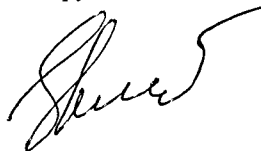


На правах рукописи



КОЗИН Евгений Александрович

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО  
ВОСПИТАНИЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ  
РАЗЛИЧНЫХ СОМАТОТИПОВ НА ОСНОВЕ  
ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКИ

13 00 04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной  
тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

Автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук



Хабаровск 2008

На правах рукописи

КОЗИН Евгений Александрович

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО  
ВОСПИТАНИЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ  
РАЗЛИЧНЫХ СОМАТОТИПОВ НА ОСНОВЕ  
ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКИ

13 00 04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной  
тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

Автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Хабаровск 2008

Работа выполнена в Федеральном государственном образовательном  
учреждении высшего профессионального образования  
«Дальневосточная государственная академия физической культуры»  
на кафедре Теории и методики легкой атлетики

Научный руководитель

доктор педагогических наук, профессор Тютюков Вячеслав Григорьевич

Официальные оппоненты

доктор медицинских наук, профессор Муратов Игорь Викторович

кандидат педагогических наук, доцент Малиновский Сергей Константинович

Ведущая организация ГОУ ВПО «Якутский государственный университет»

Защита состоится «29» 05 2008 г в 14 часов на заседании  
диссертационного совета К 311 004 01 при ФГОУ ВПО «Дальневосточная  
государственная академия физической культуры»  
680028, Хабаровск, Амурский бульвар, 1

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГОУ ВПО  
«Дальневосточная государственная академия физической культуры»

Автореферат разослан «28» 04 2008 г

Ученый секретарь  
диссертационного совета

С В Галицын



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность.** Несмотря на то, что совершенствованию средств и методов физического воспитания детей дошкольного возраста посвящено значительное число работ, еще целый ряд методических проблем, касающихся компенсации дефицита двигательной активности дошкольников и предварительной их подготовки к занятиям спортивной деятельностью, остаются нерешенными (В М Варшай, 1990, Л П Матвеев, 1991, А Г Сухарев, 1991, С Б Шарманова, 1995)

В последнее время в муниципальных дошкольных образовательных учреждениях (МДОУ) на фоне общей интенсификации учебного процесса наметилась тенденция снижения объема двигательной активности детей, что, безусловно, является одной из причин продолжающегося роста заболеваемости (О В Силина, 1991, А Г Сухарев, 1991, Ю И Родин, 1998) Кроме того, с вводом авторских программ по дошкольному физическому воспитанию, предусматривающих организацию занятий на базе определенного вида спорта, возникает множество вопросов по их реализации Такие ныне практикуемые программы дошкольного образования, как «Детство», «Радуга», «Истоки», к сожалению, ответов на эти вопросы не дают (С Б Шарманова, 1995, П А Виноградов, 1996, С А Руденко, 1999)

Следует отметить и то, что одной из сложных проблем сегодня продолжает оставаться выбор способов измерения оздоровительной эффективности разрабатываемых средств и методов физической подготовки детей дошкольного возраста Совершенно очевидно, что оценка этой эффективности должна осуществляться не столько традиционными показателями двигательной подготовленности детей дошкольного возраста (контрольные нормативы), сколько уровнем развития определенных функциональных систем и свойств организма, обеспечивающих то или иное состояние здоровья (Ю Ф Кутафин, 1990, М Тобиас, М Стюарт, 1994, Ф В Кудрявцев, 1998, Э Я Степаненко, 2001)

Современные исследования (Л П Додонова, 1991, Ф В Маркин, 1993, С А Жафярова, 1998, В Д Сонькин, 1999) доказывают следующее многие морфологические, функциональные и двигательные характеристики человека обусловлены типом его конституции Установленный факт является медико-биологическим основанием дифференцированного подхода к системе дошкольного физического воспитания, который предполагает разработку педагогических нововведений с учетом индивидуально-типологических особенностей детей Учет индивидуально-типологических особенностей индивида в процессе

массового физического воспитания является наиболее доступным методом дифференциации

Анализ научно-методической литературы показал, что рекомендации по дифференциации развития двигательных способностей старших дошкольников, построенные на учете индивидуально-типологических особенностей организма человека, в настоящее время неполны и часто противоречивы (Б.А. Никитюк, 1989, В.Д. Солькин, 1999, В.В. Зайцева, 2005 и т.д.), что актуализирует продолжение исследований в данном направлении

Значимость настоящей работы заключается также в дополнении перечня традиционно используемых в программах физического воспитания МДОУ средств акробатики, так и упражнений спортивной акробатики (парные и танцевально-хореографические упражнения) с целью обоснования методики их дифференцированного применения в процессе физического воспитания старших дошкольников различных соматотипов. Это позволит более эффективно решить проблему компенсации дефицита двигательной активности и подготовки детей к последующей учебе в школе, трудовой и спортивной деятельности

**Объект исследования:** процесс физического воспитания, организуемый в муниципальных дошкольных образовательных учреждениях

**Предмет исследования:** уровни развития основных двигательных качеств у детей старшего дошкольного возраста различных соматотипов, изменяющиеся в процессе внедрения методики, основанной на использовании средств спортивной акробатики

**Цель исследования** – совершенствование процесса физического воспитания детей старшего дошкольного возраста различных соматотипов на основе использования средств спортивной акробатики

**Гипотеза исследования.** Предполагалось, что использование упражнений спортивной акробатики в практике работы по физическому воспитанию старших дошкольников с учетом их индивидуально-типологических особенностей позволит повысить эффективность процесса физического воспитания и окажет положительное влияние на динамику двигательной подготовленности, физическое развитие и показатели здоровья

**Задачи исследования:**

1. Выявить отношение методистов ФК и родителей детей старшего дошкольного возраста к содержанию физического воспитания организуемого в муниципальных дошкольных образовательных учреждениях

2 Определить физическое и психоэмоциональное состояние у детей старшего дошкольного возраста различных соматотипов, проживающих в сельской местности Республики Саха (Якутия)

3 Разработать дифференцированную методику физического воспитания старших дошкольников разных соматотипов на основе средств спортивной акробатики

4 Оценить эффективность влияния предложенной дифференцированной методики физического воспитания старших дошкольников различных соматотипов на их двигательную подготовленность, показатели физического развития и психоэмоционального состояния, а также здоровье

**Методологической базой** исследования являются

– учение о всестороннем развитии личности (Я А Коменский, П Ф Лесгафт, И Г Песталоцци, и др ),

– основные научные положения в области педагогики детей дошкольного возраста (Л И Пензулаева, Р Б Стеркина, Е А Аркин, Л Р Болотина, Т С Комарова, С П Баранов, С Б Шарманова, Э С Вильчковский, М Ю Кистяковская и др ),

– теория и методика ФВ и спорта детей дошкольного возраста (Б А Ашмарин, А А Гужаловский, В И Лях, В К Бальсевич, В А Запорожанов, В М Смоленский, Ю К Гавердовский),

– теория коллективной деятельности (А С Макаренко, В А Сухомлинский, С Т Шацкий, и др ),

– научные положения в области конституциональной типологии (Т В Панасюк, М В Чернолуцкий, Б А Никитюк, С А Жафярова, Л П Додонова, В Ф Маркин, В Д Сонькин, В В Зайцева и др )

**Методы исследования:** анализ и обобщение информационных источников научно-методического характера и документальных материалов, опрос (анкетирование), педагогические наблюдения, педагогический эксперимент, соматоскопия, антропометрия, контрольные испытания (тестирование), математико-статистические методы

**Организация исследования.**

Исследования по теме диссертации проводились в течение 2004-2008 гг , в три этапа

**Первый этап** (октябрь 2004 по май 2005 гг ) включал анализ и обобщение научно-методической литературы с целью теоретического обоснования проблемы, конкретизации основных положений работы, поиска форм и методов организации и проведения экспериментального исследования

На данном этапе был подобран контингент, выбраны методы исследования и определена база проведения эксперимента

В ходе **второго этапа** исследования (сентябрь 2005 – май 2006 гг.)

– проведен опрос (анкетирование) методистов ФК в МДОУ и родителей, что позволило обосновать необходимость поиска средств, методов и форм двигательной деятельности детей старшего дошкольного возраста,

– проведены врачебно-педагогические наблюдения, в ходе которых изучались особенности физического развития и состояние здоровья детей 6 лет,

– на основе данных врачебно-педагогического обследования осуществлялся отбор детей для проведения формирующего педагогического эксперимента. Были укомплектованы четыре группы испытуемых дошкольников старшего возраста (по 30 человек в каждой). Две из них (группа мальчиков и группа девочек) были контрольными (КГ), а две (с таким же возрастнополовым составом) – экспериментальными (ЭГ),

– проведен формирующий педагогический эксперимент в естественных условиях учебно-воспитательного процесса на базе МДОУ «Кыталык» и «Чуоранчик» села Чурапчы Республики Саха (Якутии)

В КГ с детьми проводились занятия по программе «Детство» (1997)

В ЭГ дети занимались по разработанной экспериментальной методике, в ходе реализации которой осуществлялось дифференцированное применение упражнений из перечня средств спортивной акробатики с учетом индивидуально-типологических особенностей старших дошкольников. Занятия во всех группах проводились 3 раза в неделю по 40-45 минут

На **третьем, обобщающе-оценочном этапе** (сентябрь 2006 по май 2008 гг.), завершалась статистическая обработка результатов исследования, описывались и интерпретировались полученные данные, формулировались выводы, производилось литературно-графическое оформление диссертации и автореферата

**Научная новизна** полученных результатов состоит

– в модификации существующих программ физического воспитания в МДОУ с целью достижения гармонизации процесса физического воспитания старших дошкольников,

– в научном обосновании эффективности дифференцированной методики физического воспитания старших дошкольников различных соматотипов на основе применения средств спортивной акробатики

– в доказательстве значимости применения парно-групповых упражнений спортивной акробатики в процессе физического воспитания старших дошко-



льников для формирования качественных показателей двигательной подготовленности их психоэмоционального состояния и повышение уровня здоровья

**Теоретическая значимость** исследования заключается в дополнении теории и методики дошкольного физического воспитания положениями, свидетельствующими о возможности более качественного педагогического воздействия на повышение двигательной подготовленности детей старшего дошкольного возраста различных соматотипов -на основе использования средств спортивной акробатики

**Практическая значимость.** Результаты исследования значимы для системы дошкольного физического воспитания, так как позволяют обеспечить реализацию дифференцированного подхода к развитию двигательных способностей детей старшего дошкольного возраста средствами спортивной акробатики с учетом их соматотипов. Физическое воспитание дошкольников, спланированное с учетом их индивидуально-типологических особенностей, обеспечивает более качественный рост показателей двигательной подготовленности, а также положительно влияет на уровень здоровья детей. Полученные данные о развитии физических качеств детей старшего дошкольного возраста различных соматотипов могут учитываться при разработке дифференцированных нормативных требований

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Материалы диссертации обсуждены на республиканских конференциях (Республика Саха Якутия, 2005 г), межрегиональной научно-методической конференции (Хабаровск, 2006 г) Основные положения работы нашли отражение в четырех научных публикациях, в том числе – в рецензируемом научном издании «Физическая культура» (01 01 2007) Материалы исследования внедрены в практику работы детского сада «Кыгальк» и «Чуоранчик» в форме методических рекомендаций и указаний по организации физического воспитания с использованием средств спортивной акробатики

**Структура и объем диссертации.** Работа, общим объемом 163 страницы текста компьютерной верстки, состоит из введения, четырех глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений

Диссертация содержит 25 таблиц, 8 рисунков. Список литературы представлен 240 источниками, из которых 3 – на иностранном языке

**Результаты исследования.** Основные результаты, полученные в ходе проведенного исследования, излагаются в автореферате в форме доказательства положений, вынесенных на защиту. Для этого приводятся данные ана-



лиза документов медицинских заключений МДОУ «Кыталык» и «Чуоранчик» о состоянии здоровья детей старшего дошкольного возраста с Чурапчы Республики Саха (Якутии), анализируются результаты исследования двигательной подготовленности, физического развития, психоэмоционального состояния и обобщаются данные о проведенном педагогическом эксперименте

#### **Доказательство 1-го положения, вынесенного на защиту**

*Первое положение сформулировано в виде следующего утверждения в современных дошкольных образовательных учреждениях процесс физического воспитания осуществляется на фоне неудовлетворительного состояния здоровья детей, не отвечает требованиям семьи и общества и нуждается в более качественном подборе применяемых средств и методов физической подготовки, адекватных возрасту, двигательной подготовленности и физическому развитию данного контингента*

Доказательство данного положения осуществлено на основании анализа данных опроса (анкет) методистов ФК и родителей, имеющих детей старшего дошкольного возраста, и документов медицинского освидетельствования детей 6 лет в МДОУ «Кыталык» и «Чуоранчик»

Предварительный анализ результатов опроса методистов и родителей свидетельствует о преимущественно статическом режиме деятельности детей старшего дошкольного возраста в семье и в детском саду, что говорит о дефиците двигательной активности и, безусловно, неблагоприятно сказывается на развитии физических качеств

Данные опроса методистов и родителей по оценке качества организации процесса воспитания в МДОУ свидетельствуют о том, что в дошкольных учреждениях достаточно хорошо организована работа по нравственному (указало 69% респондентов), умственному (54%) и трудовому (52%) воспитанию. В меньшей степени уделяется внимание вопросам эстетического (48% опрошенных) и физического воспитания (61%), что свидетельствует о необходимости совершенствования процесса физического воспитания в системе МДОУ

Из анализа данных опроса родителей об отношении их детей к различным видам двигательной деятельности было установлено, что повышенный интерес у 62% мальчиков вызывают прогулки на свежем воздухе, компьютерные игры предпочитают 54% этого контингента, просмотр телепередач интересен 48% мальчикам, конструированием увлекается 45%. У девочек же ведущими видами деятельности являются занятия с игрушками (указало 58%

опрошенных родителей), рисование (56%) и прогулки на свежем воздухе (35%)

Ведущими из числа причин, мешающих родителям активно заниматься физическим воспитанием ребенка, являются отсутствие времени (44% опрошенных) высокая утомляемость на работе (30% респондентов), недостаток знаний и умений (26%)

Указали методисты ФК и на то, что традиционные формы занятий физической культурой по программе «Детство», проводимые в МДОУ, по их мнению, недостаточно качественно развивают двигательные способности северных дошкольников. Это свидетельствует о несовершенстве организации процесса физического воспитания в дошкольных образовательных учреждениях.

Дошкольный возраст – очень важный этап в развитии ребенка, так в этот период закладываются основы двигательной культуры, строится фундамент общей физической подготовки, здоровья, создается база для дальнейшего обучения в школе, трудовой и спортивной деятельности. Наиболее эффективными в системе средств физического воспитания детей дошкольного возраста являются гимнастические упражнения. Они создают «школу движений», развивают координацию, совершенствуя функции центральной нервной системы, формируют мышечный корсет, обеспечивающий сохранение правильной осанки (С.Б. Шарманова, А.И. Федоров, Г.К. Калугина, 1999). При этом отличительной особенностью занятий гимнастикой является применение различного спортивного инвентаря (обруч, скакалка, мяч и др.), на приобретение которых не всегда имеются средства.

Из различных видов гимнастики наиболее эффективно, на наш взгляд, задачи физического воспитания детей старшего дошкольного возраста решает спортивная акробатика. Для занятий спортивной акробатикой не требуется снарядов и инвентаря. Уникальность этого вида спорта состоит в том, что из богатого арсенала средств можно подобрать упражнения для каждой возрастной группы, адекватные возрасту, двигательной подготовленности и физическому развитию данного контингента.

В ходе первоначального анализа документов медицинского освидетельствования детей старшего дошкольного возраста выявлено, что (из расчета на 100 детей) за год ими пропущено 185,2 дня по причине заболеваний, связанных с ОРВИ. Кроме того, у старших дошкольников было установлено 37,5 случаев нарушения осанки и 30 случаев плоскостопия. Полученные данные свидетельствуют о высокой заболеваемости старших дошкольников с Чурпачи, что также предположительно связано с несовершенством организации

процесса физического воспитания, осуществляемого в МДОУ Республики Саха Якутии

Данные предварительного исследования послужили основанием для разработки методики физического воспитания детей старшего дошкольного возраста с учетом их индивидуально-типологических особенностей, основанной на использовании средств спортивной акробатики, направленность которой будет ориентирована на достижение более высоких показателей двигательной подготовленности детей старшего дошкольного возраста в МДОУ и, как следствие этого, снижение детской заболеваемости

#### **Доказательство 2-го положения, вынесенного на защиту**

Второе положение сформулировано на основании следующего утверждения *достижение более высоких показателей двигательной подготовленности, физического развития, возрастание мотивации к занятиям физической культурой и снижение показателей заболеваемости детей старшего дошкольного возраста обеспечиваются за счет внедрения дифференцированной методики физического воспитания, учитывающей их соматические типы и включающей использование средств спортивной акробатики*

Представленная методика базировалась на основных принципах физического воспитания детей старшего дошкольного возраста (оздоровительной направленности, индивидуального подхода, постепенности и др.) Обеспечивала комплексное решение оздоровительных, воспитательных и образовательных задач, была ориентирована на достижение более высоких показателей двигательной подготовленности старших дошкольников за счет дифференцированного использования упражнений спортивной акробатики с учетом их соматотипов

В урочное время (в объеме 80 часов в год) испытуемые контрольных групп (девочки и мальчики) занимались по программе общей физической подготовки, основанной на использовании различных видов физкультурно-спортивной деятельности, предусмотренных программой «Детство»

Испытуемые экспериментальных групп в таком же временном объеме занимались по авторской методике, при этом мальчики и девочки были разделены с учетом их соматотипов на три подгруппы (астеники, нормостеники и гиперстеники), в которых предусматривалось дифференцированное применение средств спортивной акробатики. Перечень средств спортивной акробатики, включенных в содержание экспериментальной методики, представлен на рис 1



Рис 1 Средства спортивной акробатики, используемые в экспериментальной методике

Целенаправленное формирование личности человека предполагает ее проектирование, но не на основе общего для всех людей шаблона, а в соответствии с индивидуальным для каждого человека проектом, учитывающим его индивидуально-типологические особенности (Ю М Аксенов, 1999)

Как отмечает Ю С Мануйлов (2000) деятельностный подход предполагает опору всей согласованной организационно-педагогической работы на систему квалифицированно выстроенных целенаправленных влияний на личность Деятельность осуществляется в пределах определенной социокультурной среды Необходимо помнить, что любая воспитательная система дает сбой и даже разрушается, если входит в противоречие со средой Индивидуальный подход теряет свою силу, если не берется в расчет социокультурный и природный контексты развития индивида Поэтому постулаты тео-

рии деятельности целесообразно использовать в сочетании с теорией «средового подхода» (В В Вдовина, С В Галицин, 2006)

Физическая культура и такой вид спорта как спортивная акробатика были определены в качестве «физкультурно-спортивной среды» в связи с тем, что особенностью спортивной акробатики является двигательная деятельность в парах и группах (коллективная деятельность)

У детей астенического соматотипа (далее А соматотип) применялись упражнения с преимущественным акцентом на развитие силы мышц рук (необходимой в парной работе), ориентации во времени и в пространстве, координации движений, гибкости, выносливости, быстроты. Целенаправленное развитие перечисленных выше двигательных способностей обусловлено тем фактом, что дети данного соматотипа изначально обладают слабо развитой мускулатурой и предрасположены к развитию такого двигательного качества, как выносливость

Дети А типа телосложения обладают тонкой жировой прослойкой и, соответственно, легким весом. В связи с этим при комплектовании акробатических составов дети данного типа выступали как «верхние»

У детей гиперстенического типа телосложения (далее Г соматотип) применялись средства спортивной акробатики с акцентом на развитие таких качеств, как сила мышц ног, гибкость, силовая выносливость мышц спины и брюшного пресса

Детям Г типа телосложения чаще всего свойственны полнота (явно выражен запас подкожного жира), они имеют средний или ниже среднего рост и при этом обладают большими, сильными мышцами. Учитывая эту особенность, им отводилась роль «нижних» в акробатических составах

У детей нормостенического типа телосложения (далее Н соматотип) применялись упражнения из спортивной акробатики направленные на развитие общих скоростно-силовых способностей, подвижности в суставах, устойчивости вестибулярного анализатора на статическую и динамическую нагрузку (применялись упражнения направленные на сохранение равновесия тела и балансирование предметами индивидуально или совместно с партнером)

Дети Н соматотипа обладают средним ростом и телосложением с рельефными мышцами и умеренно развитой жировой прослойкой. В связи с этим на данном этапе возрастного развития в акробатическом составе рациональнее всего их использовать в роли «средних и нижних»

Реализация эффективности экспериментальной методики определялась по результатам сравнительного анализа итоговых показателей двигательной подготовленности детей КГ и ЭГ (табл 1, 2), снижению показателей, характеризующих их заболеваемость, по достигнутому уровню физического развития и психоэмоционального состояния

Исходные результаты изучаемых показателей в ЭГ и КГ были практически идентичными ( $P > 0,05$ )

В результате итогового тестирования, завершившего предпринятое исследование, было выявлено, что вышеназванные показатели у детей ЭГ и КГ оказались разновеликими (в пользу первых), что объясняется реализационной эффективностью экспериментальной методики

При этом было установлено, что показатели физического развития у детей КГ и ЭГ к концу эксперимента существенно не различались как у мальчиков, так и у девочек

Однако показатели, характеризующие двигательную подготовленность мальчиков и девочек ЭГ, определяемые по результатам тестирования, во всех случаях достоверно превосходят аналогичные показатели мальчиков и девочек КГ (табл 2)

Так, достоверное улучшение результатов у мальчиков отмечалось в изменении показателей, характеризующих силу рук (кистевая динамометрия правой и левой кисти) При этом результаты правой кисти опытной группы достоверно превосходили показатели КГ у мальчиков Н типа телосложения на 42,8%, у А типа телосложения – на 40%, у Г типа телосложения – на 31,5% Показатели динамометрии левой кисти у мальчиков ЭГ, относящихся к Н, А и Г соматотипам, достоверно превосходили данные их сверстников, находящихся в КГ, соответственно на 42,1, 34,6 и 30,6%

У девочек ЭГ итоговые результаты силы правой кисти были достоверно лучше, чем у девочек КГ При этом в подгруппе А эта разница составила 43,9%, в подгруппе Н – 30,3%, а подгруппе Г – 30,2% В изменениях показателей силы левой кисти у девочек наблюдалась примерно такая же динамика, итоговая разница между испытуемыми ЭГ и КГ, соответственно указанным подгруппам, в этом показателе составила 47,5, 33,8 и 30,7%

Результаты исследования гибкости (оценивалась тестом наклон вперед) показали, что за период эксперимента у мальчиков ЭГ в подгруппе А гибкость возросла на 70%, в подгруппе Н – на 47,1%, в подгруппе Г – на 41,1% Соответственно указанным подгруппам у девочек ЭГ гибкость улучшилась на 63%, 43,4% и 50,5%

Эти результаты подтверждают специфичность средств спортивной акробатики и их преимущественное воздействие на эластичность мышц и связок, определяющих проявление активной гибкости

Значительные изменения за период эксперимента произошли и в показателях сенсорно-вестибулярной реакции. Так, в ЭГ мальчиков произошло понижение данного показателя в подгруппе А типа на 25,3%, Н типа – на 25,7%, Г типа – на 24,6%. Уменьшилось у испытуемых время, затрачиваемое на восстановление функций вестибулярного аппарата после выполнения поворотов. Соответственно порядку указанных выше подгрупп у девочек ЭГ разница по показателям сенсорно-вестибулярной реакции в сопоставлении с КГ составила 32,3, 37,2 и 36,8% ( $P < 0,05$ ). Полученные данные свидетельствуют о более совершенной нервно-мышечной координации и улучшении функций вестибулярного аппарата занимающихся по экспериментальной методике.

Межгрупповая разница показателей, характеризующих силу мышц рук, которая оценивалась по выполнению теста «сгибание и разгибание рук в упоре лежа», у мальчиков составила в подгруппе А – 81,5%, в подгруппе Н – 83%, а в подгруппе Г – 88%. Соответственно указанным подгруппам межгрупповая разница у девочек в показателях силы мышц рук составила 60, 70,1 и 65,1%.

В проявлении силы мышц спины, которая оценивалась по результатам выполнения теста «слодочка», у мальчиков также была выявлена достоверно высокая разница между ЭГ и КГ (в пользу первых), а именно в подгруппе А типа она составила 30,9, в подгруппе Н – 48,1, а в подгруппе Г – 40,1%. Соответственно указанным подгруппам у девочек межгрупповая разница составила 10,1, 17,8 и 2,9%.

По показателям, характеризующим гибкость позвоночного столба (тест «мост»), занимающиеся по экспериментальной методике также выглядели более предпочтительно. У мальчиков ЭГ разница с КГ составила в подгруппе А – 25,5%, в подгруппе Н – 26,3%, и в подгруппе Г – 39,3% ( $P < 0,05$ ). У девочек эти различия соответственно составили 30,4, 31,9 и 27,9% ( $P < 0,05$ ). Увеличение показателей гибкости позвоночника в % у экспериментального контингента мальчиков и девочек были примерно одинаковыми. Мы предполагаем, что это связано с применением однотипных упражнений, которые в равной степени как у мальчиков, так и у девочек, эффективно развивали гибкость позвоночного столба.

Таблица 1

Изменение показателей двигательной подготовленности КГ и ЭГ мальчиков различных соматотипов после эксперимента

№	Показатели	Астеники				Нормостеники				Гиперстеники			
		КГ $\bar{X} \pm m$ n=10	ЭГ $\bar{X} \pm m$ n=10	В ед изме- рения	%	КГ $\bar{X} \pm m$ n=10	ЭГ $\bar{X} \pm m$ n=10	В ед изме- рения	%	КГ $\bar{X} \pm m$ n=10	ЭГ $\bar{X} \pm m$ n=10	В ед изме- рения	%
1	Динамометрия правой кисти (кг)	7,5±0,3	10,5±0,3	3	40*	8,4±0,3	12±0,2	3,6	42,8*	9,2±0,3	12,1±0,2	2,9	31,5*
2	Динамометрия левой кисти (кг)	7,5±0,3	10,1±0,2	2,6	34,6*	7,6±0,3	10,8±0,2	3,2	42,1*	8,8±0,3	11,5±0,2	2,7	30,6*
3	Наклон вперед (см)	5±0,2	8,5±0,3	3,5	70*	7±0,2	10,3±0,2	3,3	47,1*	6,8±0,2	9,6±0,3	2,8	41,1*
4	Сенсорная вестибулярная реакция после 5 поворотов (с)	7,5±0,3	5,6±0,3	1,9	25,3*	7±0,3	5,2±0,3	1,8	25,7*	7,7±0,2	5,8±0,2	1,9	24,6*
5	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	9,2±0,3	16,7±0,3	7,5	81,5*	11,2±0,3	20,5±0,5	9,3	83*	10±0,3	18,8±0,8	8,8	88*
6	Удержание рук и ног лежа на животе «чодочка» (с)	17,1±0,4	22,4±1,1	5,3	30,9*	18,7±0,3	27,7±0,5	9	48,1*	20,4±0,8	28,6±0,5	8,2	40,1*
7	Мост (см)	37,9±0,5	28,2±0,4	9,7	25,5*	28,5±0,3	21±0,6	7,5	26,3*	38,4±0,4	23,3±0,5	15,1	39,3*
8	Ласточка (с)	9,7±0,3	12,5±0,5	2,8	28,8*	11,2±0,4	15,9±0,3	4,7	41,9*	10,5±0,3	14,1±0,3	3,6	34,2*
9	Бег 30 м (с)	6,7±0,03	6,2±0,03	0,5	7,4*	7,2±0,05	6,5±0,02	0,7	9,7*	7,4±0,05	6,6±0,03	0,8	10,8*
10	Прыжок в длину с места (см)	118,1±0,5	129,5±0,9	11,4	9,6*	115,6±0,5	125,3±0,4	9,7	8,3*	111,2±0,5	119,9±0,5	8,7	7,8*
11	Бег 300 м (с)	90,6±0,8	77,1±0,2	13,5	14,9*	100,9±0,6	82,2±0,6	18,7	18,5*	102,4±0,5	84,8±0,5	17,6	17,1*

«\*» – результаты достоверны при P&lt;0,05



Таблица 2

Изменение показателей двигательной подготовленности КГ и ЭГ девочек различных соматотипов после эксперимента

№	Показатели	Астеники				Нормостеники				Гиперстеники			
		КГ $\bar{X} \pm m$ n=10	ЭГ $\bar{X} \pm m$ n=10	В ед изме- рения	%	КГ $\bar{X} \pm m$ n=10	ЭГ $\bar{X} \pm m$ n=10	В ед изме- рения	%	КГ $\bar{X} \pm m$ n=10	ЭГ $\bar{X} \pm m$ n=10	В ед изме- рения	%
1	Динамометрия правой кисти (кг)	6,6±0,1	9,5±0,06	2,9	43,9*	7,9±0,1	10,3±0,06	2,4	30,3*	8,6±0,1	11,2±0,05	2,6	30,2*
2	Динамометрия левой кисти (кг)	6,1±0,05	9±0,03	2,9	47,5*	7,1±0,05	9,5±0,03	2,4	33,8*	7,8±0,05	10,2±0,03	2,4	30,7*
3	Наклон вперед (см)	7,3±0,2	11,9±0,3	4,6	63*	9,9±0,2	14,2±0,3	4,3	43,4*	9,5±0,3	14,3±0,2	4,8	50,5*
4	Сенсорная вестибулярная реакция после 5 поворотов (с)	10,2±0,5	6,9±0,4	3,3	32,3*	9,4±0,5	5,9±0,3	3,5	37,2*	9,5±0,5	6±0,2	3,5	36,8*
5	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	8,5±0,5	13,6±0,3	5,1	60*	9,7±0,4	16,5±0,2	6,8	70,1*	8,9±0,3	14,7±0,3	5,8	65,1*
6	Удержание рук и ног лежа на животе «лодочка» (с)	18,7±0,3	20,6±0,7	1,9	10,1*	24,1±0,3	28,4±0,5	4,3	17,8*	23,8±0,4	24,5±0,4	0,7	2,9*
7	Мост (см)	35,1±0,5	24,4±0,7	10,7	30,4*	32,2±0,7	21,9±0,5	10,3	31,9*	33,6±0,7	24,2±0,7	9,4	27,9*
8	Ласточка (с)	12±0,4	16±0,6	4	33,3*	15±0,4	18±0,8	3	20*	14±0,3	17±0,4	3	21,4*
9	Бег 30 м (с)	6,5±0,04	6,2±0,05	0,3	4,6*	6,7±0,05	6,4±0,03	0,3	4,4*	7,2±0,06	6,5±0,03	0,7	9,7*
10	Прыжок в длину с места (см)	113,4±0,3	121,2±0,3	7,8	6,8*	110,3±0,3	116,7±0,4	6,4	5,8*	105,9±0,9	113,9±0,5	8	7,5*
11	Бег 300 м (с)	97,5±0,5	87,1±0,5	10,4	10,6*	108,7±0,5	93±0,6	15,7	14,4*	112,1±0,5	93,6±0,6	18,5	16,5*

«\*» – результаты достоверны при  $P < 0,05$

В результате выполнения теста «ласточка» в конце эксперимента были получены следующие результаты в ЭГ мальчиков количество времени, затрачиваемое на удержание статической позы, в сравнении с результатами КГ мальчиков, увеличилось в подгруппе А на 28,8%, в подгруппе Н – на 41,9%, в подгруппе Г на –34,2% ( $P<0,05$ ) Соответственно указанным подгруппам у девочек межгрупповая разница показателей статического равновесия составила 33,3, 20 и 21,4% ( $P<0,05$ ) Полученные результаты свидетельствуют об эффективности применения средств спортивной акробатики для развития координационных способностей

В беге на 30 (м) разница показателей между КГ и ЭГ была достоверной и составила в ЭГ мальчиков в подгруппе А – 7,4%, в подгруппе Н – 9,7%, в подгруппе Г – 10,8% У девочек межгрупповая разница была также статистически значимой и составила у представительниц А типа – 4,6%, у Н типа – 4,4%, и у Г типа – 9,7%

Примечательно то, что старшие дошкольники А типа телосложения, у представителей обоих полов, в проявлении данного двигательного качества выглядит более предпочтительно, чем Н и Г типы телосложения По всей видимости данная особенность является естественной закономерностью, присущей А соматотипу подтверждение этому мы находим и в работах Л П Додоновой (1991), С А Жафяровой (1998)

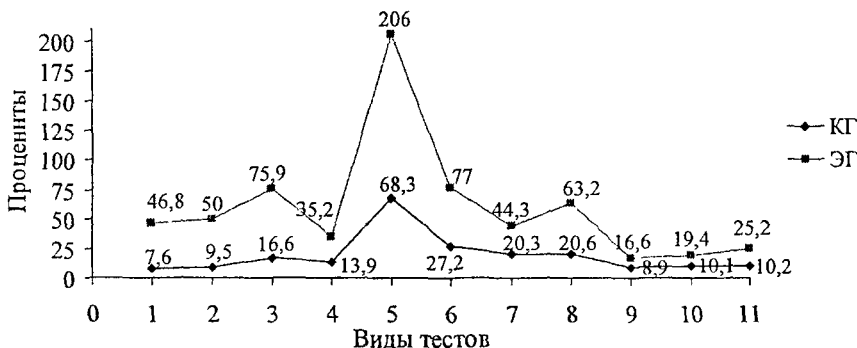
Анализ скоростно-силовых способностей (прыжок в длину) показал, что показатели «взрывной силы» мышц ног в ЭГ достоверно выше, чем в КГ Межгрупповая разница в этом показателе у мальчиков составила в подгруппе А – 9,6%, в подгруппе Н – 8,3%, в подгруппе Г – 7,8% Соответственно указанным подгруппам у девочек эта разница составила 6,8, 5,8 и 7,5% так же достоверно

Разница в показателях, характеризующих проявление такого двигательного качества, как выносливость (бег на 300 м), между КГ и ЭГ составила в подгруппе А 14,9%, у Н типа – 18,5%, у Г типа – 17,1% ( $P<0,05$ ) Соответственно указанным подгруппам у девочек разница между ЭГ и КГ составила 10,6, 14,4, 16,5% ( $P<0,05$ )

За время эксперимента произошли положительные сдвиги в уровне физической подготовленности всех старших дошкольников Однако сравнение среднегрупповых результатов, показанных детьми контрольной и экспериментальной групп по окончании эксперимента, свидетельствует о значительном превосходстве участников экспериментальной группы, что является подтверждением эффективности предложенной методики

Анализ усредненных показателей свойственных каждой из групп в целом (без разделения на соматотипы), выявил (рис 2 и 3), что у ЭГ мальчиков прирост результатов в проявлении силы правой кисти составил 46,8%, левой кисти – 50% ( $P<0,05$ ) (рис 2) В аналогичных тестах в ЭГ девочек, прирост составил 67,7 и 84,6% ( $P<0,05$ ) (рис 3)

В показателях, характеризующих гибкость при выполнении теста «наклон вперед», занимающиеся по экспериментальной методике так же показали более высокие результаты Их прирост в ЭГ мальчиков составил 75,9%, а у девочек 73% ( $P<0,05$ )



Примечание 1 – динамометрия правой кисти (кг), 2 – динамометрия левой кисти (кг), 3 – наклон вперед (см), 4 – сенсорная вестибулярная реакция после 5 поворотов (с), 5 – сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз), 6 – удержание рук и ног лежа на животе «лодочка» (с), 7 – мост (см), 8 – ласточка (с), 9 – бег 30 м (с), 10 – прыжок в длину с места (см), 11 – бег 300 м (с)

Рис 2 Прирост среднегрупповых показателей двигательной подготовленности КГ и ЭГ мальчиков за время эксперимента

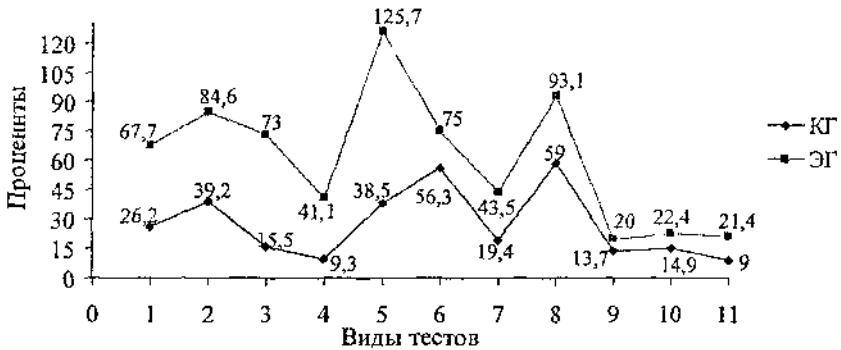
При оценке сенсорно-вестибулярной реакции были получены следующие позитивные результаты в ЭГ мальчиков время восстановления равновесия улучшилось на 35,2% ( $P<0,05$ ), в ЭГ девочек – на 41,1% ( $P<0,05$ )

Прирост показателя, характеризующего силу мышц рук (тест «сгибание и разгибание рук в упоре лежа»), в ЭГ мальчиков составил 206% ( $P<0,05$ ), в ЭГ девочек 125,7% ( $P<0,05$ )

В проявлении силы мышц спины, которая оценивалась по выполнению теста «лодочка», также выявлен большой прирост у испытуемых ЭГ а именно повышение уровня развития силы мышц спины в ЭГ мальчиков составил 77% ( $P<0,05$ ), а у девочек – 75% ( $P<0,05$ )

В показателях, характеризующих гибкость позвоночного столба при выполнении теста «мост», у мальчиков занимающихся по экспериментальной методике прирост составил 44,3% ( $P<0,05$ ), а у девочек 43,5% ( $P<0,05$ )

Данные теста «ласточка» свидетельствуют о том что, в ЭГ мальчиков количество времени, затрачиваемое на удержание статической позы к концу эксперимента в сравнении с первоначальными результатами, увеличилось на 63,2% ( $P<0,05$ ), а в ЭГ девочек – на 93,1% ( $P<0,05$ )



Примечание 1 – динамометрия правой кисти (кг), 2 – динамометрия левой кисти (кг), 3 – наклон вперед (см), 4 – сенсорная вестибулярная реакция после 5 поворотов (с), 5 – сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз), 6 – удержание рук и ног лежа на животе («лодочка») (с), 7 – мост (см), 8 – ласточка (с), 9 – бег 30 м (с), 10 – прыжок в длину с места (см), 11 – бег 300 м (с)

Рис 3 Прирост среднegrupповых показателей двигательной подготовленности КГ и ЭГ девочек за время эксперимента

К концу исследования прирост показателей в ЭГ в проявлении быстроты при выполнении теста «бег на 30 м» составил у мальчиков 16,6% ( $P<0,05$ ), у девочек – 20% ( $P<0,05$ )

Приросты показателей ЭГ к концу исследования в проявлении скоростно-силовых способностей (прыжок в длину с места) составил у мальчиков 19,4% ( $P<0,05$ ), у девочек – 22,4% ( $P<0,05$ )

Прирост в показателях, характеризующих проявление такого двигательного качества, как выносливость («бег на 300 м»), составил 25,2% ( $P<0,05$ ) у ЭГ мальчиков и 21,4% ( $P<0,05$ ) у ЭГ девочек

Таким образом, результаты проведенного исследования указывают на то, что дифференцированная методика физического воспитания старших дошкольников различных соматотипов с использованием средств спортивной акро-

батики является эффективной в развитии двигательных способностей детей старшего дошкольного возраста

Было установлено и то, что предложенная методика благоприятно повлияла на показатели психоэмоционального состояния детей старшего дошкольного возраста, оцененного по модифицированному "градуснику" Ю Я Кисслева (методика С Ю Щетивинной, 1997), на повышение их мотивации к занятиям по физической культуре и снижению ситуативной тревожности (оценка последних проводилась по методике Ч Д Спилберга, Ю Л Ханина, 1976)

В результате сравнительного анализа итоговых показателей ЭГ и КГ было установлено, что мальчики ЭГ достоверно превосходят по уровню активности своих сверстников из КГ на 9,3% ( $P < 0,05$ ), а по уровню мотивации – на 22,4% ( $P < 0,05$ ) При этом ситуативная тревожность в ЭГ снизилась на 36,5% ( $P < 0,05$ )

В ЭГ девочек итоговые показатели активности в сравнении с показателями КГ стали достоверно выше на 8,9% ( $P < 0,05$ ), мотивация у них возросла на 31,5% ( $P < 0,05$ ), а ситуативная тревожность снизилась на 33,3% ( $P < 0,05$ )

В результате итогового оценивания психоэмоционального состояния детей старшего дошкольного возраста было установлено комплексное влияние предложенной дифференцированной методики на организм занимающихся, что проявилось не только в более качественном развитии двигательных способностей, но и в достижении более высоких показателей активности, мотивации к занятиям физической культурой и снижению ситуативной тревожности

Не менее значимым результатом проведенного исследования следует признать и то, что под влиянием дифференцированной методики физического воспитания, которая была внедрена в процесс физического воспитания МДОУ «Кыталык» с Чурапчы, у старших дошкольников произошли положительные изменения в показателях, характеризующих уровень детской заболеваемости

В табл. № 3 отражены показатели, характеризующие более предпочтительную динамику снижения случаев заболеваемости у детей ЭГ, по отношению к испытуемым КГ

Сравнительная характеристика снижения заболеваемости и числа дней, пропущенных по болезни, детьми старшего дошкольного возраста в течение эксперимента

	КГ (мальчики и девочки) (n= 60)		ЭГ (мальчики и девочки) (n= 60)	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
Кол-во случаев нарушения осанки (на 100 человек)	38,3	21,7	36,7	11,7
Кол-во случаев плоскостопия (на 100 человек)	28,3	16,7	31,7	8,3
Число дней, пропущенных детьми в год (на 100 человек)	181,7	125	183,3	41,7

Таким образом, полученные в ходе проведенного исследования данные подтвердили эффективность воздействия экспериментальной методики на двигательную сферу детей старшего дошкольного возраста, их психоэмоциональное состояние и уровень здоровья

## ВЫВОДЫ

1 В ходе исследования выявлена неудовлетворенность методистов ФК и родителей постановкой процесса физического воспитания в сельских МДОУ Республики Саха Якутии. Результаты анкетирования свидетельствуют о том, что вопросам физического воспитания в сельских МДОУ Якутии уделяется недостаточно внимания, на что указывает 61% респондентов, задействованных в опросе

2 Разработана методика физического воспитания на основе использования средств и методов спортивной акробатики, позволяющая дифференцированно с учетом соматотипов воздействовать на организм старших дошкольников

3 Применение дифференцированной методики в процессе физического воспитания детей старшего дошкольного возраста различных соматотипов посещающих МДОУ позволяет сформировать у детей устойчивую мотивацию к физкультурным занятиям, ее уровень в ЭГ мальчиков в сравнении с показателями КГ стал выше на 22,4% ( $P < 0,05$ ), а у девочек на 31,5% ( $P < 0,05$ ). Достоверно ниже в экспериментальных группах (по отношению к контрольным) стали показатели ситуативной тревожности у мальчиков на 36,5%, а у

девочек на 33,3%. При этом у мальчиков и девочек ЭГ отмечено достоверное повышение активности на 9,3% и 8,9% соответственно

4 Установлено, что у старших дошкольников гиперстенического типа телосложения, организм наиболее восприимчив к развитию силовых качеств и гибкости. Прирост показателей силы в подгруппе мальчиков по результатам выполнения различных тестов (динамометрия правой и левой кисти, сгибание-разгибание рук, удержание рук и ног лежа на животе) в среднем составил 88% ( $P < 0,05$ ), а в подгруппе девочек 84,7% ( $P < 0,05$ ), гибкости («наклон вперед», «мост») – 51,8% ( $P < 0,05$ ) у мальчиков и 66,1% ( $P < 0,05$ ) у девочек. Организм детей гиперстенического типа менее восприимчив к средствам направленным на развитие быстроты.

5 Организм старших дошкольников астенического типа телосложения наиболее восприимчив к развитию быстроты (бег 30 м), скоростно-силовых качеств (прыжок в длину с места) и выносливости (бег 300 м). Прирост показателей быстроты у мальчиков в этом случае составляет 13,8% ( $P < 0,05$ ), а у девочек 17,3% ( $P < 0,05$ ), в проявлении скоростно-силовых качеств 15,8% ( $P < 0,05$ ) в подгруппе мальчиков и 17,7% ( $P < 0,05$ ) у девочек, выносливости, соответственно указанным подгруппам 20,4% и 20% ( $P < 0,05$ ). Установлено, что дети астенического типа телосложения, менее восприимчивы к развитию силовых качеств и гибкости.

6 У старших дошкольников нормостенического типа телосложения развитие двигательных способностей происходит равномерно, о чем свидетельствуют данные всего перечня тестов используемых для оценки уровня физической подготовленности. В среднем за время эксперимента достоверное улучшение результатов в тестах характеризующих силовые способности произошло на 103,9% у мальчиков и 100,7% у девочек, в проявлении гибкости соответственно на 56,3 и 50% и в координационных способностях соответственно на 61 и 73%. Результативность дошкольников нормостенического типа телосложения в беге на 30 м за время эксперимента повысилась на 18,7% ( $P < 0,05$ ) у мальчиков и на 20,9% ( $P < 0,05$ ) в подгруппе девочек, в проявлении скоростно-силовых качеств (прыжок в длину с места) мальчики приросли на 19,6% ( $P < 0,05$ ), а девочки на 22,7% ( $P < 0,05$ ). В беге на выносливость улучшение результатов у мальчиков и девочек нормостенического соматотипа соответственно произошло на 28% ( $P < 0,05$ ) и 19,2% ( $P < 0,05$ ).

7 Установлено, что к концу исследования показатели, характеризующие заболеваемость мальчиков и девочек экспериментальных групп, различных

соматотипов, оказались ниже, чем в КГ, что подтверждает эффективность предложенной методики

### **Практические рекомендации**

1 Организация процесса физического воспитания старших дошкольников разных соматотипов на основе применения средств спортивной акробатики, предполагает предварительное разделение детей на группы в соответствии с их соматотипом. Основой для этого должны стать данные медицинского осмотра и соматотипирования (для определения соматотипов рекомендуем использовать методику М В Черноуцко, 1957)

2 При отработке групповых упражнений следует исходить из того, что для «верхних» следует отбирать – астеников, для «средних» – нормостеников, для «нижних» – гиперстеников. Подбор партнеров с учетом их соматотипов позволяет эффективнее обучать акробатическим упражнениям, развивать необходимые двигательные качества

3 На начальном этапе подготовки старших дошкольников (до начала применения специальных упражнений) следует предусматривать повышение уровня общей подготовленности, предполагающей укрепление мышц туловища. Выполнение специальных упражнений в большом объеме должно предусматривать невысокий темп движений. Объемные нагрузки лучше всего сочетать с упражнениями на расслабление и гибкость

4 Объективность оценки уровня развития двигательных качеств должно обеспечивать комплексное тестирование, которое необходимо проводить не реже 2 раз за учебный год. Информация о физической подготовленности старших дошкольников позволяет обоснованно определять индивидуальные (типовые) нагрузки, вносить коррективы в учебный процесс, следить за динамикой развития физических качеств

### **Перечень основных работ опубликованных по теме диссертации**

1 Козин, Е А Спортивная акробатика как базовое средство физической подготовки детей дошкольного возраста 6-7 лет [Текст] / Е А Козин // Физическая культура воспитание, образование, тренировка – М 2007 – № 1 – С 50-52 ISBN 5-76004-570-8

2 Козин, Е А Физическая подготовка детей дошкольного возраста средствами акробатики [Текст] / Е А Козин // Материалы республиканской научно-практической конференции «Совершенствование подготовки специалистов в области ФКиС» – Якутск Изд-во ЯГУ, 2005 – С 99-104



3 Козин, Е А Программа по физической подготовке детей дошкольного возраста средствами акробатики в условиях крайнего севера на примере с Чурапча [Текст] /Е А Козин // Материалы научно-практической конференции «Чурапчинский Улус история, проблемы и перспективы развития» – Нерюнгри Изд-во ГУП, 2005 – С 140-142 ISBN 5-86909-040-7

4 Козин, Е А Эффективность акробатических упражнений в дошкольном возрасте как начальный этап подготовки акробатов [Текст] / Е А Козин // Материалы IX научной конференции «Современные проблемы физической культуры и спорта» – Хабаровск Изд-во ДВГАФК, 2006 – 255 с ISBN 5-8028-0052-6

5 Козин Е А Дифференцированная методика физического воспитания старших дошкольников различных соматотипов на основе применения средств спортивной акробатики [Текст] / Е А Козин // Холодовские чтения Сборник материалов I региональной научно-практической конференции – с Чурапча Республика Саха (Якутия) Изд-во ЧГИФКиС, 2008 – 169 с ISBN 5-7419-0093-3

Подписано в печать 28 04 08 60 x 90 1/16  
Бумага писчая Гарнитура Times Печать Riso  
Усл печ л - 1,4 Тираж 100 экз Заказ №147

Отпечатано ООО "Экспресс Полиграфия"  
680028, г Хабаровск, ул Тургенева, 73  
тел (4212) 34-88-80