** обоснованы актуальность, представлены проблема, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи и методы исследования, а также его научная новизна, теоретическая и практическая значимость, раскрыто содержание этапов работы, приведены основные положения, выносимые на защиту.

**В первой главе** «Теоретические и методические основы совершенствования процесса обучения младших школьников двигательным действиям» приведены материалы реферативного обзора научно-методической литературы, раскрывающие современное понимание учебной деятельности, сущность и содержание педагогических технологий совершенствования процесса обучения младших школьников двигательным действиям, представлена сущностно-содержательная характеристика универсальных учебных действий как метапредметных результатов физического воспитания, проанализирован и обобщен накопленный в теории и методике физического воспитания позитивный опыт их формирования средствами подвижных и спортивных игр с мячом.

**Во второй главе** «Методы и организация исследования» представлен комплекс научных методов, включающий: анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое тестирование, методы психодиагностики, методы экспертной оценки, педагогический эксперимент и методы математической статистики, раскрываются этапы исследования.

**В третьей главе** «Экспериментальная программа обучения младших школьников действиям с мячом и методика ее реализации на уроках физической культуры» нами выделены и охарактеризованы элементы техники перемещений и техники действий с мячом, определены существующие между ними структурно-логические связи общего и частного в их содержании.

К элементам *техники перемещений* нами отнесены:

- «*основная стойка*» – базовый элемент, общий для всех действий человека в позе «прямостояния» (сущность первого порядка; существенные признаки: взаиморасположение ушной, плечевой, большого вертела, коленной точек и форма позвоночного столба относительно вертикали);

- «*игровая стойка*» – элемент, общий для действий в спортивных играх с мячом (сущность второго порядка; существенные признаки: ноги на ширине плеч, одна впереди другой, вес тела на носках, руки свободно опущены);

- «*шаг*» – элемент, общий для всех способов перемещения (сущность третьего порядка; существенные признаки: устойчивая упругая динамическая опора и смена опоры).

С учетом этих элементов нами осуществлена содержательная характеристика способов перемещения «шагом»: «*шаг ходьбы*», «*беговой шаг*», «*ускоряющий шаг*», «*стопорящий шаг*», «*шаг поворота*», «*шаг прыжком*» (сущность четвертого порядка). Эти шаги различаются способами выполнения составляющих их содержание фаз заднего и переднего маха, заднего и переднего толчка и работы рук (Таблица 1).

Таблица 1 – Характеристика способов перемещения, входящих в содержание действий с мячом

|            |   |            |             |               |                 |                 |                            |
|------------|---|------------|-------------|---------------|-----------------|-----------------|----------------------------|
| <b>I</b>   | Основная стойка                                 |            |             |               |                 |                 |                            |
| <b>II</b>  | Игровая стойка                                  |            |             |               |                 |                 |                            |
| <b>III</b> | Шаг: (упругая динамическая опора и смена опоры) |            |             |               |                 |                 |                            |
|            | Виды шага                                       | Шаг ходьбы | Беговой шаг | Шаг ускорения | Стопорящий шаг  | Шаг поворота    | Шаг прыжком                |
| <b>IV</b>  | Способы перемещения                             | Ходьба     | Бег         | Рывок         | Остановка шагом | Повороты в беге | Прыжок толчком одной ногой |

| <i>Правила выполнения способов перемещения</i> |  |                                    |                                 |   |  |  |
|--|--|------------------------------------|---------------------------------|---|--|--|
| Фаза заднего маха                              | Активный вынос бедра   |                                    | Торможение бедра                |   | Активный вынос бедра   |  |
|  | по низкой траектории   | пятка по прямой к тазу             | без сгибания в коленном суставе |   |  |  |
| Фаза переднего маха                            | Постановка с пятки на всю стопу близко к проекции ЦМТ        | Постановка на переднюю часть стопы |                                 | Постановка прямой ногой на пятку за полшага до проекции ЦМТ | Мах бедром   |  |
|  |  | на проекции ЦМТ                    | до проекции ЦМТ                 |   | в сторону с опорой на переднюю часть стопы за проекцией ЦМТ  | вперед-вверх с приземлением в игровую стойку |
| Фаза переднего толчка                          | Упругое сгибание ноги в коленном и голеностопном суставах    |                                    |                                 |   |  |  |
|  | Небольшое  |                                    |                                 | Большое   |  |  |
| Фаза заднего толчка                            | Упругое разгибание ноги в коленном и голеностопном суставах: |                                    |                                 | Разгибание отсутствует                                      | Упругое разгибание ноги в коленном и голеностопном суставах: |  |
|  | в сторону перемещения  |                                    |                                 |   | в сторону поворота   | вперед-вверх                                 |
| Мах руками                                     | Перекрестно маху ногами                                      |                                    |                                 |   | в сторону поворота   | вперед-вверх                                 |

Выполнение этих шагов выполняется в спортивных играх с учетом конкретных условий с обязательным соблюдением выделенных нами существенных признаков (сущность пятого порядка).

Существенным элементом, который присутствует во всех действиях с мячом, является *шаг выхода на мяч* (сущность *первого* порядка). На втором уровне обобщения находятся два основных вида действий с мячом: *прием и перемещение мяча*, на *третьем* уровне – способы выполнения приема мяча (*ловля мяча и прием мяча с отскоком*) и способы перемещения мяча (*катание, толкание, удар и метание мяча*); на четвертом уровне – *способы ловли мяча* (одной и двумя руками) и способы выполнения *приема мяча с отскоком* (прием-передача в волейболе, прием мяча серединой лба, грудью, бедром, внутренней и внешней стороной стопы и подъема, серединой подъема, носком) (Таблица 2).

На четвертом уровне обобщения также находятся способы: *катания мяча* (подошвой, внутренней и внешней частью стопы); *толкания мяча*: двумя руками - прием-передача в волейболе, бросок двумя руками от груди; одной рукой - бросок одной рукой от плеча, ведение мяча баскетболе; ведение мяча в футболе, удар внутренней стороной стопы и внешней частью подъема); *удара по мячу*: нападающий удар в волейболе, удар серединой, внешней и внутренней частью подъема, удар серединой лба; *метания мяча*: вбрасывание мяча в футболе, бросок мяча одной и двумя руками из-за головы.

Приведенные выше действия с мячом различаются с учетом *траектории перемещения мяча* (пятый уровень обобщения). В способы их выполнения вносятся изменения, обусловленные как *особенностями выхода на мяч* после шага ходьбы, бега, стопорящего шага, шага поворота и шага-прыжком, так и *своеобразием решаемых двигательных задач* (шестой уровень обобщения).

Таблица 2 – Характеристика двигательных действий с мячом

| I   | Выход на мяч с использованием различных видов «шага»  |  |                             |   |  |  |
|-----|---|--|-----------------------------|---|--|--|
| II  | Прием мяча  |  | Перемещение мяча            |   |  |  |
| III | Прием с отскоком  | Ловля мяча   | Катание                     | Толкание  | Метание  | Удар   |
| IV  | Действия с мячом (технические приемы)   |  |                             |   |  |  |
|     | Прием мяча внутренней стороной стопы.<br>Прием летящего мяча грудью, бедром, подъемом, серединой лба, руками.<br>Прием-передача мяча двумя руками снизу | Прием – передача двумя руками сверху.<br>Ловля одной и двумя руками мяча, летящего на уровне пояса, груди, выше головы | Ведение мяча в мини-футболе | Ведение мяча в футболе.<br>Удар внутренней и внешней стороной стопы | Вбрасывание мяча.<br>Метание малого мяча.<br>Бросок двумя руками от груди.<br>Прием-передача двумя руками сверху.<br>Ведение рукой | Нападающий удар рукой<br>Удар серединой подъема.<br>Удар серединой лба |
|     | Правила выполнения действий с мячом   |  |                             |   |  |  |
|     | упругость   | мягкость воздействия на мяч  |                             |   | жесткость  |  |
|     | Вынос звена тела к мячу   |  | без замаха                  |   | с замахом  |  |
|     | Уступающее движение   |  | без хлеста                  |   | с хлестом  |  |

Осуществленная нами систематизация движений и двигательных действий с мячом с учетом общего и частного в их содержании позволяет реализовать в процессе ее формирования принцип содержательного обобщения в обучении. Это предполагает последовательность обучения от усвоения сущности первого порядка (игровой стойки) к овладению движениями и двигательными действиями, относящимися к частным уровням обобщения.

**Программа обучения действиям с мячом и методика ее реализации** разработаны нами с учетом требований ФГОС НОО к предметным и метапредметным целям и результатам обучения предмету «Физическая культура».

*Предметная цель* заключается в формировании системы знаний, умений и навыков и развитии двигательных способностей, обуславливающих готовность к эффективному применению движений и двигательных действий с мячом в соревновательно-игровой деятельности в спортивных играх с мячом. *Метапредметной целью* является формирование у младших школьников в процессе обучения действиям с мячом познавательных, регулятивных, коммуникативных и личностных УУД.

С учетом цели и задач программы обучения действиям с мячом в ее содержание включены предметный и метапредметный блоки. *Предметный блок* включает три раздела: «Теоретические знания», «Умения и навыки» и «Физическое совершенствование». *Метапредметный блок* содержит познавательные (общеучебные, знаково-символические, логические), регулятивные УУД (целеполагание, планирование, контроль, оценивание и коррекция, самоконтроль, самооценка и самокоррекция), коммуникативные (словесная регуляция, устное и письменное описание, взаимодействие) и личностные (мотивация учебной деятельности, Я-концепция, самоотношение) УУД.

Программа реализуется в течение 2-х лет обучения в начальной школе (3-4 годы обучения) при изучении разделов «Подвижные игры» (базовая часть) и «Подвижные игры с элементами спортивных игр» (вариативная часть) предмета «Физическая культура». На освоение программы выделяется 60 часов – по 30 часов в каждый год обучения. Формирование УУД осуществляется в процессе усвоения содержания предметного блока образовательной программы. В программе представлены планируемые результаты ее освоения младшими школьниками.

При разработке методики обучения действия с мячом мы учитывали концептуальные положения системно-деятельностного подхода. Она предполагает, с одной стороны, включение младших школьников в учебную деятельность в качестве ее активного субъекта, с другой – системную организацию самой деятельности, при которой все осуществляемые младшим школьником учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные) объединены в целостную систему, внося свой специфический вклад в достижение ее цели: овладение способом решения учебной задачи.

Структурно-логический анализ двигательных действий с мячом с выделением общего и частного в их содержании позволил определить *вертикальную последовательность* обучения в направлении от усвоения общего исходного понятия до усвоения его конкретных проявлений. Обучение начинается с освоения основной, а затем, игровой стойки, затем младшие школьники овладевают понятиями «шага» и его разновидностей. Владение этими понятиями создает предпосылки для овладения основными способами перемещения в спортивных играх – бег, рывок, остановка, повороты и прыжки.

Эти способы перемещения являются составной частью двигательных действий с мячом, в этом качестве они выступают как выход на мяч. Выход на мяч является исходной абстракцией для всех игровых действий с мячом.

Частные способы выполнения выхода на мяч обусловлены качественным своеобразием решаемых двигательных задач – принять мяч или переместить его в определенную точку пространства. После овладения понятием «выход на мяч» младшие школьники могут приступить к освоению ловли мяча руками (рукой) и приема мяча с отскоком. Одновременно изучаются приемы перемещения мяча, начиная с самого простого – катания, а затем толкания мяча. После освоения этих приемов можно перейти к изучению бросания и метания мяча, удара по мячу.

При определении последовательности изучения двигательных действий, находящихся на одном уровне обобщения (*горизонтальная последовательность*), дети в первую очередь овладевают базовым действием:

1) в котором представлены все элементы, входящие в содержание остальных действий данного уровня обобщения, то есть являются общими для них. Это обуславливает возможность положительного переноса, приобретенного при изучении базового действия двигательного опыта на усвоение других действий;

2) частные элементы которого содержатся в двигательном опыте большинства обучаемых. Это обуславливает быстроту и легкость его усвоения.

*Базовыми двигательными действиями*, с которых начинается изучение двигательных действий соответствующего уровня обобщения являются: «игровая стойка», «шаг ходьбы», «выход на мяч при ведении мяча ногой», «ловля летящего навстречу мяча двумя руками снизу», «прием летящего навстречу мяча с отскоком двумя руками», «ведение мяча внешней частью подъема и ведение мяча рукой», «удар серединой подъема». После освоения отдельных движений и двигательных действий происходит их объединение в целостные связки: прием (ловля) мяча – ведение мяча – передача (или удар и бросок). Подвижные игры с элементами спортивных игр применяются в конце каждого урока.

В структуру и содержание нашей *методики* заложена система заданий, направленных на включение младших школьников в деятельностное освоение учебного материала с целью овладения УУД и формирования способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, умения и компетенции, включая ведущую образовательную компетенцию – *умение учиться*.

Необходимым условием возникновения и осуществления учебно-познавательной деятельности являлось создание проблемной ситуации. Для этого перед младшим школьником ставилась определенная двигательная задача (выполнить определенное движение или действие с мячом), способ решения которой ему неизвестен. Существование этого противоречия порождает и направляет познавательную активность на открытие этого способа.

Процесс обучения начинался с *принятия учебной задачи*. Учитель демонстрировал разучиваемое двигательное действие, рассказывал о его значимости для игровой деятельности, предлагал самостоятельно выполнить его, обращая внимание на то, что они готовы к тому, чтобы усвоить его в процессе обучения.

Следующим учебным действием является *определение всеобщего отношения* (исходной абстракции), которое обуславливает способ решения не только конкретно решаемой частной задачи, но и определяет, как закон, решение целого класса подобных задач. Учебные действия по определению этого отношения совершались изначально в предметно-чувственной форме в виде поиска и апробации различных способов решения двигательной задачи (например, правило «хлеста» при выполнении ударов по мячу, бросания мяча двумя руками и метания мяча).

Затем найденный способ приобретал форму умственного действия, совершаемого во внутреннем интеллектуальном плане с психическими образами предметов (представлениями или понятиями). Необходимым условием усвоения выделенного в процессе предметного действия всеобщего отношения выступало *создание его модели* в виде слова или наглядной схемы.

Следующее учебное действие заключалось в создании на основе общего способа *решения системы различных частных задач*: решение этих задач

осуществлялось на основе конкретизации общего способа как бы «с ходу» на основе усмотрения в каждой из них того общего отношения и использования адекватного ему общего способа решения.

Приведенные выше учебные действия обеспечивали открытие, построение и усвоение младшими школьниками теоретического понятия («хлест») при условии управления учителем их учебно-познавательной деятельностью по открытию способа решения учебной задачи через систему проблемных заданий.

Наиболее благоприятные условия для формирования у младших школьников УУД возникают при реализации взаимообучения в парах сменного состава.

Дети, которые действовали в роли «учителя», выполняли определенные виды учебных заданий, которые, с одной стороны, обеспечивали более полное и точное понимание сути того материала, которое являлось предметом преподавания, с другой, требовали практического выполнения определенных действий, которые трансформировались в психологические новообразования – универсальные учебные действия. Дети выполняли следующие задания:

- выслушать, оценить и скорректировать полноту и точность знания «учеником» ориентировочной основы разучиваемого двигательного действия;
- сформулировать и задать вопросы для уточнения полноты и точности знаний «ученика» об ориентировочной основе разучиваемого действия;
- проконтролировать, оценить и скорректировать правильность понимания «учеником» сути подводящего упражнения через сравнение содержания рассказа ученика с эталоном;
- проконтролировать, оценить и скорректировать правильность выполнения этого упражнения «учеником» через сравнение с образцом.

Выполнение этих заданий обеспечивало формирование общеучебных («анализ», «сравнение»), регулятивных («контроль», «оценивание» и «коррекция») и коммуникативных УУД («взаимодействие», «словесная регуляция»).

Дети, которые действовали в роли «ученика», выполняли задания:

- запомнить и воспроизвести ориентировочную основу разучиваемого двигательного действия;
- ответить на вопросы «учителя» об ориентировочной основе разучиваемого двигательного действия;
- рассказать о способе выполнения продемонстрированного учителем физической культуры нового подводящего упражнения;
- выполнить упражнение, опираясь на его зрительный и логический образ;
- принять и понять суть замечаний «учителя», контролирующего выполнение требований к усвоению разучиваемого двигательного действия
- внести коррективы в способ выполнения разучиваемого двигательного действия с учетом замечаний «учителя».

Выполнение учебных заданий обеспечивало формирование познавательных общеучебных («запоминание», «восприятие», «понимание», «воспроизведение»), регулятивных («самоконтроль» и «самокоррекция»), коммуникативных («устное описание», «взаимодействие», «словесная регуляция») и личностных УУД.

Необходимым условием организации взаимообучения в парах сменного состава являлось наличие «алгоритмов»/предписаний, в которых была

представлена в наглядной и письменной форме ориентировочная основа разучиваемого двигательного действия.

**В четвертой главе** «Экспериментальное обоснование программы и методики обучения младших школьников действиям с мячом на уроках физической культуры» приведены результаты педагогического эксперимента, направленного на апробацию эффективности обучения младших школьников действиям с мячом на основе экспериментальной Программы и методики ее реализации.

В эксперименте приняли участие 23 мальчика и 27 девочек, обучавшихся на момент его начала в 3 классе начальной школы. В экспериментальную группу (ЭГ), в которой была реализована программа обучения действиям с мячом на основе разработанной нами методики, вошли 25 человек, в том числе 12 мальчиков и 13 девочек. Контрольную группу (КГ), в которой формирование УУД осуществлялось на основе «Примерной программы по физической культуре (2010), составили также 25 человек, в том числе 11 мальчиков и 14 девочек. У всех школьников в начале и после эксперимента измерялись показатели качества овладения способами выполнения двигательных действий с мячом, развития двигательных способностей и познавательных, регулятивных, коммуникативных и личностных УУД. Установлено, что в начале педагогического эксперимента школьники обеих групп были относительно однородными по этим показателям.

**Предметные результаты обучения действиям с мячом.** Сравнительный анализ показателей развития двигательных способностей после эксперимента свидетельствует о том, что мальчики и девочки ЭГ отличались более высокими результатами в беге 15 м, челночном беге 3x5 м и беге зигзагом (Таблица 3).

Таблица 3 – Показатели развития двигательных способностей у младших школьников после эксперимента,  $\bar{x} \pm \sigma$

| Тестовые упражнения                           | Контрольная группа | Экспериментальная группа | Р      |
|---|--------------------|--------------------------|--------|
| <i>Мальчики (<math>n_k=11, n_э=12</math>)</i> |                    |                          |        |
| Бег 15 м, с                                   | 3,08±0,11          | 2,97±0,09                | < 0,01 |
| Челночный бег 3x5 м, с                        | 5,32±0,10          | 5,12±0,11                | <0,01  |
| Разность (челночный бег – бег 15 м, с)        | 2,24±0,12          | 2,15±0,09                | <0,05  |
| Бег зигзагом, с                               | 3,97±0,21          | 3,67±0,13                | <0,01  |
| Разность (бег зигзагом – бег 15 м, с)         | 0,88±0,10          | 0,69±0,17                | <0,05  |
| <i>Девочки (<math>n_k=14, n_э=13</math>)</i>  |                    |                          |        |
| Бег 15 м, с                                   | 3,20±0,18          | 3,09±0,10                | <0,05  |
| Челночный бег 3x5 м, с                        | 5,57±0,27          | 5,27±0,14                | <0,01  |
| Разность (челночный бег – бег 15 м, с)        | 2,37±0,30          | 2,18±0,16                | <0,05  |
| Бег зигзагом, с                               | 4,43±0,10          | 4,18±0,12                | <0,01  |
| Разность (бег зигзагом – бег 15 м, с)         | 1,23±0,08          | 1,09±0,12                | <0,05  |

*Примечание:*  $n_k$  – количество человек в контрольной группе,  $n_э$  – количество человек в экспериментальной группе.

Мы считаем, что это преимущество обусловлено сформированными благодаря обучению действиям с мячом умениями использовать свой



двигательный потенциал при выполнении таких элементов техники перемещений, как «беговой шаг», «стопорящий шаг», «шаг поворота».

Об этом косвенно говорят и показатели разности между временем челночного бега 3x5 м и бега 15 м, между временем бега зигзагом и бега 15 м, которые были меньше у школьников ЭГ.

Младшие школьники ЭГ отличались после педагогического эксперимента высокими показателями **владения техническими приемами** футбола, баскетбола и волейбола (Таблица 4).

Таблица 4 – Показатели владения младшими школьниками способами выполнения технических приемов с мячом после эксперимента,  $\bar{x} \pm \sigma$

| Тестовые упражнения                                      | Контрольная группа | Экспериментальная группа | P     |
|--|--------------------|--------------------------|-------|
| <i>Мальчики (<math>n_k=11, n_э=12</math>)</i>            |                    |                          |       |
| Ведение зигзагом (футбол), с                             | 5,00±0,35          | 4,35±0,35                | <0,01 |
| Разность (ведение зигзагом - бег зигзагом, футбол), с    | 1,04±0,44          | 0,68±0,39                | <0,05 |
| Ведение зигзагом (баскетбол), с                          | 6,62±0,54          | 5,75±0,78                | <0,01 |
| Разность (ведение зигзагом - бег зигзагом, баскетбол), с | 2,65±0,42          | 2,09±0,86                | <0,05 |
| Удар серединой подъема (футбол), баллы                   | 11,27±1,58         | 13,42±1,12               | <0,01 |
| Прием-передача мяча (волейбол), баллы                    | 12,09±2,08         | 13,75±2,00               | <0,05 |
| Ловля-передача мяча (баскетбол), баллы                   | 12,45±1,17         | 14,08±1,87               | <0,05 |
| <i>Девочки (<math>n_k=14, n_э=13</math>)</i>             |                    |                          |       |
| Ведение зигзагом (футбол), с                             | 6,96±0,54          | 6,10±0,47                | <0,01 |
| Ведение зигзагом - бег зигзагом, (футбол), с             | 2,53±0,44          | 1,92±0,52                | <0,05 |
| Ведение зигзагом (баскетбол), с                          | 8,42±1,08          | 7,46±0,96                | <0,01 |
| Ведение зигзагом - бег зигзагом (баскетбол), с           | 3,99±1,14          | 3,30±0,93                | <0,05 |
| Удар серединой подъема (футбол), баллы                   | 11,43±1,76         | 12,45±1,13               | <0,05 |
| Прием-передача мяча (волейбол), баллы                    | 11,86±1,07         | 12,91±1,45               | <0,05 |
| Ловля-передача мяча (баскетбол), баллы                   | 11,64±1,26         | 12,73±1,56               | <0,05 |

Примечание:  $n_k$  – количество человек в контрольной группе,  $n_э$  – количество человек в экспериментальной группе.

Таким образом, обучение младших школьников действиям с мячом на основе разработанной нами учебной программы и экспериментальной методики ее реализации в процессе физического воспитания в 3-4 классах начальной школы обеспечивает достижение высоких предметных результатов: овладение техникой перемещений (бег, остановки, прыжки, повороты) и техникой владения мячом (ведение, удары по мячу ногами, прием-передача мяча, ловля-передача мяча).

*Метапредметные результаты обучения действиям с мячом.* Сравнительный анализ показателей **познавательных** УУД (Таблица 5), выявил, что дети ЭГ лучше справились с заданиями на: дифференцирование существенных признаков (24,02 против 22,01 балла при  $P < 0,01$ ); классификацию (23,52 против 21,65 балла при  $P < 0,01$ ); умозаключение по аналогии (20,85 против 18,92 при  $P < 0,01$ ); обобщение (23,16 против 21,06 балла при  $P < 0,01$ ). Это преимущество стало возможным благодаря построению процесса обучения двигательным действиям на основе выявления детьми общего и частного в их содержании с

использованием умственных операций сравнения, дифференциации общих и частных элементов, обобщения.

Сравнительный анализ показателей развития *регулятивных* УУД, выполняемых во внутреннем интеллектуальном плане при выполнении 22 тестовых заданий, предусмотренных методикой «Логические задачи», свидетельствует о существенном преимуществе детей ЭГ (19,16 против 16,88 балла при  $P < 0,01$ ).

Таблица 5 – Показатели развития познавательных УУД у школьников после педагогического эксперимента (методика Э.Ф. Замбацявичене),  $\bar{x} \pm \sigma$

| Виды познавательных УУД          | Контрольная группа (n=25) | Экспериментальная группа (n=25) | P     |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------------|-------|
| Дифференцирование, баллы         | 22,01±2,64                | 24,02±2,27                      | <0,01 |
| Классификация, баллы             | 21,65±2,36                | 23,52±1,60                      | <0,01 |
| Умозаключение по аналогии, баллы | 18,92±2,43                | 20,85±1,87                      | <0,01 |
| Обобщение, баллы                 | 21,06±2,84                | 23,16±2,12                      | <0,01 |
| Общая оценка, баллы              | 83,63±4,72                | 91,55±4,15                      | <0,01 |

Об этом говорят результаты сравнительного анализа показателей их развития после педагогического эксперимента (Таблица 6), выявленных с помощью методики «Выкладывание маршрута по образцу».

Таблица 6 – Распределение школьников с учетом уровня развития регулятивных и коммуникативных УУД после эксперимента

| Уровень развития                       | Регулятивные УУД («Выкладывание маршрута по образцу») |                             | Коммуникативные УУД «Дорога к дому» |                             |
|--|---|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|  | Абсолютный показатель, кол-во                         | Относительный показатель, % | Абсолютный показатель, кол-во       | Относительный показатель, % |
| <i>Контрольная группа (n=25)</i>       |   |                             |                                     |                             |
| Низкий                                 | 8   | 32                          | 6                                   | 24                          |
| Средний                                | 12  | 48                          | 9                                   | 36                          |
| Высокий                                | 5   | 20                          | 10                                  | 40                          |
| <i>Экспериментальная группа (n=25)</i> |   |                             |                                     |                             |
| Низкий                                 | 0   | 0                           | 0                                   | 0                           |
| Средний                                | 9   | 36                          | 11                                  | 44                          |
| Высокий                                | 16  | 64                          | 14                                  | 56                          |
| Критерий Пирсона                       | 32,95   |                             | 8,04                                |                             |

Примечание:  $P < 0,05$  при  $\chi^2 > 5,99$ ;  $P < 0,01$  при  $\chi^2 > 9,21$

Мы полагаем, что наблюдаемый нами относительно высокий уровень развития регулятивных УУД у детей ЭГ в сравнении с детьми другой группы стал возможным благодаря их включению в учебную деятельность по усвоению действий с мячом на основе разработанной нами методики. В процессе этой деятельности дети выполняли задания по взаимообучению двигательным действиям с мячом в парах сменного состава с использованием регулятивных УУД целеполагания, планирования, контроля, коррекции.

Сравнительный анализ показателей развития *коммуникативных* УУД, выявленных с применением методики «Дорога к дому», позволяющей определить способность выделить, отобразить и передать с помощью речи существенные ориентиры действия, свидетельствует о значительном преимуществе детей ЭГ.

Мы считаем, что это является закономерным следствием организации их учебной деятельности в процессе обучения действиям с мячом в форме взаимообучения в парах сменного состава. Действуя в роли «учителя», школьники ЭГ выполняли коммуникативные действия, направленные на передачу информации своему товарищу («ученику»), на регулирование его деятельности.

Показатели развития *личностных* УУД после эксперимента были выше у детей ЭГ. Они отличались от своих сверстников из КГ высокими показателями *мотивации учебной деятельности* – 26,24 против 21,72 балла ( $P < 0,05$ ).

Сравнительный анализ показателей *Я-концепции и самооценки*, наблюдаемых у детей обеих групп после завершения педагогического эксперимента, выявил существенное преимущество ( $P < 0,05$ ) младших школьников ЭГ перед сверстниками из КГ: доля детей с высокими показателями дифференцированности составила 64% против 20% у детей КГ, обобщенности – 56% против 40%, и самоотношения – 48% против 16%.

Уровень развития УУД у детей обеих групп определялся нами также с помощью тестовых заданий, разработанных на материале знаний, умений и навыков, усвоенных младшими школьниками при изучении спортивных игр на уроках физической культуры в 3 и 4 классах (Таблица 7).

Таблица 7 – Показатели развития УУД у детей после педагогического эксперимента, количество человек / %

| Уровень развития                      | Найти общее в двух действиях (познавательное УУД обобщения) | Определить двигательные ошибки (регулятивное УУД, контроль) | Описать устно способ выполнения действия (коммуникативное УУД) |
|---------------------------------------|---|---|--|
| <i>Контрольная группа, n=25</i>       |   |   |  |
| Низкий                                | 11 / 44   | 11 / 44   | 10 / 40  |
| Средний                               | 12 / 48   | 12 / 48   | 12 / 48  |
| Высокий                               | 2 / 8   | 2 / 8   | 3 / 12   |
| <i>Экспериментальная группа, n=25</i> |   |   |  |
| Низкий                                | 2 / 8   | 2 / 8   | 2 / 8  |
| Средний                               | 10 / 40   | 12 / 48   | 11 / 44  |
| Высокий                               | 13 / 52   | 11 / 44   | 12 / 46  |
| Критерий Пирсона                      | 50,21   | 47,86   | 38,84  |

Примечание:  $P < 0,05$  при  $\chi^2 > 5,99$ ;  $P < 0,01$  при  $\chi^2 > 9,21$

Установлено, что в ЭГ высоким уровнем развития способности к обобщению выделялись 52% детей, средним – 40%, низким – всего 8% (Таблица 7). В КГ высокий уровень развития наблюдался только у 8% детей, 44% находились на низком и 48% – среднем уровнях развития. Различия статистически достоверны ( $\chi^2 = 50,21$  при  $P < 0,05$ ). В ЭГ была больше доля детей с высоким уровнем развития коммуникативных УУД (46% против 12% у детей КГ) и меньше доля лиц с низким уровнем их развития (8% против 40%). Мы полагаем, что младшие школьники ЭГ обладают более высоким уровнем развития коммуникативных действий, поскольку в процессе овладения действиями с мячом

выполняли учебные задания, связанные с описанием способа выполнения изучаемого двигательного действия или его отдельных элементов.

## ВЫВОДЫ

1. Во всех перемещениях детей в процессе подвижных и спортивных игр с мячом содержатся элементы, которые присущи: всем действиям человека («осанка»); всем действиям с мячом («стойка»); всем способам перемещения («шаг»); отдельным способам перемещения («шаг ходьбы», «беговой шаг», «ускоряющий шаг», «стопорящий шаг», «шаг поворота», «шаг прыжком»); перемещениям определенным способом с учетом конкретных условий.

2. Базовым элементом во всех действиях с мячом, является «шаг выхода на мяч». На втором уровне обобщения находятся элементы, присущие двум основным видам действий с мячом: приему и перемещению мяча, на третьем уровне – элементы, отличающие отдельные способы приема мяча («ловля мяча» и «прием мяча с отскоком») и способы перемещения мяча («катание», «толкание», «удар» и «метание мяча»). На четвертом уровне находятся элементы, характеризующие отдельные способы ловли мяча; приема мяча с отскоком; катания, толкания, метания мяча и удара по мячу. Приведенные выше действия с мячом различаются с учетом траектории перемещения мяча (пятый уровень обобщения). В способы их выполнения вносятся изменения, обусловленные, с одной стороны, особенностями выхода на мяч после шага ходьбы, бега, стопорящего шага, шага поворота и шага прыжком, с другой – своеобразием решаемых двигательных задач (шестой уровень обобщения).

3. В программе обучения младших школьников действиям с мячом на уроках физической культуры учтены методологические положения системно-деятельностного подхода и требования ФГОС НОО к целям, задачам, содержанию и результатам обучения младших школьников предмету «Физическая культура». В программе наряду с предметной целью представлена межпредметная цель формирования познавательных, регулятивных, коммуникативных и личностных УУД. С учетом этих целей в содержание программы включены предметный и метапредметный блоки.

4. На основе структурно-логического анализа двигательных действий с мячом определена вертикальная (в направлении от овладения базовыми элементами к усвоению способов выполнения отдельных действий с учетом конкретных условий их осуществления) и горизонтальная (начинается с овладения базовым действием, в котором представлены все элементы, входящие в содержание остальных действий данного уровня обобщения) последовательность их изучения.

5. Методика обучения действиям с мячом, с одной стороны, обеспечивает включение младших школьников в учебно-познавательную деятельность в качестве ее активного субъекта, с другой – системную организацию самой деятельности, при которой все осуществляемые ими учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные) объединены в целостную

систему, внося свой специфический вклад в достижение ее цели: овладение действием как способом решения учебной задачи. Структура и содержание методики базируются на системе учебных заданий, обеспечивающих включение младших школьников в деятельностное освоение учебного материала для достижения предметной и метапредметных целей обучения и физического воспитания в целом.

6. В учебно-познавательной деятельности младших школьников в ходе реализации методики обучения действий с мячом выделены следующие задания: принятие учебной задачи; определение всеобщего отношения; создание его символической модели; создание и решение системы различных частных задач на основе усмотрения в каждой из них того общего отношения и использования адекватного ему общего способа решения. Выполнение этих заданий обеспечивает, с одной стороны, овладение способами выполнения двигательных действий с мячом и развитие двигательных способностей (предметные результаты), с другой – формирование УУД (метапредметные результаты). Наиболее благоприятные условия для выполнения этих учебных заданий возникают при реализации коллективного обучения с доминирующей ролью в организационной структуре обучения работы в парах сменного состава.

7. Учащиеся ЭГ отличались после завершения педагогического эксперимента в сравнении с учащимися КГ более высокими предметными результатами физического воспитания (при  $P < 0,05$ ):

- в беге 15 м (2,97 против 3,01 с - мальчики; 3,09 против 3,20 с - девочки); в челночном беге 3x5 м (5,12 против 5,32 с - мальчики; 5,27 против 5,57 с - девочки); в беге зигзагом (3,67 против 3,97 с - мальчики; 4,18 против 4,43 с - девочки);

- в уменьшении разности между: временем челночного бега 3x5 м и бега 15 м (2,15 против 2,24 с - мальчики; 2,18 против 2,37 с - девочки); между временем бега зигзагом и бега 15 м (0,69 против 0,88 с - мальчики; 1,09 против 1,23 с - девочки);

- в качестве усвоения способов выполнения действий с мячом – ведения мяча в футболе (4,35 против 5,00 с - мальчики; 6,10 против 6,96 с - девочки) и удара по мячу ногой (11,27 против 13,42 балла - мальчики), ведения мяча в баскетболе (5,75 против 6,62 с - мальчики; 7,46 против 8,42 - девочки), ловли-передачи мяча (14,08 против 12,45 балла - мальчики; 12,73 против 11,64 балла - девочки) и приема-передачи мяча (13,75 против 12,09 балла - мальчики; 12,91 против 11,86 балла - девочки).

- в уменьшении разности между: временем ведения мяча зигзагом ногами и бега зигзагом (0,68 против 1,04 с - мальчики; 1,92 против 2,53 - девочки), временем ведения мяча рукой и бега зигзагом (2,09 против 2,65 с - мальчики; 3,30 против 3,99 с - девочки).

8. У учащихся ЭГ зафиксирован более высокий (при  $P < 0,05$ ) в сравнении с учащимися КГ уровень развития УУД (метапредметные результаты физического воспитания):

- познавательных УУД (91,55 против 83,63 балла), в том числе: дифференцирование существенных признаков (24,02 против 22,01 балла); классификация (23,52 против 21,65 балла); умозаключение по аналогии (20,85 против 18,92 балла); обобщение (23,16 против 21,06 балла);

- регулятивных УУД (методика «Логические задачи»): понимание и анализ условий задачи; ориентирование; планирование; регулирование; контроль (19,16 против 16,88 балла); (методика «Выкладывание маршрута по образцу»): среди детей ЭГ высокий уровень развития после эксперимента - у 64 % детей, средний - у 36%; среди детей КГ высокий - у 20%, средний - у 48 %, низкий - у 32 %);

- коммуникативных УУД (выделение, отображение и передача с помощью речи существенных ориентиров действия): среди детей ЭГ высокий уровень развития после эксперимента у 56 % детей, средний - у 44 % детей; среди детей КГ высокий - у 40% детей, средний - у 36 % детей, низкий - у 24 % детей.

- личностных УУД (самоопределение в учебной деятельности, Я-концепция и самооценивание). Дети ЭГ отличались от своих сверстников из КГ высокими показателями мотивации учебной деятельности (26,24 против 24,16 балла). Среди них была существенно больше доля лиц с высоким уровнем дифференцированности (64% против 20% у детей КГ) и обобщенности (56% против 40%), восприятия образа Я и развития самоотношения (48% против 16%).

## **СПИСОК ОСНОВНЫХ НАУЧНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

*Статьи в ведущих научных журналах, входящих в перечень  
рецензируемых научных изданий:*

1. Пауков, А.А. Влияние уровня физической подготовленности и внимания на успеваемость младших школьников / А.А. Пауков, Е.Л. Сафронов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 9(67). – С. 85-88 (авт. – 0,3 п.л.).

2. Пауков, А.А. Методика коррекции дезадаптации младших школьников средствами физического воспитания / А.А. Пауков, Е.Л. Сафронов // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 11. – С. 27-29 (авт. – 0,2 п.л.).

3. Пауков, А.А. Взаимосвязь физического и психического развития детей в процессе физического воспитания / А.А. Пауков, Г.Л. Драндров, Д.В. Никоноров // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2015. – № 4 (14). – С. 86-90 (авт. – 0,3 п.л.).

4. Пауков, А.А. Место и роль знаний в развитии физической культуры личности школьника / А.А. Пауков, Г.Л. Драндров // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/article/view?id=25354> (дата обращения: 24.10.2016) (авт. – 0,2 п.л.).

5. Пауков, А.А. Формирование универсальных учебных действий у младших школьников в процессе обучения предмету «Физическая культура» / А.А. Пауков, Г.Л. Драндров / Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 1. –

Режим доступа: <http://www.science-education.ru/article/view?id=27410> (дата обращения: 15.02.2018) (авт. – 0,3 п.л.).

6. Пауков, А.А. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий в процессе обучения «Школе мяча» / А.А. Пауков // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. – 2019. – № 1 (101). – С. 160-168 (авт. – 0,5 п.л.).

7. Пауков, А.А. Исследование универсальных учебных действий у младших школьников с учетом занятий спортом / А.А. Пауков, Г.Л. Драндров, Ю.А. Калашникова // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 4. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/article/view?id=28952> (дата обращения: 27.06.2019) (авт. – 0,3 п.л.).

*Статьи в сборниках международных и всероссийских конференций, другие научные труды:*

8. Пауков, А.А. / Взаимосвязь физического и умственного развития детей младшего школьного возраста / А.А. Пауков / Актуальные проблемы физической культуры и спорта: материалы IV международной научно-практической конференции (Чебоксары, 11 декабря 2014 г.) / под ред. Г.Л. Драндрова, А.И. Пьянзина. – Чебоксары: ЧГПУ, 2014. – С. 124-130.

9. Пауков, А.А. Место и роль знаний в физкультурно-спортивной деятельности / А.А. Пауков / Современные проблемы и перспективы развития физической культуры, спорта, туризма и социокультурного сервиса: материалы международной научно-практической конференции (Набережные Челны, 26-27 февраля 2015 г.). – Набережные Челны: РИО НИСПТР; Издательство НФ Поволжской ГАФКСиТ, 2015. – С. 274-277.

10. Пауков, А.А. Характеристика знаний как компонента физической культуры личности / А.А. Пауков / Современные проблемы и перспективы развития системы подготовки спортивного резерва в преддверии XXXI Олимпийских игр в Рио-Де-Жанейро: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием Казань, 26-27 ноября 2015 г. – Казань, Поволжская ГАФКСиТ, 2015. – С. 461-463.

11. Пауков, А.А. Основные противоречия традиционной практики физического воспитания школьников / А.А. Пауков, Г.Л. Драндров / Педагогическое образование: традиции и инновации: материалы Всероссийского педагогического форума (Чебоксары, 1-2 октября 2015 г.). – Чебоксары: ЧГПУ, 2015. – С. 83-89.

12. Пауков, А.А. Роль знаний в формировании структурных компонентов физической культуры личности / А.А. Пауков, Г.Л. Драндров / Теоретические основы физической культуры и спорта: материалы международной научно-практической конференции (Казань, 26-27 ноября 2015 г.) / под ред. Р.А. Абзалова, Н.И. Абзалова. – Казань: К(П)ФУ, 2015. – С. 38-39.

13. Пауков, А.А. Физическая подготовка как катализатор интеллектуального развития школьников / А.А. Пауков, Е.Л. Сафронов / Физическая культура,

образование, спорт и здоровье: материалы X международной научной медико-педагогической конференции. – Серия Здоровьеформирующие технологии в образовании. – 2015. – С. 403-404.

14. Пауков, А.А. Физическая активность как важнейший фактор интеллектуального развития детей / А.А. Пауков, А.А. Новиков, Е.Л. Сафронов / Материалы LIII отчетной научной конференции преподавателей и научных сотрудников ВГУИТ за 2014 год, посвященной 85-летию ВГУИТ. – Воронеж, 2015. – С. 41-43.

15. Пауков, А.А. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий в процессе обучения «Школе мяча» / А.А. Пауков / Физическая культура и спорт. Олимпийское образование: материалы международной научно-практической конференции (11 февраля 2019 г., г. Краснодар). – Краснодар: КубГУФКСиТ, 2019. – С. 141-143.

Подписано в печать \_\_\_\_\_ 2021 г.  
Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 1,5  
Тираж 100 экз. Заказ № \_\_\_\_\_

---

Издательство ФГБОУ ВО «ВГАФК»