

На правах рукописи

Гурулёва Татьяна Георгиевна

**ВОСПИТАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ  
В СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ГРУППАХ ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ**

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

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Улан-Удэ  
2006

75041 - 180 - 138

Работа выполнена в научно-исследовательской лаборатории моделирования содержания и медико-биологического обоснования ФКиС Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н.Г. Чернышевского

Научный руководитель: кандидат биологических наук, профессор  
**Кузнецов Виталий Иванович**

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор  
**Дашинорбоев Валерий Дугоржапович**

кандидат педагогических наук, доцент  
**Шаргаев Александр Гармаевич**

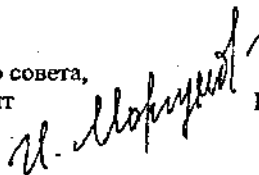
Ведущая организация: Читинский институт (филиал) Байкальского  
Государственного университета экономики  
и права

Защита состоится 28 сентября 2006 года в 14-00 часов на заседании диссертационного совета Д.212.022.02 при Бурятском государственном университете по адресу: 670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24 а.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Бурятского государственного университета по адресу: 670000, Россия, Бурятия, г. Улан-Удэ, Ранжурова 5, ауд. 1110.

Автореферат разослан 21 июля 2006 года.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
кандидат педагогических наук, доцент



И.Г. Моргунова

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность.** По мнению ученых, дальнейшее развитие идей повышения эффективности процесса физического воспитания дошкольников возможно на основе повышения двигательной активности, привлечения их к систематическим занятиям спортом, в том числе и дзюдо, использования технологии спортивной подготовки, физкультурно-оздоровительных занятий (В.К. Бальсевич, М.Н. Королева, А.Т. Майорова 1986; Ю.К. Чернышенко, 1998; А.И. Кравчук, 1999; В.К. Бальсевич, 2000; М.М. Безруких, 2001; В.П. Стрельцов, Т.А. Банникова, 2003; В.Н. Зимонина, 2003).

Привлечение детей более раннего возраста к систематическим занятиям спортивной борьбой дзюдо требует изменение в методах и средствах тренировочного процесса, более углубленного индивидуального подхода, основанного на комплексном изучении способностей и возможностей юного спортсмена, которые в дальнейшем будут способствовать достижению высоких спортивных результатов (В.П. Филин, 1974; А.Н. Гужаловский, 1979; В.К. Бальсевич, 1985; В.А. Бауэр, 1994; Р. Кетельхут, 2003). В методических пособиях и специальных исследованиях по борьбе дзюдо обосновывается положение о ведущей роли координационных способностей в становлении спортивного мастерства борцов (И.И. Алиханов, 1984; А.Г. Левицкий, 1987; А.М. Пидоря, 1988; В.С. Дахновский, 1989; Г.П. Пархомович, 1992; А.В. Кукис, 1999; Р.А. Лайшев, 1997).

Но в то же время в научной литературе недостаточно исследований, посвященных воспитанию координационных способностей в спортивной борьбе и особенно у дзюдоистов младшего возраста, отсутствует обоснованная методика развития этих способностей игровым и соревновательным методом (А.А. Новиков, 1969, 2000; С.В. Калмыков, 1975; К.В. Балдаев, 1986; Ежи Садовски, 2000; Путин В.В., Шестаков В.Б., 2002 и др.).

В связи с этим становится актуальной разработка и научное обоснование целесообразности привлечения детей 6-7 лет к систематическим занятиям в спортивно-оздоровительных группах, с ориентацией на дзюдо, направленных на повышение физического развития, физической подготовленности и координационных способностей на основе игровых и соревновательных методов.

**Объект исследования** – учебно-тренировочный процесс в спортивно-оздоровительных группах у детей 6-7 лет.

**Предмет исследования** – воспитание координационных способностей у мальчиков 6-7 лет игровым и соревновательным методом в спортивно-оздоровительных группах отделения дзюдо.

**Рабочая гипотеза.** Нами предполагалось, что воспитание координационных способностей у дошкольников игровым и соревновательным методом будет способствовать повышению физического развития, физической подготовленности, функциональных возможностей организма и, вследствие этого, адаптации детей к обучению в спортивно-оздоровительных группах с ориентацией на дзюдо, что явится резервом повышения их здоровья и подготовки к поступлению в школу.

Теоретико-методологической основой исследования являются концепции:

– о единстве умственного, физического воспитания в формировании личности и важнейшей роли физической культуры и спортивной тренировки в развитии этого процесса (А.С. Выготский; Н.Н. Визитей; М.Я. Виленский; В.К. Бальсевич; В.С. Давыдов; Л.К. Лубышева; А.П.Матвеев; В.В.Кузин);

– фундаментальные работы по становлению спортивного мастерства борцов (А.Г. Левицкий; А.М. Пидоря, А.А.Новиков; С.В. Калмыков; А.В.Кукис; Р.А Лайшев; Ю.А. Шахмурадов; Ежи Садовски);

– исследования по физической культуре детей дошкольного возраста (Т.И. Осокина; М.А. Рунова; Ю.К. Чернышенко; А.И. Кравчук; М.М. Безруких; В.Н. Зимонина; Н.А.Фараджева).

**Цель работы.** Разработка и экспериментальное обоснование методики воспитания координационных способностей, повышения физической подготовленности дошкольников 6-7 лет игровым и соревновательным методом в спортивно-оздоровительных группах с ориентацией на дзюдо.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать научные и методические источники о воспитании координационных способностей в единоборствах, выявить ведущие из них в борьбе дзюдо.

2. Разработать методику воспитания специальных координационных способностей для детей дошкольного возраста с целью подготовки их к усвоению техники дзюдо.

3. Обосновать с помощью педагогических и медико-биологических исследований эффективность применяемой методики и ее влияние на повышение уровня физического развития, физической подготовленности и специальных координационных способностей у мальчиков 6-7 лет.

Исходя из поставленной гипотезы, цели и задач исследования, были использованы следующие методы:

- анализ и обобщение данных научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- педагогический эксперимент;
- медико-биологический эксперимент;
- методы математической статистики.

**Организация исследования.** На первом этапе – 2002-2003 гг. – была проанализирована научно-методическая литература по организации и содержанию тренировочного процесса в борьбе дзюдо, воспитанию коорди-

национных способностей, применению игровой и соревновательной деятельности у детей 6-7 лет. На этой основе разработано методическое пособие для тренеров, работающих с детьми-дошкольниками, «Организация учебно-тренировочного процесса по дзюдо в группах спортивной ориентации». Создана экспериментальная площадка на базе Областной специализированной школы олимпийского резерва и детского сада № 72 (г. Чита).

Для решения поставленных задач применялся метод педагогического эксперимента, который продолжался в течение 2003-2004 учебного года.

На втором этапе – 2003-2004 гг. – организованы экспериментальная и контрольная группы. Экспериментальная состояла из 20 детей (2 подгруппы по 10 мальчиков), занимающихся дзюдо в спортивно-оздоровительной группе. В формирующем эксперименте принимало участие 20 детей этого же возраста (контрольная группа).

Время целенаправленной двигательной активности в планировании занятий по физическому воспитанию в контрольной и экспериментальной группах составляло 5 часов 45 минут. В экспериментальной группе были организованы дополнительные спортивно-оздоровительные занятия по дзюдо во второй половине дня три раза в неделю по 35 минут, направленные на воспитание специальных координационных способностей, в контрольной физкультурно-оздоровительные занятия, включающие подвижные игры.

Двигательная активность как в контрольной, так и в экспериментальной группах в первой половине дня соответствовала режиму детских садов (Приказ № 65/23 от 14.03. 2000 «О гигиенических требованиях к максимальной нагрузке на детей дошкольного возраста в организованных формах обучения»).

В систему физической культуры в исследуемых группах в первую половину дня были включены: утренняя гимнастика – ежедневно, продолжительностью 15мин; физкультурные занятия – 2 раза в зале и одно на пло-

щадке с оздоровительной направленностью, продолжительностью 30 мин; гимнастика после дневного сна – 15 мин. Занятия по физической культуре в контрольной группе проводились по программе воспитания и обучения в детском саду (М.А. Васильева, 1987).

На третьем этапе – 2004-2005 гг. – осуществлялась обработка, интерпретация результатов исследования, написание и оформление диссертационной работы.

**Научная новизна.** Впервые представлена методика воспитания координационных способностей у детей 6-7 лет с целью подготовки их к занятиям дзюдо. Осуществлено моделирование учебного материала в модульно-блочном планировании, которое базируется на основе игрового и соревновательного методов и имеет педагогическое и медико-биологическое обоснование целесообразности повышения физического развития, физической и координационной подготовленности.

Выявлены особенности воспитания специальных координационных способностей с учетом возрастных и индивидуальных особенностей дошкольников, предложен ряд тестов для разносторонней и комплексной оценки уровня их развития.

**Теоретическая значимость.** Результаты исследования расширяют знания в области физической и спортивной подготовленности детей исследуемого возраста, способствуют решению вопросов ранней ориентации и отбора в видах спортивных единоборств. Установлены координационные способности, определяющие результативность в борьбе дзюдо;

– разработаны методы и средства воспитания каждой специальной координационной способности с учетом возрастных особенностей, влияющей на усвоение техники в борьбе дзюдо;

– предложена батарея тестов для оценки координационной подготовленности дошкольников.

**Практическая значимость.** Результаты выполненных исследований воспитания специальных координационных способностей у детей 6-7

лет и разработанные на их основе рекомендации дают тренерам ориентиры для более эффективной работы с детьми дошкольного возраста. Использование разработанной методики воспитания координационных способностей позволит улучшить качество подготовки юных дзюдоистов без нанесения вреда их здоровью.

**Апробация работы.** Основные положения и результаты исследования были изложены и обсуждались на международных, всероссийских, региональных научно-практических конференциях. По результатам исследования разработаны, экспериментально апробированы «Программа учебно-тренировочного процесса в группах спортивной ориентации по дзюдо у детей 6-7 лет» и методическое пособие для тренеров, работающих с детьми-дошкольниками, «Организация учебно-тренировочного процесса по дзюдо в группах спортивной ориентации», которые внедрены в тренировочный процесс в учреждениях дополнительного образования детей по физической культуре и спорту г. Читы. Экспериментальные данные опубликованы в более 10 научных работах.

#### **Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Разработанная модель тренировочного процесса для юных дзюдоистов 6-7 лет в модульно-блочном варианте, направленная на повышение уровня физической, координационной, технической и нравственной подготовленности.

2. Улучшение показателей физического развития, физической подготовленности детей 6-7 лет в годичном макроцикле.

3. Влияние игровой и соревновательной деятельности в спортивно-оздоровительной группе по дзюдо на воспитание координационных способностей, вестибулярную устойчивость, дифференцирование мышечных усилий, подвижность нервных процессов.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа представлена на 138 страницах машинописного текста, состоит из введения, трех



глав, выводов, библиографии из 205 источников, из них 8 зарубежных авторов. Материал иллюстрирован 19 таблицами и 8 рисунками.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Дальнейшее развитие идеи повышения эффективности процесса физического воспитания дошкольников возможно на основе конверсии высоких технологий спортивной подготовки и применения коротких тренировочных программ, по 10-15 занятий, для развития отдельных физических качеств ребенка (Майорова А.Т., 1988, 2000; Панов В.А., 1990; Бальсевич В.К., 2000; Стрельцов В.П., Банникова Т.А., 2003; Шарманова С.Б., Федоров А.И., 2004).

Проектирование макроцикла осуществлялось на традиционной основе – с делением на периоды и этапы. В настоящее время стали широко применяться структурные варианты макроцикла: модульная структура подготовки, блочное построение и другие формы. При этом продолжительность макроцикла определялась его соответствием учебному году в дошкольных образовательных учреждениях.

В модульно-блочной структуре макроцикла каждый тренировочный блок характеризуется определенной направленностью работы и требованиями к уровню подготовленности. Это предполагает развертывание целенаправленной тренировочной работы по воспитанию физических качеств (скоростных, скоростно-силовых, выносливости, силы и координационных способностей), изучению базовой техники и т.д.

При составлении макроцикла тренировочных занятий в спортивно-оздоровительной группе использовался сопряженный метод обучения и развития. Соотношение средств составляло: 73% – общая физическая подготовка и 18% – техника борьбы дзюдо; 6% было отведено на нравственную подготовку и 3 % на зачетные требования. Это соотношение часов тренировочных занятий на общую физическую подготовку и обучение

техники борьбы дзюдо было выражено в 91 и 21 ч в структуре годового макроцикла. На нравственную подготовку отводилось в течение года 8 и на зачетные требования 4 ч (рис. 1).

В моделировании тренировочных занятий использовался опережающий метод развития двигательных качеств, направленный на повышение физической подготовленности организма и воспитание координационных способностей у детей 6-7 лет. На протяжении двух блоков (базово-развивающего и базово-стабилизирующего, т.е. четырех мезоциклов – сентябрь – декабрь) основное внимание было обращено на повышение физической подготовленности организма детей, т.е. на общую физическую подготовку.



Рис.1. Соотношение тренировочных средств в модульно-блочной структуре годового макроцикла

Наряду с решением задачи по повышению уровня физической подготовленности, т.е. комплексным развитием двигательных качеств в базово-

во-развивающем и стабилизирующем блоках планировались беседы по физической и нравственной, технической подготовке.

Обучение борьбе дзюдо – педагогический процесс, направленный на формирование у детей знаний, умений и навыков при непрерывном осуществлении задач всестороннего физического развития (Игумнов В.М., Подливаев Б.А., 1993; Еганов А.В., Закиров Р.М., Миллер А.Е., 2003).

Задача обучения техническим действиям у детей 6-7 лет – дать знания, сформировать умения и навыки. При этом основная цель такого обучения заключается в выработке у юных дзюдоистов правильного представления о процессе борьбы.

Для реализации основных дидактических принципов в обучении техники дзюдо в базово-развивающем блоке было обращено внимание на формирование ритуалов дзюдо, страховки и само страховки.

Формирование технических действий в борьбе дзюдо осуществлялось в базово-техническом и продолжалось в заключительном блоках. Дети обучались технике передвижений, выведению из равновесия, борьбе в партере.

Рассматривая показатели физического развития и их изменения в течение педагогического эксперимента у детей 6-7 лет было выявлено, что практически по всем проведенным измерениям (роста, веса тела, ЖЕЛ, ЧСС, систолическому (САД) и диастолическому артериальному давлению (ДАД) к концу исследования в экспериментальной группе наблюдался достоверный прирост.

Это свидетельствует о том, что в результате методически правильного проведения тренировочных занятий в организме ребенка происходит повышение окислительно-восстановительных процессов обмена, улучшение кровообращения, развитие костного и мышечного аппарата (Юрко Г.П., 1968; Кистяковская М.Ю., 1972; Свищев И.Д., 2003). В контрольной группе наблюдается только тенденция повышения функциональ-

ных показателей, происходящих под влиянием естественного развития организма.

Отсутствие значительных изменений в показателях физического развития у мальчиков контрольной группы на протяжении учебного года свидетельствует о низкой эффективности физического воспитания в дошкольных образовательных учреждениях и необходимости введения дополнительных занятий оздоровительно-коррекционного направления.

Анализ сдвигов в показателях физической подготовленности дает основание говорить о положительном влиянии занятий дзюдо в спортивно-оздоровительных группах на развитие двигательных качеств детей. За время эксперимента у них возрос уровень быстроты движений, мышечной силы, скоростно-силовых качеств, гибкости. Этот рост отражает возрастные изменения, связанные с совершенствованием функциональной деятельности детского организма. Однако анализ результатов развития двигательных качеств свидетельствует о более выраженных изменениях у детей экспериментальной группы, в которой велась целенаправленная педагогическая работа над развитием двигательных качеств, по сравнению с контрольной.

В результатах развития скоростно-силового качества – прыжок в длину с места, средний показатель в экспериментальной группе составил  $98,4 \pm 1,67$ , а контрольной –  $97,33 \pm 1,55$ . К концу педагогического эксперимента результат в экспериментальной группе улучшился на 10,5 ( $t = 5,3$ ;  $P < 0,001$ ), что составило 10,7 %, а в контрольной на 4,67 см ( $t = 2,49$ ;  $P < 0,05$ ), это 4,8 %, что свидетельствует о более положительном влиянии занятий в спортивно-оздоровительной группе по дзюдо на детей дошкольного возраста (рис. 2).

Достоверные различия были выявлены к концу эксперимента между детьми экспериментальной и контрольной групп в дальности броска набивного мяча (весом 1 кг) двумя руками из-за головы в положении сидя. В

экспериментальной группе средний показатель на первом этапе обследования был равен  $2,12 \pm 0,09$  м, к концу учебного года дальность броска возросла на 16,0 % и составила  $2,46 \pm 0,11$  м, т.е. прирост равен 0,34 м. В контрольной группе прирост составил 0,14 м, это 4,3 %. результат не достоверен ( $t = 1,32$ ;  $P > 0,05$ ).

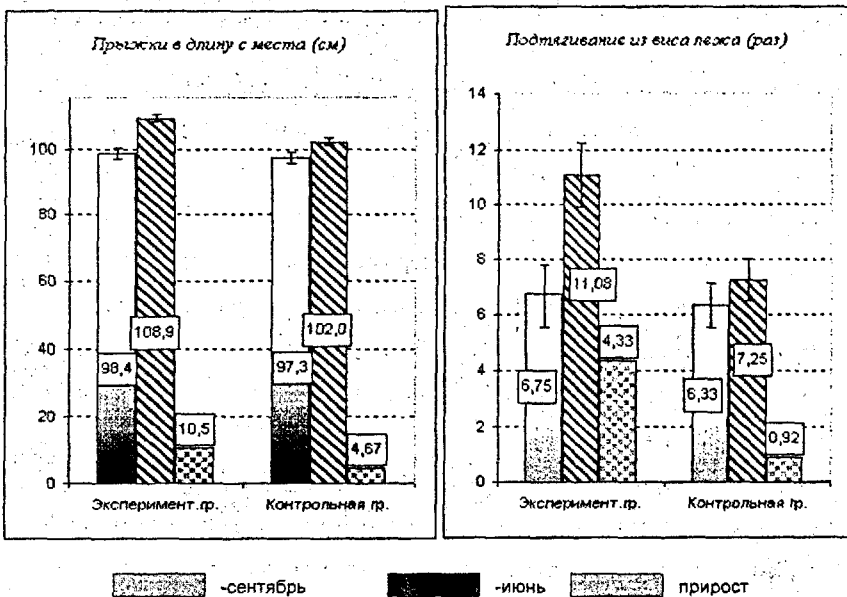


Рис. 2. Динамика силовых и скоростно-силовых способностей у мальчиков 6-7 лет в течение года

На заключительном этапе эксперимента по показателям развития силы дети экспериментальной группы, благодаря их систематической подготовке в рамках учебно-тренировочного процесса по дзюдо, имели преимущество (статистически достоверное) над старшими дошкольниками контрольной группы (рис. 2).

В тесте «Подтягивание из виса лежа, хват сверху» прирост результатов у мальчиков 6-7 лет экспериментальной группы составил 64,1%

(средний результат  $6,75 \pm 1,04$  в начале и  $11,08 \pm 1,19$  в конце), у старших дошкольников контрольной группы – всего 14,5% ( $6,33 \pm 0,82$  в начале эксперимента и  $7,25 \pm 0,77$  – в конце). Эти результаты соответствуют экспериментальным данным многих авторов, которые подтверждают, что в возрасте 6-7 лет развитие силовых качеств происходит только благодаря систематической подготовке в рамках учебно-тренировочного процесса (Артамонова Т.В., 1996; Руденко С.А., 1999; Лях В.И., 2000).

Сдвиги в уровне развития координации движений у детей отражают возрастные особенности их воспитания, а также влияние целенаправленного педагогического воздействия, о чем свидетельствуют более выраженные изменения показателей у детей экспериментальной группы, по сравнению с контрольной. Разумеется, положительные изменения произошли и в контрольных группах, где конечные результаты по ряду показателей достоверно отличаются от исходных данных. Это свидетельствует о значительном развитии в этом возрасте таких свойств нервных процессов, как сила, подвижность и уравновешенность (Артамонова Т.Н., 1996; Майорова Л.Т., 1998). Однако темпы прироста в экспериментальных группах были значительно выше, что подтверждает мнение о том, что координационные способности существенно возрастают, если на их развитие воздействовать целенаправленно (Лайшев Р.А., 1997).

Применение физических упражнений, подвижных игр, направленных на воспитание координационных способностей у детей экспериментальной группы, способствовало в большей мере развитию статического, динамического равновесия, согласованию движений и в меньшей мере ориентировке в пространстве и быстроты двигательной реакции (рис. 3).

Сравнительный анализ результатов координационных способностей обследуемых групп показал, что абсолютные данные и темпы прироста в экспериментальной группе выше, чем в контрольной.

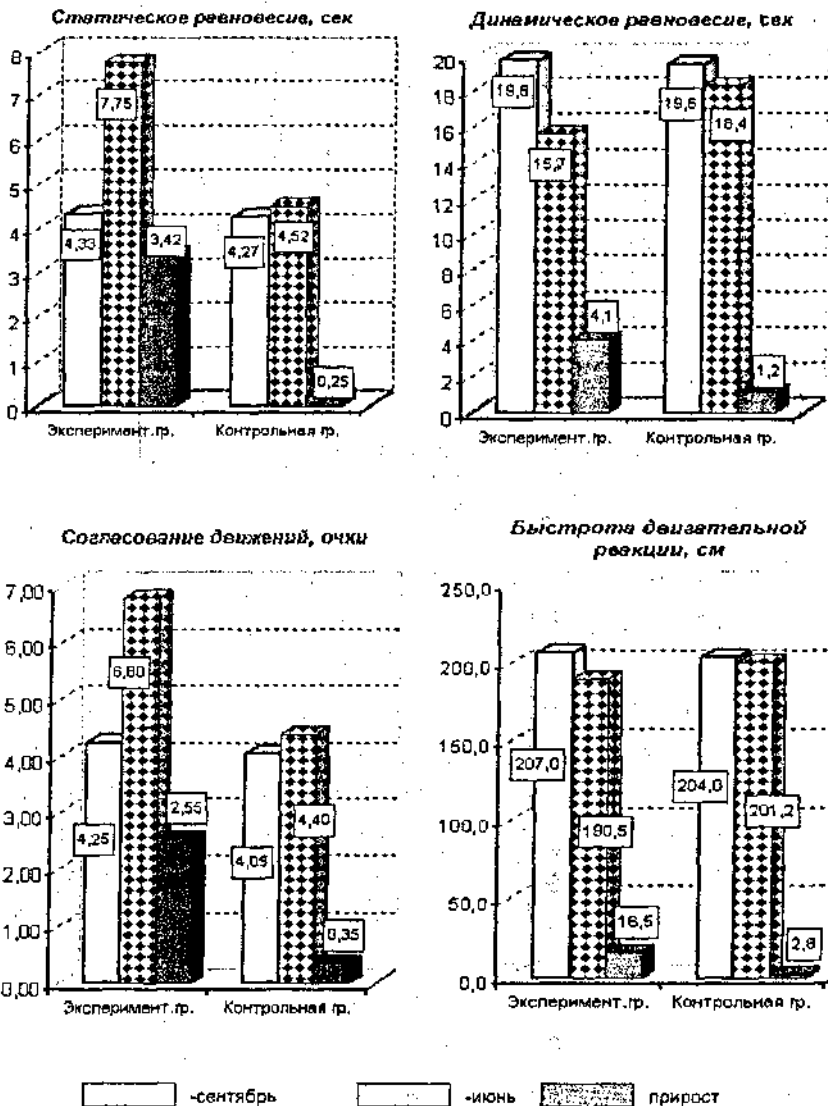


Рис. 3. Динамика развития координационных способностей у мальчиков 6-7 лет в течение года

Так при исследовании быстроты двигательной реакции у детей экспериментальной группы на первом этапе результат остановки катящегося мяча был равен  $207,0 \pm 1,73$ . К концу эксперимента у детей этой группы быстрота реагирования уменьшилась на 16,5 см (8,0%), прирост статистически достоверен ( $t = 6,87$ ;  $P < 0,001$ ).

В контрольной группе в начале эксперимента средний результат быстроты реагирования был равен  $204,0 \pm 1,71$ , к концу учебного года расстояние остановки катящегося мяча уменьшилось незначительно и составило  $201,2 \pm 1,69$  (1,4%), прирост не достоверен ( $t = 1,16$ ;  $P > 0,05$ ). Это подтверждает мнение о том, что двигательная реакция в этом возрасте может улучшаться только при целенаправленном воздействии на данную координационную способность (Михайлова С.Н., 1988).

Результат выполнения упражнения на согласование движений «Упор присев – упор лежа» за 10 с в экспериментальной группе изменился на 2,55 очка, что составило 60%. Результат согласования движений повысился с  $4,25 \pm 0,10$  до  $6,80 \pm 0,13$  очков (рис. 3). Это подтверждают исследования А.В. Крутецкого (1986) о том, что от шести до семи лет у детей проприорецепция принимает на себя главную роль в коррекции произвольных движений и образование пространственных программ и согласование движений у детей 6-7 лет становится более упражняемым. Таким образом, в эксперименте обнаружена положительная зависимость развития согласования движений от уровня постановки физического воспитания у старших дошкольников. Этот результат подтверждает мнение о том, что образование условно-рефлекторных связей протекает быстро и прочно только под влиянием педагогических воздействий (Козлов А.И., 1964; Назаров В.П., 1969; Михайлова С.М., 1988).

В старшем дошкольном возрасте важнейшая роль в развитии принадлежит нервной системе. К 6 годам увеличивается сила, подвижность и



уравновешенность нервных процессов, значительно улучшается двигательная реакция.

В конце учебного года в экспериментальной группе было отмечено значительное улучшение по семи показателям: более точное выполнение пальценосовой координаторной пробы в положении стоя, в том числе после нагрузок – вращения кистями, поворотов головы.

На протяжении педагогического эксперимента у детей 6-7 лет контрольной группы было выявлено также статистически достоверное изменение неврологических проб, но они были значительно ниже по сравнению с экспериментальной.

Вышеизложенное подтверждает мнение о том, что воздействие на координационную сферу должно осуществляться в определенный возрастной период (6-7 лет), соответствующий физиологическому улучшению координации движений (Шлемин А.М., 1968; Михайлова С.М., 1988; Безруких М.М., 2001; Большев А.С., Силкин Ю.Р., 2001).

Способность управлять мышечным напряжением у детей с возрастом улучшается неодинаково, так как поступающая от рецепторов информация о величине мышечного усилия плохо осознается. Отсутствие у борцов способности оценивать свои движения по степени мышечных усилий приводит к техническим ошибкам. Поэтому одной из задач нашего исследования являлось воздействие на формирование дифференцировочной способности мышечных усилий и изучение уровня их развития.

Методические подходы, направленные на воспитание у детей способностей дозировать мышечные усилия на протяжении учебного года, оказали положительное влияние на развитие этого чувства и точности воспроизведения. У детей экспериментальной группы ошибка в воспроизведении мышечного усилия в конце учебного года уменьшилась с  $2,54 \pm 0,5$  до  $0,41 \pm 0,3$  кг, т.е. уменьшение ошибки произошло на 2,13 кг ( $t = 3,67$ ;  $P < 0,01$ ). В контрольной группе уменьшение ошибки воспроизведения

произошло за учебный год на 1,68 кг ( $t = 2,93$ ;  $P < 0,01$ ). Но необходимо отметить, что у детей экспериментальной группы точность воспроизведения в процентах возросла с  $58,2 \pm 3,5$  до  $91,3 \pm 2,5\%$ , а ошибка уменьшилась на 33,1% (рис. 4, 5).

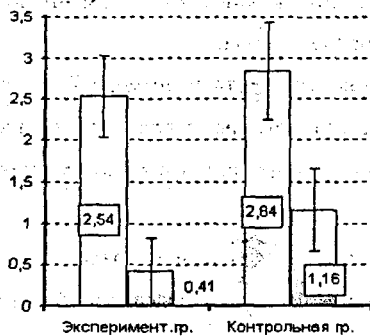


Рис. 4. Ошибка воспроизведения мышечных усилий, кг

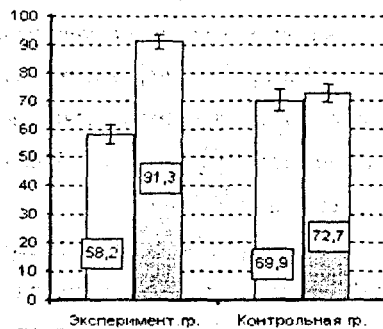


Рис. 5. Точность воспроизведения мышечных усилий, %

Для изучения особенностей функционального состояния центральной нервной системы использовались тесты, позволяющие получить информацию о силе и подвижности нервных процессов по продолжительности латентного периода реакции на световой сигнал.

За время педагогического эксперимента результат реагирования на свет (простая двигательная реакция) у мальчиков-дзюдоистов спортивно-оздоровительной группы улучшился на 37,71%. Время переноса руки с контакта №1 на контакт №2 уменьшилось на 0,39 с (табл. 1).

Приведенные результаты исследования сложной реакции свидетельствуют о том, что в этом возрасте происходят положительные изменения в подвижности нервных процессов, что и объясняется повышением работоспособности коры головного мозга, большей стабильностью внутреннего торможения (Кольцова М.М., 1969). За учебный год в экспериментальной

группе произошло улучшение этого вида реакции на 23,48%. Скорость реагирования улучшилась на 0,27: на первом этапе (сентябрь, 2003 г.) бы- строта реагирования на сигналы равнялась  $1,15 \pm 0,07$  с; на втором этапе (июнь, 2004 г.) время уменьшилось до  $0,88 \pm 0,05$  с, что статистически достоверно ( $t = 3,85$ ;  $P < 0,01$ ).

Таблица 1

**Динамика изменения скорости двигательных реакций  
у мальчиков 6-7 лет, секундах ( $X \pm m$ )**

№ п/п	Двигательные реак- ции	Сентябрь, 2003	Июнь, 2004.	Прирост		Достоверн. различия
				в един.	в %	
<i>Экспериментальная группа, n=20</i>						
1	Простая реакция	$1,23 \pm 0,06$	$0,84 \pm 0,05$	0,39	37,71	$t = 5,00$ $P < 0,001$
2	Сложная реакция	$1,15 \pm 0,07$	$0,88 \pm 0,05$	0,27	23,48	$t = 3,85$ $P < 0,01$
3	Реакция выбора	$2,50 \pm 0,08$	$2,24 \pm 0,07$	0,26	10,40	$t = 2,45$ $P < 0,05$
<i>Контрольная группа, n=20</i>						
1	Простая реакция	$1,21 \pm 0,05$	$1,12 \pm 0,05$	0,09	7,44	$t = 1,28$ $P > 0,05$
2	Сложная реакция	$1,16 \pm 0,04$	$1,13 \pm 0,05$	0,03	2,59	$t = 0,42$ $P > 0,05$
3	Реакция выбора	$2,51 \pm 0,08$	$2,50 \pm 0,07$	0,01	0,04	$t = 0,09$ $P > 0,05$

Достоверные изменения произошли в развитии реакции выбора. В экспериментальной группе скорость выполнения задания улучшилась на 10,4%. В начале обследования средний результат реакции выбора равнялся  $2,50 \pm 0,08$ , к концу учебного года время выключения контактов с нужным цветом уменьшилось на 0,26 и стало равняться  $2,24 \pm 0,07$  с. Статистически достоверная разница результатов ( $t = 2,45$ ,  $P < 0,05$ ) убедительно

подтверждает положительное влияние занятий дзюдо на функциональную подвижность нервных процессов (Пархомович В.П., 1995).

Методика развития вестибулярной устойчивости была построена на основе высокой двигательной активности детей с широким использованием средств специальной тренировки вестибулярного анализатора.

В начале учебного года величина вестибулярной устойчивости на вращательную пробу вправо у мальчиков 6-7 лет в экспериментальной группе составляла  $1,92 \pm 0,07$  балла (табл. 2).

Таблица 2

**ПОВЫШЕНИЕ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПО ДАННЫМ ВЕГЕТАТИВНЫХ РЕФЛЕКСОВ У МАЛЬЧИКОВ 6-7 ЛЕТ, В БАЛЛАХ ( $X \pm m$ )**

№ п/п	Показатели вестибулярной устойчивости	Сентябрь 2003	Июнь 2004	Прирост		Достоверн. различия
				в един.	в %	
<i>Экспериментальная группа, n=20</i>						
1.	При вращении в правую сторону	1,92 $\pm 0,07$	2,48 $\pm 0,05$	0,56	29,2	$t = 6,51$ $P < 0,001$
2	При вращении в левую сторону	1,93 $\pm 0,07$	2,44 $\pm 0,06$	0,51	26,4	$t = 5,54$ $P < 0,001$
<i>Контрольная группа, n=20</i>						
1.	При вращении в правую сторону	2,00 $\pm 0,08$	2,02 $\pm 0,06$	0,02	1,0	$t = 0,20$ $P > 0,05$
2.	При вращении в левую сторону	1,91 $\pm 0,08$	1,94 $\pm 0,08$	0,03	1,6	$t = 0,27$ $P > 0,05$

В конце эксперимента функция вестибулярной устойчивости улучшилась до  $2,48 \pm 0,05$  баллов, что является достоверным ( $t = 6,51$ ;  $P < 0,001$ ). При вращении в левую сторону в сентябре месяце функция вестибулярной устойчивости к вращательным нагрузкам равнялась  $1,93 \pm 0,07$ , после воздействия специальной методики устойчивость возросла и составила  $2,44 \pm 0,06$  балла ( $t = 5,54$ ;  $P < 0,001$ ). У детей контрольной группы различия в

средних показателях вестибулярной устойчивости на протяжении учебного года статистически недостоверны.

Полученные результаты согласуются с мнением ряда авторов (Зайцева В.Ф., 1988; Тушкова-Пахомова Е.С., 1988 и др.) о том, что возрастные морфологические изменения, происходящие в вестибулярной системе, закономерно отражаются в улучшении показателей вестибулярной устойчивости у детей и, в частности, у старших дошкольников и соответствуют утверждению, что совершенствование вестибулярного анализатора в этом возрасте (6-7 лет) находится в прямой зависимости от применяемых средств и методов обучения (Руденко С.А., 1999; Безруких М.М., 2001).

С целью изучения взаимосвязи между различными координационными проявлениями у детей дошкольного возраста, а также для обоснования предлагаемой методики был проведен корреляционный анализ. Корреляционный анализ показал, что у мальчиков 6-7 лет наблюдается положительная умеренная связь между показателями простой двигательной реакции с согласованием движений ( $r = 0,37$ ), со сложной реакцией ( $r = 0,33$ ) и средняя связь с ориентационной способностью ( $r = 0,50$ ). Результаты корреляционного анализа показали, что во многих случаях отсутствует связь между базовыми (фундаментальными) координационными способностями у детей 6-7 лет.

Таким образом, обнаружилась независимость друг от друга большинства показателей фундаментальных координационных способностей, что позволяет сделать вывод о высокой их специфичности в оздоровительной группе по дзюдо у мальчиков 6-7 лет. Это подтверждает результаты исследователей, проведенных на детях дошкольного возраста, доказывающих, что координационные способности представляют собой взаимонезависимые формы проявления (Майорова Л.Т., 1988; Михайлова С.Н., 1988).

## ВЫВОДЫ

1. На основании анализа научной и методической литературы выявлены семь координационных способностей, влияющих на усвоение техники дзюдо: динамическое равновесие, согласование движений, ориентировка в пространстве, статическое равновесие, вестибулярная устойчивость, дифференцирование силовых параметров, быстрота реакции. В методической литературе недостаточно разработаны и представлены особенности воспитания координационных способностей в дзюдо у детей 6-7 лет. Это требует поиска средств, методов и форм организации педагогического процесса у детей дошкольного возраста, занимающихся дзюдо в спортивно-оздоровительных группах.

2. Моделирование тренировочного процесса у детей 6-7 лет осуществлялось в модульно-блочном варианте, направленным на повышение уровня физической, координационной, технической, нравственной подготовки на основе игровой и соревновательной деятельности. Соотношение средств на повышение физической, технической, нравственной подготовки составляло 73%, 18%, и 6% соответственно. Тренировочные занятия имели комплексный характер и были направлены на повышение уровня здоровья, физической подготовленности, функциональных возможностей организма и формирование интереса к занятиям борьбой дзюдо.

3. Установлено, что проведение тренировочного процесса в спортивно-оздоровительной группе детей 6-7 лет с игровой и соревновательной деятельностью оказало положительное влияние на физическое развитие и повышение двигательных качеств. На протяжении годичного макроцикла у детей экспериментальной группы, по сравнению с контрольной, выявлено достоверное повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, развития силы – подтягивания из виса лежа на 64,1% ( $P < 0,05$ ); гибкости – наклон вперед на 32% ( $P < 0,01$ ); в

прыжках в длину с места на 10,7% ( $P < 0,001$ ) и бросках набивного мяча на 16% ( $P < 0,05$ ).

4. Привлечение мальчиков 6-7 лет к занятиям в спортивно-оздоровительной группе по дзюдо, направленным на воспитание координационных способностей способствовало:

а) существенному приросту статического равновесия (78,9%), согласованию движений (60,0%), динамическому равновесию (20,7%), ориентировке в пространстве (12,6%), по сравнению с детьми контрольной группы;

б) улучшению показателей неврологических координаторских проб ( $P < 0,001$ ), повышению вестибулярной устойчивости на вращательную пробу в правую (29,2%;  $P < 0,001$ ) и левую (26,4%;  $P < 0,001$ ) стороны, что свидетельствует о повышении координации движений у детей, занимающихся в спортивно-оздоровительной группе;

в) применение силовых, скоростно-силовых физических упражнений и игр, направленных на формирование дифференцированной способности мышечных усилий, способствовало повышению точности и снижению ошибок воспроизведения при сжатии ручного динамометра у детей экспериментальной группы. У детей занимающихся в спортивно-оздоровительной группе, точность воспроизведения мышечного усилия возросла на 33,1% ( $P < 0,001$ ), а в контрольной группе на 2,8% ( $P > 0,05$ ), что свидетельствует о необходимости развития этой способности под воздействием специально направленных занятий;

г) целенаправленный педагогический процесс в экспериментальной группе содействовал положительным изменениям в подвижности нервных процессов, что нашло свое отражение в развитии простой (37,7%), сложной двигательной реакции (23,48%) и в реакции выбора (10,4%). У детей контрольной группы не выявлено достоверных изменений в реакциях на световые сигналы.

5. Результаты корреляционного анализа между показателями координационных способностей, вестибулярного анализатора выявили, что

имеется положительная умеренная связь между простой двигательной реакцией с согласованием движений ( $r = 0,37$ ), со сложной реакцией ( $r = 0,33$ ), с ориентационной способностью ( $r = 0,50$ ). Наличие умеренной связи между показателями координационных способностей позволяет сделать заключение о их специфичности и они представляют взаимонезависимые формы проявления и требуют избирательного подбора средств и методов их воспитания.

#### **Работы, опубликованные по теме диссертации:**

1. Организация учебно-тренировочного процесса в группах спортивной ориентации по дзюдо у детей 6-7 лет // Исторические, педагогические и медико-биологические аспекты физической культуры и спорта: Материалы I регион. науч. - практ. конф. – Чита: ЗабГПУ, 1999. – С. 56-59.

2. Планирование учебно-тренировочного процесса в группах спортивной ориентации по дзюдо // Исторические, педагогические и медико-биологические аспекты физической культуры и спорта: Материалы II регион. науч. – практ. конф. – Чита: ЗабГПУ, 2000. – С. 61-62.

3. Исследование сердечного ритма при стимуляции вестибулярной системы у детей 6-7 лет // Исторические, педагогические и медико-биологические аспекты физической культуры и спорта: Материалы III регион. науч. – практ. конф. – Чита: ЗабГПУ, 2001. – С. 50-51. (в соавт.).

4. Вестибулярная тренировка учащихся, занимающихся борьбой // Физическая культура и здоровье населения: проблемы, ценности, ориентиры: Материалы междунар. науч. – практ. конф. – Благовещенск: БГПУ, 2001. – С. 30-31.

5. Развитие функции равновесия у детей 6-7 лет в группах спортивной ориентации по дзюдо // Новые идеи – новому тысячелетию: Материалы междунар. науч. молодежной конф. – Чита: ЗабГПУ, 2001. – Ч. 2. – С. 68-69.



6. Роль начальной ориентации дошкольников в единоборстве // Исторические, педагогические и медико-биологические аспекты физической культуры и спорта: Материалы IV регион. науч. – практ. конф. – Чита: ЗабГПУ, 2002. – С. 58-60.

7. Развитие ориентировки в пространстве у мальчиков 6-7 лет в группах обучения дзюдо // Исторические, педагогические и медико-биологические аспекты физической культуры и спорта: Материалы науч. – практ. конф. – Хабаровск, 2003. – С. 24-26.

8. Концепция формирования системы физкультурно-образовательного пространства Читинской области // Совершенствование подготовки кадров в области ФКиС в условиях модернизации профессионального образования в России: Материалы Всероссийской науч. – практ. конф. – М., 2003. – С. 20-22.

9. Возрастные особенности развития зрительных реакций у юных борцов-дзюдоистов // Молодежь Забайкалья: дорога в будущее // Материалы IX международной молодежной науч. конф. – Чита, 2005. – С. 119-122.

**Подписано в печать 27.04.2006**  
**Формат 60×90/16. Бумага офсетная. Способ печати оперативный.**  
**Усл. печ. л. 1,6. Уч-изд. л. 1,6. Заказ № 04106. Тираж 100 экз.**

---

**Забайкальский государственный гуманитарно-педагогический  
университета им. Н.Г. Чернышевского  
672007, г. Чита, ул. Бабушкина, 129**