



# НАУКА-2020

Сетевое издание

№ 4 (15) 2017

ISSN 2413-6379

В номере:

*Современные системы спортивной подготовки*

*Физкультурно-оздоровительные технологии*

*Естественно научные аспекты обеспечения физического воспитания и спорта*

*Активный туризм в России*

II Международная научно-практическая конференция

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ, ТУРИЗМ В XXI ВЕКЕ

Часть 1



ISSN 2413-6379



9 772413 637005 >



# НАУКА-2020

Сетевое издание  
№ 4 (15) 2017

Издается с 2012 года

Свидетельство Роскомнадзора:  
ЭЛ № ФС77 – 51329

ISSN 2413-6379

Учредитель и издатель  
МОО «Академия безопасности и выживания»

Адрес редакции:  
Россия, 302020, г. Орёл, Наугорское ш., д. 5а  
Тел. +7 (910) 300-12-42,  
+7 (953) 620-92-12  
E-mail: [mabiv@mail.ru](mailto:mabiv@mail.ru)

Редакция журнала:  
Ртищева Т. М. – Ответственный секретарь  
Рымшин С. А. – Технический редактор  
Махова Н. С. – Верстка

Размещение в Интернет 30.11.2017 г.

Редакционная коллегия:  
УДК 796+796.5](470.319)(082)  
ББК 75.81я431  
Н 34

## Н 34 Наука-2020

Наука-2020 : Физическая культура, спорт, туризм в XXI веке. Часть I : материалы II Международной научно-практической конференции 24-25 ноября 2017 г. Орёл. / Изд-во МАБИВ – Орёл, 2017. – № 4 (15). – 142 с. – Режим доступа: [http://mabiv.ru/Nauka2020\\_MK\\_N\\_4\(15\)\\_part1\\_2017\\_pdf](http://mabiv.ru/Nauka2020_MK_N_4(15)_part1_2017_pdf). – ISSN 2413-6379.

Сетевое издание «Наука-2020» составлено по материалам II Международной научно-практической конференции «Физическая культура, спорт, туризм в XXI веке» и предназначено для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов, практикующих специалистов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за содержание материалов, аутентичность (подлинность) и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.



© Сетевое издание «Наука-2020», 2017  
© МОО «Академия безопасности и выживания», 2017

# СОДЕРЖАНИЕ

ТЕМА 1. СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ	
<b>Малыхин В. Н., Панина И. В.</b> АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ УДАРОВ РУКАМИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫСОКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ В КИКБОКСИНГЕ	7
<b>Гулевич А. В.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПЛОВЦОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТАРТА	12
<b>Кugno Э. Э., Григорьев А. А., Шевцова А. А.</b> МЕТОДИКА ВОСПИТАНИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У САМБИСТОВ 14-16 ЛЕТ	19
<b>Горин А. В., Токмаков Н. В., Горина М. А.</b> СИСТЕМА ВИЗУАЛЬНОЙ ОРИЕНТИРОВКИ ПАРАШЮТИСТА В ВОЗДУХЕ	25
<b>Мостовая Т. Н., Маков И. В., Донцов В. В.</b> ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОЗДАНИЯ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ	32
<b>Горин А. В., Токмаков Н. В., Горина М. А.</b> СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ НАЧИНАЮЩЕГО ПАРАШЮТИСТА «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ»	38
<b>Мостовая Т. Н., Дёмочкина Т. Н., Ильина С. А.</b> ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНИКО-ЭСТЕТИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА	45
<b>Масляев В. В.</b> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ТРЕНИРОВОК ЮНОШЕЙ 15-16 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ШОССЕЙНЫМ ВЕЛОСПОРТОМ В ДЮСШ №1 Г. ОРЛА	51
<b>Румянцева Н. В.</b> ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА РАННЕГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СПОСОБАМ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ НА ЛЫЖАХ В СЕМЬЕ	56
<b>Махов С. Ю.</b> ВЗРЫВНОЙ АТАКУЮЩИЙ ШТУРМОВОЙ БОЙ ГРОМ В ПОДАВЛЕНИИ ЛЮБЫХ ФОРМ АГРЕССИВНОГО НАПАДЕНИЯ	66
<b>Мельникова О. В., Соломченко М. А.</b> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДОСТИЖЕНИЙ ПРИ СПОРТИВНОМ ОТБОРЕ ДЕВОЧЕК 5-7 ЛЕТ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ	75
<b>Алтунина О. Е., Догадина М. Ю.</b> ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО СПОРТИВНОМУ ОРИЕНТИРОВАНИЮ В СШОР№10 Г. ОРЛА НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ	81

## ТЕМА 2. ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

<p><b>Короткова Ю. А., Соломченко М. А.</b>  <b>КООРДИНАЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ АРТИСТИЧНОСТИ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ</b></p>	86
<p><b>Панина И. В.</b>  <b>К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕТРАДИЦИОННЫХ СИСТЕМ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ С ЦЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ ПСИХИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ И ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ</b></p>	94
<p><b>Половодов И. В., Воловик Д. П.</b>  <b>ФИЗКУЛЬТУРНО – ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b></p>	101
<p><b>Череп З. П., Ржевская А. А.</b>  <b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗУМБЫ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ</b></p>	104
<p><b>Коломиец А. П.</b>  <b>РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ – ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b></p>	106
<p><b>Максимова Е. Н., Уварова Е. С.</b>  <b>СТАТОДИНАМИКА - СИСТЕМА ОЗДОРОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА</b></p>	112
<p><b>Мостовая Т. Н., Данилочкин А. Е., Старовойтов Ю. Н.</b>  <b>МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ УРОКОВ ХОРЕОГРАФИИ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ</b></p>	117
<p><b>Каинков И. В.</b>  <b>ТЕРРЕНКУР КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ</b></p>	122
<p><b>Румянцева Н. В.</b>  <b>ИНТЕРАКТИВНАЯ ОБУЧАЮЩАЯ СИСТЕМА MOODLE В МЕТОДИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ</b></p>	126
<p><b>Авдонин А. А., Авдоница Л. Г., Селяков Ю. Л.</b>  <b>ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА УДАРНЫМ ТЕХНИКАМ НОГ В КАРАТЭ СЕТОКАН</b></p>	132
<p><b>Трофимова Я. А., Минникаева Н. В.</b>  <b>ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ ПО А. Н. СТРЕЛЬНИКОВОЙ СО СТАРШИМИ ДОШКОЛЬНИКАМИ</b></p>	136

МОО «Академия безопасности и выживания»  
ФГБОУ ВО РАНХиГС Среднерусский институт управления – филиал г. Орёл  
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева»  
ФАФКС «Академия физической культуры и спорта»

## II Международная научно-практическая конференция «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ, ТУРИЗМ В XXI ВЕКЕ»

Россия, г. Орёл, 24-25 ноября 2017 г.

В соответствии с планом научных конференций в 2017 году МОО «Академия безопасности и выживания», ФГБОУ ВО РАНХиГС Среднерусский институт управления – филиал г. Орёл, ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева», ФАФКС «Академия физической культуры и спорта» проводят II Международную научно-практическую конференцию «Физическая культура, спорт, туризм в XXI веке».

Конференция является ведущим форумом ученых и профессионалов, работающих в области физической культуры, спорта и туризма, площадкой для обсуждения, распространения и продвижения передовых идей, достижений и разработок.

Конференция представляет научный и практический подход к решению задач современных систем спортивной тренировки психолого-педагогических и медико-биологических аспектов спорта и туризма и призвана способствовать обмену идеями и инновациями между профессиональными и научными кругами, представленными лидерами в своих областях.

Конференция организована с целью развития научного сотрудничества, обмена научными результатами и исследовательским опытом, расширения взаимодействия между российскими и зарубежными исследователями и специалистами.

Шифр конференции: МК-Н-4(15). Основные направления работы конференции:

1. Современные системы спортивной подготовки
2. Физкультурно-оздоровительные технологии
3. Естественно научные аспекты обеспечения физического воспитания и спорта
4. Спорт для всех, активный туризм в России

Конференция принимает доклады, статьи и материалы, представляющие современные достижения в теории и практике спорта и туризма.

Ожидается, что материалы, демонстрирующие теоретические достижения в решении фундаментальных задач уделяют внимание возможным применениям этих достижений. Материалы, представляющие решения практических задач, должны использовать современные теоретические решения, мотивированные реальными потребностями современного мира. Особое внимание должно быть уделено инновационным решениям проблем, с которыми сталкиваются

спортивная тренировка, активный туризм и бизнес.

После конференции будет выпущен сборник материалов конференции. Все материалы публикуются в сетевом издании «Наука-2020» (ISSN 2413-6379) и индексируются в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) (лицензионный договор № 801-12/2015). Сборник материалов конференции выпускается издательством Межрегиональной Академии безопасности и выживания (МАБИВ).

## ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

**Председатель оргкомитета.** *Махов Станислав Юрьевич*, к.п.н., доцент, президент МОО «Академия безопасности и выживания».

**Ответственный секретарь.** *Соломченко Марина Александровна*, к.п.н., доцент, зав. кафедрой «Теория и методика избранного вида спорта» ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева».

### Члены оргкомитета:

*Боев Максим Юрьевич*, проректор по воспитательной работе и молодежной политике ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева».

*Изаак Светлана Ивановна*, д.п.н., профессор, исполнительный директор Федерации спортивных менеджеров России, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации.

*Коськин Александр Васильевич*, д.т.н., профессор, директор департамента информатизации и перспективного развития ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева».

*Сенько Елена Витальевна*, директор департамента по СВиСФСВ ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева».

*Ветков Николай Ефимович*, зав. кафедрой «Физическое воспитание» ФГБОУ ВО Среднерусский институт управления-филиал РАНХиГС г. Орёл, Россия.

*Ртищева Татьяна Михайловна*, зам. директора ИКЦ БК по автоматизации ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева».

*Бойко Валерий Вячеславович*, к.п.н., доцент, декан ФАФКС «Академия физической культуры и спорта».

*Щекотихин Михаил Петрович*, к.п.н., доцент, зав. кафедрой «Прикладная физическая культура».

*Кузнецова Лариса Петровна*, к.п.н., доцент, зав. кафедрой «Теория и методика физической культуры и спорта».

*Гуров Павел Иванович*, д.мед.н., профессор.

*Учасов Дмитрий Сергеевич*, д.б.н., профессор.

*Копылов Сергей Александрович*, к.т.н., доцент.

Россия, 302020, г. Орёл, Наугорское шоссе, д. 29

E-mail: [mabiv@mail.ru](mailto:mabiv@mail.ru)

---

# ТЕМА 1

## СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

---

УДК 796.015.5

**АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ УДАРОВ РУКАМИ  
ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫСОКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ В КИКБОКСИНГЕ**

**ANALYSIS TECHNIQUES PUNCHES TO ACHIEVE GOOD RESULTS  
IN KICKBOXING**

*Малыхин Владимир Николаевич*  
студент факультета естественных наук  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева  
г. Орёл, Россия  
*Malykhin Vladimir Nikolaevich*  
student, faculty of natural sciences  
Orel state University of I. S. Turgenev  
Orel, Russia



*Панина Ирина Викторовна*  
старший преподаватель  
кафедра «Прикладная физическая культура»  
Орловский государственный университет  
имени И.С. Тургенева  
г. Орёл, Россия  
*Panina Irina Viktorovna*  
Senior lecturer of "Applied physical culture"  
Orel state University of I. S. Turgenev  
Orel, Russia

**Аннотация.** В статье представлен биомеханический анализ выполнения ударов руками в кикбоксинге.

**Abstract.** The article presents the biomechanical analysis of the implementation of the punches in kickboxing.

**Ключевые слова:** кикбоксинг, техника, скорость, удар, время, сила, биомеханический анализ.

**Keywords:** kickboxing, technique, speed, strike, time, power, biomechanical analysis.

Кикбоксинг – вид спорта, сочетающий в себе технику ударов ногами, заимствованную в ряде восточных единоборств (каратэ, тхэквондо, муай-тай (тайский бокс), ушу) и кулачную технику бокса (английский бокс). Все виды

кикбоксинга отличаются зрелищностью и пользуются популярностью во всем мире. Боксерская техника рук и эффективные удары ногами, заимствованные из восточных единоборств, делают кикбоксинг сбалансированной и универсальной системой, которая требует от спортсмена особой физической и психологической подготовки [12].

Существуют следующие разновидности кикбоксинга: полноконтактный – с участием в боях на боксерском ринге (фулл-контакт, лоу-кик и формат K1) и легкоконтактный – с участием в боях на татами (семи-контакт, лайт-контакт, кик-лайт, сольные композиции).

Лайт-контакт (легкий контакт) – раздел кикбоксинга, запрещающий сильные, акцентированные удары верхними и нижними конечностями, в котором победа присуждается спортсмену, продемонстрировавшему лучшую технику ударов и нанесшему наибольшее количество ударов руками и ногами.

Семи-контакт (ограниченный контакт) – раздел кикбоксинга, в котором запрещено нанесение сильных ударов, поединок носит прерывистый характер, т.е. после выполнения чистого удара любой из конечности судья останавливает бой и начисляет очки. В данном разделе предпочтительнее удары ногами, и высокие баллы засчитываются за удары, выполненные в прыжке. В данном разделе кикбоксинга засчитываются нокдаун и нокаут.

Фулл-контакт (полный контакт) – раздел кикбоксинга, содержанием которого составляет нанесение ударов ногами в полный контакт, без ограничения силы. В данном разделе отсчитываются нокдаун и нокаут.

Фулл-контакт с лоу-кик – раздел кикбоксинга, в котором разрешены нанесения ударов нижними конечностями по внешней и внутренней стороне бедра.

K1 ВАКО – вид спорта, как и другие разделы кикбоксинга, в котором бой проходит с добавлением удара ноги с колена. Поединки проходят на том же ринге, по общим правилам разделов фулл-контакт и лоу-кик.

В процессе участия в соревнованиях спортсменом используется защитная экипировка: боксерские перчатки, защитная паховая раковина, щитки на голень, футы, шлем, бинты для рук, капа. Спортивная форма кикбоксера зависит от дисциплины: шелковые трусы, шорты или форма с ремнями.

Отличительной особенностью современного кикбоксинга являются: увеличение скорости и интенсивности боя, повышение уровня развития психофизических качеств спортсмена, увеличение мощности наносимых противнику ударов, повышение уровня тактического мышления, постоянное совершенствование техники атакующих и защитных действий и т.д. [1].

В спорте на современном этапе, независимо от его видов, роль технической подготовки постоянно растет. Кикбоксинг далеко не исключение. Напротив, от правильной, отточенной техники выполняемых ударов зависит исход соревнований, незначительные погрешности в любом из ее разделов могут привести к поражению в поединке.

Выше перечисленные критерии заставляют спортсмена-кикбоксера постоянно повышать эффективность технических и тактических действий, производимых верхними и нижними конечностями. В свою очередь, повысить уровень технической подготовленности без знаний биомеханики движений спортсменов не может.

Рассмотрим техническую особенность осуществления кикбоксером удара рукой в шаге: спортсмен полностью переносит общий центр массы тела на опорную ногу, маховую ногу выносит вперед. Далее общий центр массы тела переносится вперед за счет незначительного разгибания толчковой ноги и поворотом бедренной части нижней конечности внутрь. Впоследствии, общий центр массы тела непрерывно опускается до полной постановки всей стопы на опору. Поворот бедренной части нижней конечности внутрь усиливает осуществление поворота тазобедренного сустава до 40-50 градусов. В свою очередь, поворот тазобедренного сустава увеличивает поворот плечевого пояса и удар рукой в цель. Поворот тазобедренного сустава продолжается до фронтальной плоскости, в дальнейшем останавливается, а плечевой пояс осуществляет поворот приблизительно до 50-60 градусов от фронтальной плоскости, что составляет 90-100 градусов. Скорость движения плечевого сустава составляет 4 м/с, локтя – до 8 м/с, тазобедренного сустава - около 2 м/с [8].

Разгибание руки в локтевом суставе происходит параллельно с нарастанием скорости движения кулака в цель. Сначала движение предплечья осуществляется боком, затем, при выходе его на линию удара, вектор силы направляется по оси предплечья, угол между плечевым суставом и предплечьем остается неизменным до касания кулаком цели (около 160 градусов). Давление на боксерский мешок сохраняется до 0,03-0,04 с. Наибольшей скорости кулак достигает к концу удара (более 10 м/с). Небольшое предударное торможение характеризуется напряжением мышц-антагонистов верхней конечности, что, в свою очередь, увеличивает ударную массу. Удар происходит на скорости 8 м/с [8, 10].

В момент, когда плечевой пояс поворачивается до фронтальной плоскости и, составляет единую линию с плечом, угол сгибания руки в локтевом суставе практически равен прямому. Поворотная ось тела перемещается на впереди стоящую ногу. Силовая линия опоры начинается со стопы правой ноги, стоящей на полу, перемещаясь по правой ноге, тазобедренному суставу, туловищу и правой руке, опираясь кулаком в цель [5, 8, 10].

В процессе удара верхней конечностью, первоначально осуществляется поворот тазобедренного сустава, включает поворот туловища с последующим подключением поворота плечевого пояса. Удар осуществляется как бы снизу вверх [8].

Таким образом, проанализировав технику ударов руками в кикбоксинге, можно заключить, что в процессе выполнения удара первым начинается поворот тазобедренного сустава, с последующим поворотом плечевого пояса. Начало удара происходит снизу вверх [8, 10].

Различные фазы осуществления ударов несут свою значимость в силовые показатели ударов конечностью. Основным движущим механизмом в процессе удара рукой является толчок ногой от опоры [8].

## Литература

1. Агафонов, А. И. Биомеханический анализ техники ударов ногами кикбоксеров различных квалификационных групп // *Фундаментальные исследования*. – 2013. - № 10 (10). – С. 2031-2034.
2. Атилов, А. А. Кикбоксинг, лоу-кик / А. А. Атилов, Е. И. Глебов. – Ростов-на-Дону, 2002. – 320 с.
3. Васильев, О. С. Современные методики биомеханических измерений: Компьютеризированный динамометрический комплекс / О. С. Васильев, Н. Г. Сучилин // *Теория и практика физической культуры*. – М., 2004. - № 3. – С. 13.
4. Дубровский, В. И. Биомеханика : учебник для вузов / В. И. Дубровский, В. Н. Федорова. – М.: Издательство «ВЛАДОС-ПРЕСС», 2003. – 672 с.
5. Кобанов, А. У. «Опорность» как принцип развития координации движений в борьбе // *Теория и практика физической культуры*. – 2002. - № 9. – С. 36-38.
6. Попов, Г. И. Биомеханика : учебник для студентов высших учебных заведений / Г. И. Попов. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 256 с.
7. Осколков, В. А. Методика обучения сериям ударов в боксе / В. А. Осколков // *Вестник Адыгейского государственного университета*. – Вып. 2. – 2010. – Майкоп: АГУ. – 2010. – С. 162-167.
8. Осколков, В. А. Биомеханический анализ техники выполнения ударов ногами и руками в кикбоксинге / В. А. Осколков, А. И. Агафонов // *Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта*. – 2010. - № 5 (63). – С. 64-67.
9. Филимонов, В. И. Специфика силовой подготовленности боксеров высокой квалификации в связи с особенностями их технико-тактического мастерства / В. И. Филимонов; Киевский гос. ин-т физ. культуры. – Киев, 1979. – 24 с.
10. Чхаидзе, Л. В. Парадоксальное торможение конечностей человека при выполнении ударных баллистических движений // *Теория и практика физической культуры*. – 1998. - №3. – С. 28-30.
11. Ширяев, А. Г. Бокс и кикбоксинг : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А. Г. Ширяев, В. И. Филимонов. – М.: Академия, 2007. – 240 с.
12. Кикбоксинг: история и значение этого единоборства в мире – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://ifighter.pro/publ/1485835701-Kikboksing-istoriya-i-znachenie-etogo-edinoborstva-v-mire> (дата обращения 03.10.2017).

## References

1. Agafonov A. I. Biomekhanicheskiy analiz tekhniki udarov nogami kikkokserov razlichnykh kvalifikatsionnykh grupp [Biomechanical analysis of techniques of kicks of kickboxers various qualifying group]. *Fundamental'nye issledovaniya Fundamental research*, 2013, no. 10 (10), pp. 2031-2034.
2. Atilov A. A., Glebov E. I. Kikboksing, lou-kik [Kickboxing, low-kick]. Rostov-on-don, 2002, 320 p.
3. Vasilyev O. S., Suchilin N. G. Sovremennyye metodiki biomekhanicheskikh izmereniy: Komp'yuterizirovannyi dinamometricheskii kompleks [Modern methods of

biomechanical measurements: Computerized dynamometer complex]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury - Theory and practice of physical culture*, 2004, no. 3, pp. 13.

4. Dubrovsky V. I., Fedorov V. N. *Biomekhanika [Biomechanics]*. Moscow, VLADOS-PRESS Publ., 2003, 672 p.

5. Kobanov A. W. «Opornost'» kak printsip razvitiya koordinatsii dvizheniy v bor'be ["The Balance" as a principle of development coordination in the fight]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury - Theory and practice of physical culture*, 2002, no. 9, pp. 36-38.

6. Popov G. I. *Biomekhanika [Biomechanics]*, Moscow, Akademiya Publ., 2005, 256 p.

7. Oskolkov V. A. Metodika obucheniya seriyam udarov v bokse [Technique of training to series of blows in Boxing]. *Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta - Bulletin of Adyghe state University*. Vol. 2. Maikop, AGU Publ., 2010, pp. 162-167.

8. Oskolkov V. A., Agafonov A. I. Biomekhanicheskiy analiz tekhniki vypolneniya udarov nogami i rukami v kikkoksinge [Biomechanical analysis of techniques of kicks and hands in kickboxing]. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta - Scientific notes of University named after P. F. Lesgaft*, 2010, no. 5 (63), pp. 64-67.

9. Filimonov V. I. Spetsifika silovoy podgotovlennosti bokserov vysokoy kvalifikatsii v svyazi s osobennostyami ikh tekhniko-takticheskogo masterstva [Specificity of strength training for boxers of high qualification in connection with the peculiarities of their technical-tactical mastery]. *Kiev, Kiev state Institute of physical culture*, 1979, 24 p.

10. Chkhaidze L. V. Paradoksal'noe tormozhenie konechnostey cheloveka pri vypolnenii udarnykh ballisticheskikh dvizheniy [Paradoxical inhibition of the human limb when performing the ballistic movements of the shock]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury - Theory and practice of physical culture*, 1998, no. 3, pp. 28-30.

11. Shiryaev A. G., Filimonov V. I. *Boks i kikkoksing [Boxing and kickboxing]*. Moscow, Academy Publ., 2007, 240 p.

12. *Kikkoksing: istoriya i znachenie etogo edinoborstva v mire [Kickboxing: the history and significance of this single combat in the world]*. Available at: <http://ifighter.pro/publ/1485835701-Kikkoksing-istoriya-i-znachenie-etogo-edinoborstva-v-mire>. (accessed 03.10.2017). (In Russian).

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПЛОВЦОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТАРТА

## IMPROVEMENT OF TECHNICAL WORK OF SWIMMING PLANTS WHEN PERFORMING THE START

*Гулевич Антон Владимирович*

*старший преподаватель*

*кафедра «Методика преподавания спортивных дисциплин»*

*Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова*

*г. Могилев, Беларусь*

*Hylevich Anton Vladimirovich*

*senior lecturer*

*department «Methods of teaching sports disciplines»*

*Mogilev state University named after A. A. Kuleshov*

*Mogilev, Belarus*

**Аннотация.** *Необходимостью исследований явилось отсутствие четких теоретических представлений при обучении техники старта.*

*Цель – выявление эффективных путей обучения и совершенствования новой техники выполнения старта.*

*Методы исследования: педагогический эксперимент, анализ научно-методической литературы, инструментальные методы исследования.*

*При исследовании техники старта снимались пространственные, временные и динамические характеристики отдельных фаз и всего старта в целом. В результате анализа данных были получены обобщающие результаты, которые представлены в виде модельных характеристик всех фаз старта при плавании способами кроль, брасс и баттерфляй.*

**Abstract.** *The need of the research was the lack of clear theoretical concepts when teaching technique of the start.*

*The purpose is to identify effective ways of learning and improving new techniques start.*

*Research methods: pedagogical experiment, analysis of scientific and methodical literature, instrumental methods of research.*

*At a research of the technique of start spatial, temporary and dynamic characteristics of separate phases and all start in general were removed. The analysis of the data was obtained by summarizing the results that are presented in the form of model characteristics in all phases of the start when swimming the crawl, breaststroke and butterfly.*

**Ключевые слова:** *электромиограмма, тахограф, биотоки, рабочая зона старта, техническое мастерство.*

**Keywords:** *electromyogram, tachograph, biocurrent, work area start, technical skills.*

Известно, что старт входит в общую структуру соревновательной деятельности, поэтому его можно выделить в особую единицу. Затем, применив

в воде и на суше ряд методов и средств, способствующих улучшению техники старта, осуществить «сборку» выделенного компонента в целостный соревновательный процесс.

В процессе анализа старт искусственно выделяется из целостного соревновательного процесса. В соответствии с программой, изучение и совершенствование техники идет над отдельными элементами старта. При этом акцент делается на рабочую зону старта в целом. Благодаря этому обеспечивается адаптация новой техники путем включения ее в дистанционное плавание [2, 7].

Обобщение результатов исследования позволило сделать заключение, которое определило соответствующую направленность работы тренеров по обучению и совершенствованию техники старта. Совместная работа со спортсменом при реализации предложенных и конкретизированных программ создавала почву не только для роста мастерства у пловца, но и обеспечивала его творческое участие в работе тренера.

Вопросам обучения технике старта и ее совершенствования уделено достаточное количество работ как зарубежных, так и отечественных авторов. Однако эти методические рекомендации недостаточно учитывают новые представления о технике старта, его роли, месте и значении в контексте тренировочной и соревновательной деятельности пловца [6, 7].

Чтобы уточнить ряд положений по методике обучения, было проведено исследование с учетом задач овладения и совершенствования техникой стартов. Проверялись временные, пространственные, динамические характеристики всех фаз, при этом описывались видовые положения, требования и ориентиры для каждой фазы и всего старта в целом.

Контрольный анализ недостатков обеспечивал получение информации для составления индивидуальных программ работы на суше и в воде. При этом ориентация на использование моделей не была принципиальной. В конкретных ситуациях предусматривалось дополнение и развитие модельных представлений о технике старта. В случае положительного результата новая техника естественным образом совершенствовалась. В случае затруднений тренер по логике «обратной связи» возвращался вместе с пловцом к разработке новой программы.

Исходя из этого положения в дальнейшем, мы попытались разработать комплекс подводящих упражнений и методику их применения для тех вариантов техники старта, которые оказались наиболее эффективными. При исследовании техники старта нами было отмечено, что некоторые пловцы после стартовой команды рефлекторно напрягали мышцы разгибателей коленных суставов, хотя первыми движениями должны быть движения, обеспечивающие сгибание ног в коленных суставах. Следствием нарушения целесообразного чередования напряжений мышц ног являлось увеличение времени пребывания на старте после команды стартера. Для устранения этого недостатка было проведено специальное исследование регистрации биотоков мышц коленных суставов, их сгибателей и разгибателей. Исследование проводилось в лабораторных условиях с полной имитацией стартового прыжка. После овладения техникой стартового прыжка были проведены исследования, суть которых состояла в следующем. Испытуемым накладывались электроды на передние и задние

части бедра, прямую и двуглавую мышцы бедра. По команде «на старт» испытуемый принимал исходное положение, туловище наклонено до горизонтального положения, ноги полностью выпрямлены в коленных суставах, руки отведены назад вдоль туловища. По команде «марш» выполнялся прыжок как при старте, но только вперед-вверх. При проведении эксперимента испытуемые в исходном положении находились на прямых ногах, хотя старты в плавании рациональней выполнять из позы небольшого предварительного подседа. Но при этом, мышцы передней поверхности бедра изначально были бы напряжены, а нам нужно сохранять их в условиях относительного покоя, чтобы зарегистрировать поступление в них первых электрических импульсов. На рисунке 1 приведена электромиографическая запись стартового прыжка. Сгибание ног в коленных суставах фиксировалось с помощью гониометра: «а» – разгибатели (четырёхглавая мышца бедра), «б» – сгибатели (двуглавая мышца бедра) [3, 4].

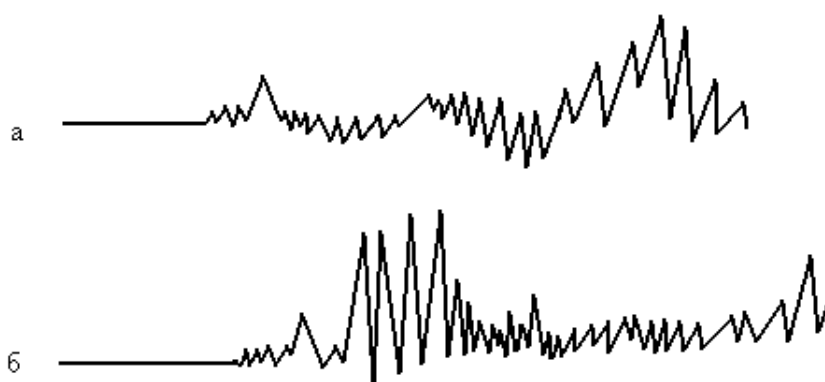


Рис. 1 – Электромиографическая запись активности мышц нижних конечностей при выполнении стартового прыжка

Анализ электромиограмм позволили обнаружить, что после команды «марш» следует латентный период. Затем должно последовать сгибание ног в коленных суставах, однако кривая биотоков четырехглавой мышцы бедра делает резкий скачок вверх, свидетельствующий о напряжении мышцы и только после этого начинается расслабление мышц и сгибание коленного сустава. Такое чередование напряжений и расслаблений мышц приводит к увеличению длительности фазы подготовительных движений, что у некоторых пловцов можно наблюдать визуально.

Возникновение потоков импульсов, вызывающих сокращение разгибателей в тот момент, когда ноги должны сгибаться (условно мы назвали их импульсами противодействия) не способствует увеличению силы толчка и ведет к излишней потере времени.

По нашим наблюдениям период противодействия имеет различную длительность у разных спортсменов, а теоретический анализ дал основание предположить, что он может изменяться у одного и того же спортсмена.

Для выяснения этого вопроса мы провели экспериментальное исследование. В первой серии упражнений внимание акцентировалось только на прыжке вверх. После этого испытуемые в течение 10 дней тренировались в выполнении этих же прыжков, причем внимание было сосредоточено только на первой фазе движения, т.е. на том, чтобы по команде выполнить подсед как

можно быстрее. После этого испытуемые выполнили вторую серию прыжков, как и в первом случае, но акцентировали внимание на подседе, а затем на толчке [4, 5].

Электромиограммы мышц нижних конечностей, полученные при первом эксперименте подтвердили данные визуальных наблюдений. При правильном выполнении старта первым движением после команды стартера должно быть приседание со сгибанием ног в коленных суставах и перемещением центра тяжести вперед. Следовательно, надо ожидать, что напряжение в мышцах возникает сначала в сгибателях коленного сустава или в сгибателях и разгибателях одновременно, при несколько большей величине напряжения сгибателей. Последний вариант теоретически также был возможен, поскольку движение происходит одновременно во всех суставах нижних конечностей, и при сгибании ног в коленных суставах, мышцы передней поверхности бедра работают в уступающем режиме и пребывают в тонусе.

Электромиограммы, полученные при первом опыте не подтвердили этих предположений. У большинства испытуемых зарегистрировано возникновение биотоков сначала в мышцах-разгибателях, а затем в мышцах-сгибателях [2, 3].

Анализ данных позволил предположить следующее. Спортсмен, не получивший специальных указаний тренера о том, как следует выполнять прыжок, на что сконцентрировать внимание в исходном положении концентрирует внимание на конечной фазе движения – на толчке. Такая психологическая реакция легко объяснима. Спортсмен получил задание прыгнуть вверх (или в длину) и думает, прежде всего, о прыжке. Хотя он знает, что перед прыжком необходимо присесть, однако прыжок возникает как результат толчка – энергичного разгибания ног. Стремление как можно лучше выполнить прыжок приводит к подсознательной концентрации внимания на толчке, что в свою очередь вызывает неправильную реакцию на исполнительную команду, выражающуюся в преждевременном напряжении мышц разгибателей. Возможно, что психологическая настройка на толчок приводит к созданию очагов повышенного возбуждения в коре головного мозга в системе нервных клеток, посылающих импульсы к мышцам-разгибателям. Может быть, эта психологическая настройка приводит и к некоторому снижению активности и способности к немедленному включению в работу систем нервных клеток, обеспечивающих сокращение сгибателей. Для проверки этих предположений было проведено второе исследование, при котором испытуемые выполняли две серии прыжков. В качестве испытуемых были привлечены пловцы, хорошо владеющие техникой старта и систематически упражняющиеся в выполнении стартового прыжка. Через десять дней после выполнения первой серии прыжков, испытуемые в тех же условиях выполнили вторую серию прыжков, но в процессе ежедневных тренировочных занятий выполняли специальные подготовительные упражнения и стартовые прыжки с сосредоточением внимания на начальной фазе движения [1, 4, 5].

При прыжках первой серии внимание сосредотачивалось на прыжке в целом (на конечной его фазе). Биотоки разгибателей коленного сустава появились в некоторых случаях еще до сигнала на работу, но без ярко выраженного момента противодействия (величина биотоков незначительна). В других случаях наблюдается явно выраженный момент противодействия –

после сигнала на работу появились сначала довольно интенсивные биотоки в мышцах-разгибателях, затем – в сгибателях (при снижении биотоков разгибателей. В третьих случаях – биотоки появились в обеих группах мышц (почти одновременно или несколько раньше в мышцах-сгибателях).

Отсутствие общей закономерности объясняется тем, что внимание исполнителей не было сосредоточено на начальной фазе движения. Время, затраченное на выполнение прыжка в целом, при этой серии в среднем оказалось больше, чем во второй серии, а сила толчка была несколько меньшей. Приведем средние данные показателей прыжков первой и второй серий в таблице 1.

Таблица 1

Временные характеристики прыжков первой и второй серий (средние данные)

Исследуемые параметры	Первый вариант акцент на толчке	Второй вариант акцент на подседе	Разница полученных результатов
Латентный период	0,39	0,27	0,12
Время, затраченное на приседание	0,30	0,24	0,06
Время нахождения в позе приседа	0,12	0,11	0,01
Время на совершение толчка	0,13	0,12	0,01
Время нахождения тела в полете	0,48	0,51	0,03
Время от сигнала до появления биотоков в четырехглавой мышце бедра	определить невозможно	0,17	–
Время от появления биотоков в четырехглавой мышце бедра до начала работы	определить невозможно	0,10	–
Время от сигнала до появления биотоков в двуглавой мышце бедра	0,22	0,19	0,03
Время от появления биотоков в двуглавой мышце бедра до начала работы	0,10	0,08	0,02

В прыжках первой серии от стартовой команды до отделения ног от опоры затрачивалось на 0,23 с больше, чем при прыжках второй серии. Причем это увеличение произошло главным образом за счет удлинения латентного периода на 0,12 с и времени приседания – 0,06 с. Сила толчка была несколько больше во второй серии прыжков – длительность безопорного полета возросла на 0,03 с.

Во второй серии прыжков при сосредоточении внимания на первой фазе движения у всех занимающихся наблюдалась примерно одна и та же картина. При общей длительности латентного периода – 0,27 с, период от команды до появления биотоков длился около 0,17 с, а период от появления биотоков до начала активных движений – около 1,10 с. Биотоки в обеих группах мышц появились почти одновременно (чуть раньше в мышцах-разгибателях). В первой

серии внимание не сосредоточивалось на первой фазе движения, поэтому установить общие закономерности оказалось невозможным. В ряде случаев биотоки в мышцах-разгибателях появлялись еще до сигнала на работу (свыше 50% случаев). Однако длительность латентного периода не уменьшалась, а увеличивалась по сравнению с прыжками 2-й серии. Время от момента появления биотоков в мышцах-сгибателях и до начала приседания оказалось различным. Продолжительность латентного периода здесь больше, чем при прыжках второй серии.

Полученные данные позволяют сказать, что в тех случаях, когда внимание не направлено на правильное выполнение начальной фазы, в сознании спортсмена довлеет стремление как можно быстрее и сильнее оттолкнуться (прыгнуть). Система нервных клеток, деятельность которых обеспечивает начальную фазу целостного движения, не находится в необходимом состоянии. В то время как системы, обеспечивающие конечную фазу движения, активизированы и возбуждены.

После стартовой команды происходит своеобразная «переориентировка» в коре головного мозга, что и вызывает увеличение латентного периода и увеличение времени, необходимого на выполнение упражнения в целом. В условиях опыта это увеличение достигло 0,20 с, в том числе удлинение латентного периода на 0,12 с и замедление в начальной фазе движения – на 0,06с.

Данные исследования позволяют сделать вывод, что при обучении сложным действиям следует применять специальные подводящие упражнения для обучения начальной фазе этих действий и упражнений для выполнения всех действий в целом.

После уточнения положений методики обучения и совершенствования педагогического мастерства сформировались соответствующие комплексы упражнений и программа педагогического воздействия.

Данные предварительных исследований подтвердили целесообразность изменений в методике обучения и совершенствования техники старта. При анализе мы пришли к заключению, что основными недостатками существующей методики обучения старту является то, что она построена без учета необходимости качественного подхода к структуре всех фаз, акцента внимания на различные элементы и рассматривает технику старта как изолированный от дистанционного плавания элемент техники, а также отсутствие четких параметров всей техники стартового прыжка. С учетом этих положений мы разработали методику обучения и провели соответствующие педагогические эксперименты.

Критерием для определения относительной эффективности обучения по проводимым методикам было избрано время, затраченное спортсменами для преодоления первых 6-ти метров дистанции (в среднем 7,5 м, т.е. зону старта). Регистрация осуществлялась с помощью тахографа, причем фиксировалось время от выстрела стартера до отделения ног пловца от стартовой тумбочки и время, затрачиваемое на преодоление каждого метра дистанции. Перед началом исследования были зарегистрированы исходные результаты, а после обучения определены итоговые результаты.

Основное отличие методики занятий в экспериментальных группах состояла в том, что в них широко применялись новые, разработанные нами подготовительные упражнения, направленные на качественное освоение структуры движений фаз, элементов и всего комплекса стартовой техники.

Каждое упражнение повторяется несколько раз. Цель занимающихся – уяснить не только форму, но и структуру движений.

## Литература

1. Биомеханические основы обучения плаванию / В. Т. Гринев [и др.]. – Краснодар : ГИФК, 1990. – 81 с. : ил.
2. Гилев, Г. А. Проблемные аспекты подготовки пловцов высокого класса : монография / Г. А. Гилев. – Москва : МГЦУ, 1997. – 205 с. : ил.
3. Иванченко, Е. И. Наука о спортивном плавании (планирование подготовки, контроль и совершенствование техники, силы, гибкости, выносливости, скорости, управление спортивной тренировкой) : учебное методическое пособие / Е. И. Иванченко. – Минск : АФВиС РБ, 1993. – 168 с.
4. Иванченко, Е. И. Стартовая подготовка пловцов : методическое пособие / Е. И. Иванченко. – Минск, 1990. – 62 с. : ил.
5. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта: учеб. пособие в 3 ч. / Е. И. Иванченко. – ч.3. – Минск, 1997. – 240с.
6. Плавание / под ред. В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература 2000. – 495 с.
7. Платонов, В. Н. Тренировка пловцов высокого класса / В. Н. Платонов, С. М. Вайцеховский. – Москва : Физкультура и спорт, 1985. – 256 с.

## References

1. Hryniv V. T., [etc.]. Biomekhanicheskie osnovy obucheniya plavaniyu [Biomechanical principles of swimming training]. Krasnodar, GIFK Publ., 1990, 81 p.
2. Gilev G. A. Problemnye aspekty podgotovki plovtsov vysokogo klassa [Problem aspects of training of high-class swimmers]. Moscow, MGTsU Publ., 1997, 205 p.
3. Ivanchenko E. I. Nauka o sportivnom plavanii (planirovanie podgotovki, kontrol' i sovershenstvovanie tekhniki, sily, gibkosti, vynoslivosti, skorosti, upravlenie sportivnoy trenirovkoy) [Science about sports swimming (preparation planning, control and improvement of the equipment, force, flexibility, endurance, speed, management of a sports training)]. Minsk, AFVIS of RB Publ., 1993, 168 p.
4. Ivanchenko E. I. Startovaya podgotovka plovtsov [Starting training of swimmers]. Minsk, 1990, 62 p.
5. Ivanchenko E. I. Teoriya i praktika sporta [Theory and practice of sport]. In 3 part. Part 3. Minsk, 1997, 240 p.
6. Plavanie [Swimming]. Ed. by Platonov V. N. Kiev, Olympic literature of 2000 Publ., 495 p.
7. Platonov V. N., Vaytsekhovsky S. M. Trenirovka plovtsov vysokogo klassa [Training of high-class swimmers]. Moscow, Physical culture and sport Publ., 1985, 256 p.

МЕТОДИКА ВОСПИТАНИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У САМБИСТОВ 14-16 ЛЕТ

METHODS OF TRAINING ENDURANCE ATHLETES FROM 14-16 YEARS OLD

**Кugno Эдуард Эдуардович**

*кандидат педагогических наук,  
заведующий кафедрой спортивных дисциплин  
Иркутский филиал РГУФКСМиТ  
г. Иркутск, Россия*

**Kugno Eduard**

*candidate of pedagogical Sciences  
head of Department of sports disciplines;  
Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism  
Branch in Irkutsk  
Irkutsk, Russia*

**Григорьев Александр Алексеевич**

*доцент кафедры спортивных дисциплин  
Иркутский филиал РГУФКСМиТ  
г. Иркутск, Россия*

**Grigoriev Alexander**

*associate Professor "sports disciplines"  
Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism  
Branch in Irkutsk  
Irkutsk, Russia*

**Шевцова Анна Андреевна**

*студентка 2 курса.  
Иркутский филиал РГУФКСМиТ( ГЦОЛИФК ),  
г. Иркутск, Россия*

**Shevtsova Anna Andreevna**

*2nd year student.  
Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism  
Branch in Irkutsk  
Irkutsk, Russia*

**Аннотация.** В статье поднимается вопрос о воспитании выносливости в единоборствах с применением специально-подготовительных упражнений.

**Abstract.** The article raises the question of fostering endurance in martial arts with the use of specially-preparatory exercises.

**Ключевые слова:** самбо, выносливость, аэробная, анаэробная, лактатная, алактатная.

**Keywords:** sambo, endurance, aerobic, anaerobic, lactate, alaktata.

Самбо — вид спортивного единоборства, а также система самозащиты. Самбо подразделяется на два вида: самбо спортивное и боевое. В нашей статье мы рассмотрим спортивное самбо.

Самбо как вид спорта учит самозащите, даёт жизненный опыт, формирует настоящий характер, стойкость, смелость, решительность, самообладание, т.е. качества, которые требуются в общественной деятельности и учебе. Выносливость является неотъемлемым компонентом спортивной деятельности, который влияет на результативность выполнения приемов.

Выносливость - способность человека определенное время поддерживать разнообразный характер работы. Выносливость самбиста - это способность совершать эффективную работу определенной интенсивности в течение ведения поединков, которые необходимо вести в высоком темпе с большим числом разнообразных технико-тактических действий. Длительность работы ограничивается утомлением, а вследствие этого неспособностью спортсмена продолжать ее. Поэтому выносливость характеризуется способностью организма противостоять утомлению и восстанавливать работоспособность после перенесенных нагрузок. В тренировочном процессе самбистов много времени уделяется схваткам, которые длятся по 5 минут. За это время спортсмены в первую очередь должны вести активно поединки, а так же реализовать тактические, технические действия в стрессовой психологической обстановке, с проявлением силовой выносливости мышц рук, туловища, которые работают в субмаксимальной интенсивности.

В результате нагрузок, направленных на воспитание выносливости, в сердечно-сосудистой системе происходят изменения, которые эффективно и экономично воздействуют на работу сердца. При этом увеличивается количество капилляров в тренируемых мышцах, а также повышаются энергетические субстраты в митохондриях. Благодаря этому у борцов повышается работоспособность. За счет увеличения массы митохондрий в медленных мышечных волокнах и в быстрых мышечных волокнах повышаются аэробные и анаэробные способности борца выполнять нагрузки без значительного увеличения молочной кислоты.<sup>1</sup>

Силовая выносливость делится на анаэробную и аэробную. Силовая выносливость мышечно-гликолитического характера нужна для выполнения упражнений по специальной физической подготовке, установочных упражнений. Анаэробная выносливость проявляется в таких технических действиях, как атакующие комбинации, приемы освобождения от захватов и болевых приемов и противоборства.

Самбисты для воспитания силовой выносливости часто применяют концентрический, эксцентрический и изометрический методы, при этом специально-подготовительные упражнения, выполняются круговым методом в интервальном, либо в непрерывном режиме. Задания выполняются серийным характером: 2-3 круга (4-6 упр. x 10-15 сек) отдых между станциями 5-10 сек, интервалы активного отдыха между сериями 2-3 мин, темп субмаксимальный. Для повышения силовой выносливости самбисты часто используют специально-

---

<sup>1</sup> Бочкарев, А. А. Основы спортивной физиологии : учеб.-метод. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению 49.03.01 (034300.62) «Физическая культура» / А. П. Фролов, А. А. Бочкарев.— Иркутск : ООО «Мегапринт», 2014 .— 74 с.

подготовительные средства с отягощением. Для этого используют технические упражнения броскового типа с тяжелым манекеном в течение 3-5 минут. Темп выполнения 10-15 бросков в минуту. Эффект данных упражнений заключается в повышении ёмкости и мощностив гликолитической, энергетической системы, работающих мышц. При данном виде работы наблюдается большая концентрация лактаты и происходит сдвиг кислотно-щелочного равновесия (РН) крови в кислую сторону, поэтому интервал отдыха между сериями рекомендуется от 1 минуты и более.

Для воспитания специальной выносливости применяются различные методы, которые деффирицированно и целенаправленно воздействуют на анаэробные возможности организма. Применяются самые различные средства циклического и ациклического характера. К упражнениям, применяемым в качестве совершенствования гликолитического механизма, предъявляются следующие требования.

Работа должна выполняться с интенсивностью 90-95% от максимальной мощности для данного упражнения, продолжительность от 20 сек до 2 мин, число повторений 3-5, число серий 4-6 интервал отдыха 2 минуты.

1. Упражнения, способствующие повышению алактатных анаэробных способностей. Продолжительность примерно 10-15 сек, интенсивность максимальная. Упражнения выполняются повторно. Например, максимальное количество бросков (через бедро) за 4 x 20 сек, отдых между подходами убывающий 2мин-1мин-30сек.

2. Упражнения, позволяющие параллельно совершенствовать алактатные и лактатные анаэробные способности. Продолжительность работы 45-30 сек, интенсивность 90-100% от максимальной доступной. Например, 5 серий (4 броска через левое плечо, 4 броска через правое плечо, 10 отжиманий с хлопком.) Отдых между упражнениями 5 сек, а интервал отдыха между сериями 3-5 минут.

3. Упражнения, способствующие повышению лактатных анаэробных возможностей. Продолжительность работы 30-60-90 с, интенсивность 85-90 % от максимально доступной. Например, 5 x (20 бросков через спину с участием 4 спортсменов + 10 отжиманий). Интервал отдыха между сериями 3-5 мин.

4. Упражнения, позволяющие параллельно совершенствовать алактатные анаэробные и аэробные возможности. Продолжительность работы 1-5 мин, интенсивность 85-90% от максимально доступной. Например, см. таблица 1.

Основными методами развития общей выносливости являются:

- 1) метод непрерывного упражнения с нагрузкой умеренной и переменной интенсивности;
- 2) метод повторного интервального упражнения;
- 3) метод круговой тренировки;
- 4) игровой метод;
- 5) соревновательный метод.

Равномерный метод: это метод, в котором спортсмен выполняет длительную работу с равномерными усилиями, скоростью. Упражнения выполняются с определённой интенсивностью. Например, 2 схватки x 10 мин. Отдых 45 сек. В данном упражнении преобладает аэробный компонент

энергопродукции мышечный гликоген.

Интервальный метод: предусматривает нагрузку с запланированным неполным интервалом отдыха. Например, 3 x 10 раз подтянуться, 3 x 10 раз отжаться, 3 x 10 подтянуться. Отдых между подходами 20 сек. Интервал между сериями 3 мин.

Метод круговой тренировки: упражнения, воздействующие на функциональные возможности, на разные группы мышц. Обычно тренировка включается в себя несколько разных по направленности упражнений выполняемых серий. Например, 10 отжиманий + 10 выпрыгивания + 200 метров равномерно + канат + 20 пресс x 3 серии. Интервал отдыха между сериями 1 мин.

Соревновательный метод: упражнения в форме соревнований. Например, борьба в стойке, борьба в партере.

Игровой метод: в процессе игры развивается координационная выносливость, координация. Например, регби на коленях с мячом. Конный бой. Пятнашки т. д.

Таблица 1

## Методы и характерные показатели нагрузки при развитии специальных видов выносливости.

Вид выносливости	Нагрузка			отдых	Упражнение	метод
	число повторений	длительность	интенсивность			
Силовая (аэробная-анаэробная)	от 10 до 30 раз	от 10 до 30 сек	от средней до субмаксимальной	неполный, 2-40 с	Круговая тренировка: 2 (4 упр x 30 сек.) Отдых 40 сек. Интервал отдыха между сериями 3 мин.	интервальный
Скоростная, основанная на анаэробно-креатинфосфатном энергетическом источнике	5 раз	от 8 до 45 сек	максимальная	пассивный	5x20 бросков. Отдых 1 минута. Темп выполнения максимальный	повторный
Скоростная, основанная на анаэробно-гликолитическом механизме энергообеспечения	2 раз	от 45 с до 2 мин	Субмаксимальная - 80-95 % от максимальной мощности	неполный, 60 с	упражнение с тяжелым манекеном. 4 упр. X 45 сек. Отдых 1 мин.	Интервальный
Скоростная, основанная на анаэробно-аэробно механизме энергообеспечения	3 раза	10 мин	средняя-от 6-65 до 7-75% от максимальной мощности	неполный	упражнения круговая тренировка по непрерывному методу выполнения упражнений. 2 x ( 3 упр x 3 мин.) отдых 5 сек, интервал отдыха между сериями 2 минуты	интервальный
Координационная выносливость	3 раза	10 мин	то же	без пауз	5 x 20 бросков через спину по заданию тренера +10 отжиманий. Интервал отдыха между подходами 3 минуты.	игровой

Развитие анаэробных и аэробных возможностей может сочетаться между собой и проявляться в двигательной деятельности борца, которая характеризуется многообразием выполнения специфически сложных технических и технико-тактических действий в разных комбинациях.

Эффективность воспитания выносливости физическими упражнениями, т. е. их воздействием на организм спортсмена, во многом определяется системой подбора и последовательностью применения средств с соблюдением методических правил:

- систематическое повышение нагрузок
- нагрузка по числу повторений, длительности, интенсивности, темпу, интервалам отдыха должна соответствовать подготовленности борцов.
- чередование занятий с различной преимущественной направленностью.

В практике борьбы для воспитания выносливости используются общепринятые методы воспитания физических качеств такие, как равномерный, переменный, повторный, интервальный, соревновательный, игровой.

Проявление выносливости в сочетании с другими двигательными качествами не исключает возможности целенаправленной работы над ее совершенствованием.

## Литература

1. Холодов Ж. К. Теория и методика физической культуры и спорта : учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования/ Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. - 13-е изд., испр. и доп. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. - 496 с. – (Сер. Бакалавриат).

2. Методика воспитания выносливости - [Электронный ресурс]. - Режим доступа:[https://knowledge.allbest.ru/sport/2c0b65625a3ad78a5d43a88421306d27\\_0.html](https://knowledge.allbest.ru/sport/2c0b65625a3ad78a5d43a88421306d27_0.html) (дата обращения 03.10.2017).

3. Бочкарев А. А. Основы спортивной физиологии : учебно-методическое пособие / А. А. Бочкарев, А. П. Фролов. – Иркутск : Издательство ООО «Мегапринт», 2014. – 72 с.

## References

1. Kholodov Zh. K., Kuznetsov V. S. Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury i sporta [Theory and Methods of Physical Culture and Sports]. Moscow, Academy Publ., 2016, 496 p.

2. Metodika vospitaniya vynoslivosti [Methods of education of endurance]. Access mode: [https://knowledge.allbest.ru/sport/2c0b65625a3ad78a5d43a88421306d27\\_0.html](https://knowledge.allbest.ru/sport/2c0b65625a3ad78a5d43a88421306d27_0.html) (accessed 03.10.2017).

3. Bochkarev A. A., Frolov A. P. Osnovy sportivnoy fiziologii [Fundamentals of sports physiology]. Irkutsk, Megaprint Publ., 2014, 72 p.

## СИСТЕМА ВИЗУАЛЬНОЙ ОРИЕНТИРОВКИ ПАРАШЮТИСТА В ВОЗДУХЕ

### SYSTEM VISUAL ORIENTATION OF THE SKYDIVER IN THE AIR

**Горин Андрей Владимирович**  
кандидат технических наук, доцент  
кафедра «Мехатроника, механика и робототехника»  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева  
г. Орёл, Россия  
**Gorin Andrei Vladimirovich**  
Ph.D., associate professor  
department «Mechatronics, mechanics and robotics»  
Orel State University named after I. S. Turgenev  
Orel, Russia

**Токмаков Никита Владимирович**  
студент  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева  
г. Орёл, Россия  
**Tokmakov Nikita Vladimirovich**  
Student  
Orel State University named after I.S. Turgenev  
Orel, Russia

**Горина Мария Андреевна**  
студент  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева  
г. Орёл, Россия  
**Gorina Maria Andreevna**  
Student  
Orel State University named after I. S. Turgenev  
Orel, Russia

**Аннотация.** В статье представлен краткий анализ происшествий при выполнении прыжков с парашютом. Систематизированы различные визуальные ориентиры. Предложены практические способы визуальной ориентировки парашютиста в воздушном пространстве.

**Abstract.** The article presents a brief analysis of the accidents when performing jumps with a parachute. The different visual landmarks. The proposed practical ways visual orientation of the parachutist in the air.

**Ключевые слова:** визуальный ориентир, парашютист, ориентация в пространстве, прыжок с парашютом.

**Keywords:** a visual guide, skydiver, orientation in space, the parachute jump.

За прошедший период с 1998 по 2016 год наблюдается рост количества выполняемых прыжков с парашютом. Прыжки с парашютом стали выполнять различные слои населения: дети, пенсионеры, инвалиды, зажиточные и малоимущие граждане. Однако с ростом прыжковой активности возросло количество получаемых парашютистами травм.

Как показывает анализ предпосылок и происшествий, при выполнении прыжков с парашютом в России и за рубежом [1,2,3] 80-85% несчастных случаев происходят по причине неполной подготовленности парашютиста - спортсмена. Указанные происшествия происходят вследствие неправильной или форсированной подготовки парашютиста. Указанные происшествия происходят вследствие неправильного расчета захода или совершения парашютистом ошибок при пилотировании купола и приземлении [4,5]. Эти причины могут привести к негативным, а иногда к фатальным последствиям для здоровья парашютиста.

Одним из фундаментальных навыков обеспечивающих безопасность выполнения прыжков с парашютом является умение визуально ориентироваться в воздушном пространстве [6,7].

Визуальной ориентировкой называется определение местонахождения парашютиста по опознанным ориентирам. Под ориентирами понимается естественный или искусственный объект, выделяющийся на общем ландшафте местности (населенный пункт, река, дорога, мыс, гора, заводская труба и т.д.), с известными координатами и положением, который может быть использован для определения местонахождения парашютиста по визуальным ориентирам.

Положительными свойствами визуальной ориентировки являются ее надежность, простота и быстрота.

Визуальная ориентировка применяется для контроля пути, выхода в заданные зоны парашютирования и обработки площадки приземления.

Ориентирами называются все объекты, находящиеся на земной поверхности, или отдельные характерные участки, резко отличающиеся от окружающей местности, видимые парашютистом при наборе высоты и дальнейшем парашютировании.

Естественные ориентиры принято подразделять на линейные, площадные и точечные.

Линейными называют ориентиры, которые при относительно незначительной ширине имеют большую протяженность. Такими ориентирами являются дороги, взлетные полосы, реки, каналы, береговая черта морей и т.д.

Площадными называются такие ориентиры, которые занимают относительно большую площадь и выделяются на местности своими контурами. К таким ориентирам относятся: города, населенные пункты, пруды, озера, лесные массивы, железнодорожные узлы.

Точечными ориентирами являются перекрестки дорог, мосты, отдельные строения, прожекторы, вершины гор и др.

Отличительные признаки ориентиров. Каждый ориентир имеет основные и дополнительные признаки, отличающие данный ориентир от ему подобных.

Основными признаками ориентиров является их размер, конфигурация, окраска.

Дополнительными признаками будут те, которые отличают один ориентир от ему подобного.

Так, например, один аэродром от другого можно отличить по таким признакам:

- характер построек (производственного или жилищного назначения, кирпичные, деревянные);
- наличие отдельных заметно выделяющихся построек и их местоположение на аэродроме;
- характер, количество и направление взлетных полос;
- характер количество и направление дорог подходящих к аэродрому;
- наличие и взаимное местоположение других ориентиров вблизи аэродрома.

При ведении визуальной ориентировки не все ориентиры равноценны. Качество ориентиров определяется возможностью быстрого их опознания с воздуха, дальностью видимости и степенью опознаваемости на местности. Степень сложности опознавания ориентиров на местности зависит от формы, характера, размеров и окраски ориентиров, фона местности, времени года, прозрачности атмосферы, высоты и скорости парашютирования. Некоторые ориентиры изменяют свое качество в зависимости от условий полета, поэтому распознаются по-разному.

При ведении визуальной ориентировки парашютист должен соблюдать следующие правила:

- 1) ввиду ограниченного времени на распознавание необходимо постоянно ожидать появления ориентира в пределах видимости, заранее определяя, какой ориентир и с какого направления должен появиться;
- 2) опознавать сначала крупные, наиболее характерные ориентиры, а затем более мелкие;
- 3) опознавать ориентиры следует не по одному, а по нескольким признакам, чтобы не спутать ориентиры, похожие друг на друга.

Отдельным, наиболее достоверным и постоянным ориентиром при проведении прыжков с парашютом, служит солнце. Суточный ход солнца во все времена года относительно аэродрома или площадки приземления известен.

Ориентация по солнцу достаточно достоверна при отделении от самолета, свободном падении, на высоте раскрытия парашюта и дальнейшем парашютировании. Зная точку начала выброски, курс самолета, направление ветра и положение солнца легко определить направление, на котором будет находиться аэродром или площадка приземления. Особенно это актуально при прыжках в сложных метеоусловиях, когда земной поверхности не видно и различить ориентиры не возможно из-за плотной облачности. В данном случае выход в предполагаемый район осуществляется по достоверному ориентиру – солнцу. При выполнении прыжков в вечернее и ночное время астрономическим ориентиром может служить луна (месяц).

С развитием электронной техники на помощь парашютисту, прыгающему в сложных метеоусловиях, приходят разного рода GPS устройства. С их помощью прокладывают маршрут и, в дальнейшем, его отработывают, или устанавливают базовую точку и выходят в нее. Однако не нужно забывать, что электронные устройства являются вспомогательными приборами и только сам парашютист,

используя ориентиры, полагаясь на свой прыжковый опыт, может точно и грамотно прийти в площадку приземления и безопасно там приземлиться.

Парашютист должен постоянно контролировать свое местоположение в воздухе, свои скорость и направление перемещения. Это осуществляется при помощи правильного определения истинной точки приземления (рис. 1).

Из рисунка 1 видно, что правильной линией визирования является линия АС, совпадающая с направлением суммарной скорости снижения. По этой линии парашютист при постоянной скорости снижения приближается к земле и должен приземлиться в точке С.

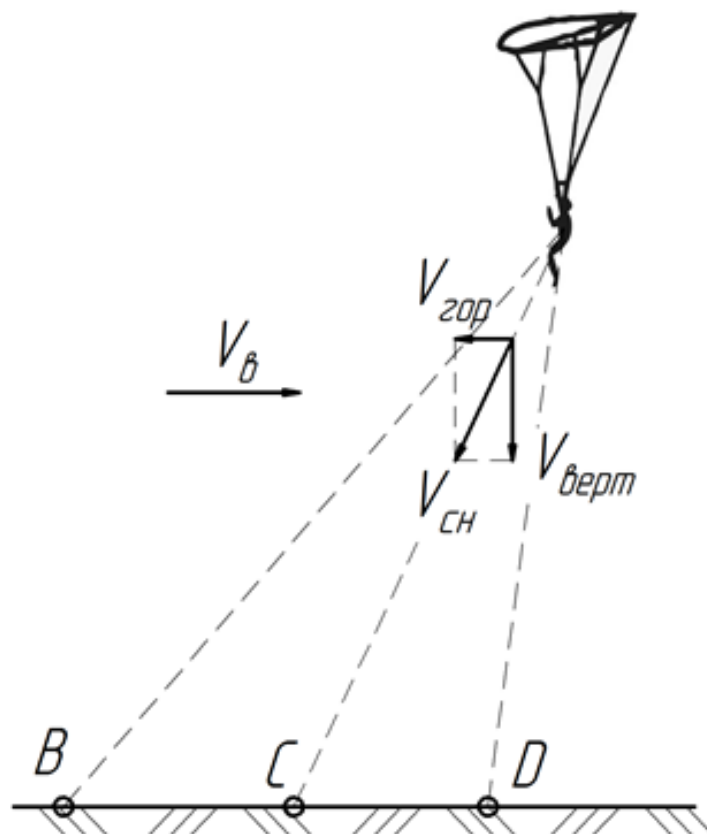


Рис. 1 Определение истинной точки приземления

Если точка «С» удаляется (уходит от тебя), т. е. приземление будет с недоходом, в точку «D».

Если точка «С» приближается (уходит под тебя), то будет перелет в точку «В».

Если точка «С» остается на месте, то она является точкой истинного приземления.

Одним из способов определения расстояния до точки приземления, или до каких-либо ориентиров на земной поверхности, является способ, в основу которого положены принципы подобия и пропорциональности (рис. 2). Чтобы определить на каком расстоянии по горизонту находится парашютист до точки В, необходимо найти проекцию своего положения на земной поверхности, опустив вертикально вниз взгляд - точка А. Под углом  $45^\circ$  к вертикали проводим визуальную линию и находим точку В. Расстояние АВ равно АС, т.к. образованный треугольник является прямоугольным и равносторонним. Отрезок АС представляет собой высоту, на которой находится парашютист. Она легко определяется по высотомеру.

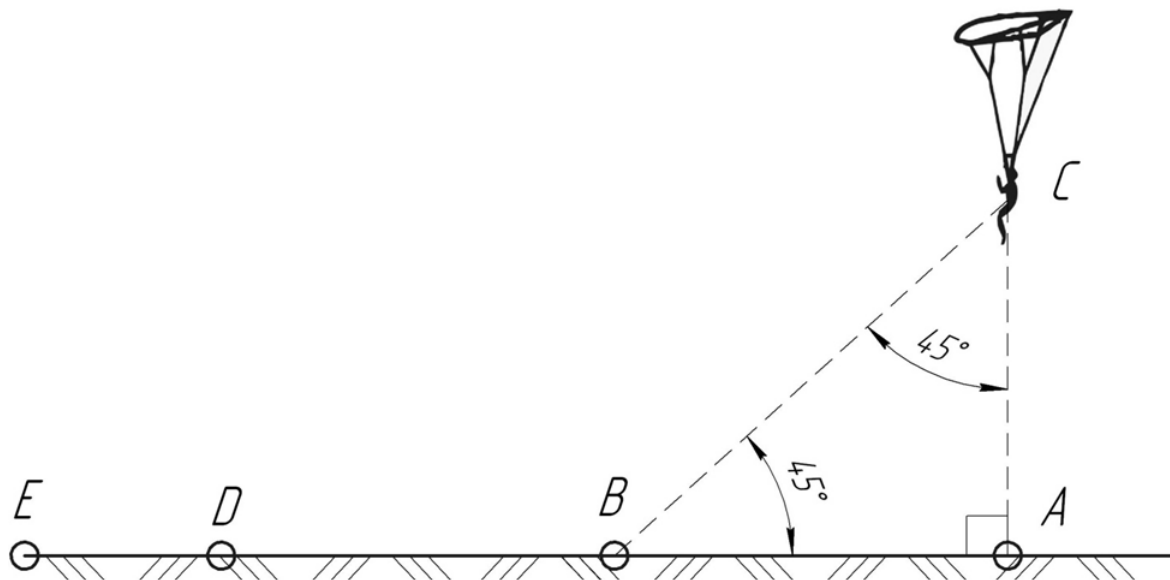


Рис. 2 Определение расстояния до требуемой точки

Далее рассчитываем, сколько отрезков АВ необходимо отложить от точки В до точки Е. В данном случае необходимо отложить еще полтора отрезка: полный отрезок ВD и половина DE.

В итоге расстояние по горизонту, на котором находится парашютист до точки Е будет равно двум с половиной высотам, на которой находится парашютист.

Например: высота, на которой находится парашютист, равна 1000 м, значит, отрезок АВ равен также 1000 м, а расстояние АЕ равно 2500 м.



Рис. 3 Определение своей проекции относительно земли

Важным умением определения своего местоположения является умение определения своей вертикальной проекции на поверхности земли. Для того, чтобы приблизительно определить проекцию своего положения на земной поверхности, необходимо провести линию визирования вертикально вниз (рис. 3). Это достигается проведением линии визирования через точки на колене и носке обуви спортсмена.

Не всегда при снижении под куполом и приземлении есть возможность наблюдать стрелку и конус. В этом случае для определения направления ветра могут служить: ленточки, флаги, полотнища, дымы, поднявшаяся в воздух пыль, ветки деревьев и кустов, движение травяного покрова, направление ряби или волн на водной поверхности.

Таким образом, на основании представленного материала и выполненных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Применение системы визуальной ориентировки в воздухе позволяет увеличить безопасность выполнения прыжков с парашютом.

2. Освоение системы визуальной ориентировки парашютиста в воздухе требует отработанного методического подхода, как в теории, так и на практике.

3. Особое внимание необходимо уделить практическому выполнению визуальной ориентировки при прыжках с парашютом.

4. Отдельным вопросом стоит обучение, подготовка инструкторского состава с точки зрения методологии и практики преподносимых знаний и умений для начинающих спортсменов-парашютистов.

## Литература

1. Анализ парашютных происшествий за 1998-2005г. ДОСААФ России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://skysport.ru/analiz-parashyutnykh-proisshestvij-za-1998-2005>. (дата обращения: 12.09.2017).

2. Анализ парашютных происшествий за 2006г. ДОСААФ России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://kbrsky.com/incidents/analiz\\_parashyutnyh\\_proisshestvij\\_za\\_2006-2012](http://kbrsky.com/incidents/analiz_parashyutnyh_proisshestvij_za_2006-2012). (дата обращения: 12.09.2017).

3. Анализ парашютных происшествий за 2014г. ДОСААФ России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://kbrsky.com/incidents/analiz\\_parashyutnyh\\_proisshestvij\\_za\\_2014-2016](http://kbrsky.com/incidents/analiz_parashyutnyh_proisshestvij_za_2014-2016). (дата обращения: 12.09.2017).

4. Серебренников, Г. Г. Парашютный спорт т: учебное пособие / Г. Г. Серебренников. - М: Патриот, 1990. – 226 с.

5. Горин, А. В. Основы работы парашютиста под куполом : монография / А. В. Горин, В. Е. Ткаченко. – Орёл : ООО ПФ «Картуш», 2014. – 94 с.

6. Горин, А. В. Начальная подготовка парашютиста : монография / А. В. Горин, М. А. Горина. – Орёл : Госуниверситет УНПК, 2015. – 130 с.

7. Горин А. В. Теоретические основы прыжка с планирующей оболочкой: монография / А. В. Горин, М. А. Горина, Д. Л. Козырев – Орёл : ОГУ имени И. С. Тургенева, 2016. – 52 с.

## References

1. Analiz parashyutnykh proisshestviy za 1998-2005 g. DOSAAF Rossii [Analysis of parachute incidents for 1998-2005. DOSAAF of Russia]. Available at: <http://skysport.ru/analiz-parashyutnykh-proisshestvij-za-1998-2005>. (Accessed 04 april 2017). (In Russian).

2. Analiz parashyutnykh proisshestviy za 2006 g. DOSAAF Rossii [Analysis of the parachute incidents in 2006. DOSAAF of Russia]. Available at: [http://kbrsky.com/incidents/analiz\\_parashyutnyh\\_proisshestvij\\_za\\_2006-2012](http://kbrsky.com/incidents/analiz_parashyutnyh_proisshestvij_za_2006-2012).

(Accessed 16 april 2017). (In Russian).

3. Analiz parashyutnykh proissheshtviy za 2014 g. DOSAAF Rossii [Analysis of parachute incidents for 2014 DOSAAF of Russia]. Available at: [http://kbrsky.com/incidents/analiz\\_parashyutnyh\\_proissheshtvij\\_za\\_2014-2016](http://kbrsky.com/incidents/analiz_parashyutnyh_proissheshtvij_za_2014-2016).

(Accessed 18 april 2017). (In Russian).

4. Serebrennikov G. G. Parashyutnyy sport [Parachuting]. Moscow, Patriot Publ., 1990, 226 p.

5. Gorin A. V., Tkachenko V. E. Osnovy raboty parashyutista pod kupolom [Basics of parachutist work under the dome]. Orel, Kartush Publ., 2014, 94 p.

6. Gorin A. V., Gorina M. A. Nachal'naya podgotovka parashyutista [Initial training of parachutist]. Orel, State University – UNPK Publ., 2015, 130 p.

7. Gorin A. V., Gorina M. A., Kozyrev D. L. Teoreticheskie osnovy pryzhka s planiruyushchey obolochkoy [Theoretical bases of the jump with a planning shell]. Orel, OGU name of I. S. Turgenev, 2016, 52 p.

# ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОЗДАНИЯ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ

## THE THEORETICAL JUSTIFICATION FOR A METHOD OF FORMING A PLASTIC EXPRESSION



**Мостовая Татьяна Николаевна**  
кандидат педагогических наук, доцент  
кафедра «Прикладная физическая культура»  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева  
г. Орёл, Россия  
**Mostovaia Tatiana Nikolaevna**  
the candidate of pedagogical Sciences, associate Professor  
"Applied physical culture"  
Orel state University named after I. S. Turgenev  
Orel, Russia



**Маков Игорь Владимирович**  
старший преподаватель  
кафедра «Прикладная физическая культура»  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева  
г. Орёл, Россия  
**Makov Igor Vladimirovitch**  
senior lecturer  
"Applied physical culture"  
Orel state University named after I. S. Turgenev  
Orel, Russia



**Донцов Владимир Владимирович**  
старший преподаватель  
кафедра «Прикладная физическая культура»  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева  
г. Орёл, Россия  
**Dontsov Vladimir Vladimirovich**  
senior lecturer  
"Applied physical culture"  
Orel state University named after I. S. Turgenev  
Orel, Russia

**Аннотация:** В статье обосновывается необходимость и теоретические предпосылки создания методики формирования пластической выразительности. Для этой цели первоначально создана модель процесса формирования

качества, которая включает единство взаимосвязанных целей и результата деятельности; психолого-педагогических условий; принципов; форм организации работы; методов воздействия; критериев и показателей результата деятельности

**Abstract:** *the article substantiates the need for and the theoretical background of the methods of forming plastic expression. For this purpose, originally created a model of the process of quality formation, which includes the unity of interrelated objectives and results of activity; psychological and pedagogical conditions; principles; forms of organization of work; methods of influence; criteria and indicators of performance*

**Ключевые слова:** *артистичность, аэробика, методика, модель, обоснование, пластическая выразительность, эстетичность*

**Key words:** *artistry, aerobics, method, model, rationale, plastic expressiveness and aesthetics*

В связи с особыми требованиями, предъявляемыми сегодня к форме движений, в технико-эстетических видах спорта, качество техники во многом зависит от уровня хореографической подготовленности, культуры движений, музыкальности, артистичности, рациональности, точности и чистоты исполнения. Одним из критериев технической подготовленности выступает умение легко и красиво двигаться. В современных системах судейства и оценки отсутствие эстетичности в реализованной технике упражнения расценивается как ошибка двигательных действий.

Нередко выразительность движений рассматривается как выполнение упражнений с передачей внутреннего смысла и особенности движений. Подробное раскрытие содержания пластической выразительности требует выявления её структуры, природы образующих ее элементов, установление взаимосвязи между этими элементами.

Анализ научной литературы, результаты собственных педагогических наблюдений, изучение современных методик занятий фитнес-аэробикой и спортивными танцами позволили создать собственную методику занятий, направленную на развитие пластической выразительности. В этой связи изначально была разработана теоретическая модель, которая представляет собой специально разработанную педагогическую систему, направленную на развитие знаний, умений и навыков. Эта модель представляет собой целостность функционально взаимосвязанных элементов: целей и результата деятельности; психолого-педагогических условий; принципов; форм организации работы; методов воздействия; критериев и показателей результата деятельности.

Целью и результатом деятельности является формирование пластической выразительности. Основная опора делалась на системный, культурологический и личностно-деятельностный подходы.

Системный подход подразумевает формирование составляющих компонентов пластической выразительности не изолировано, а во взаимосвязи и взаимодействии.

Культурологический рассматривает развитие студента как совершенствование его психических, физических, интеллектуальных

способностей; нравственных, эстетических, культурных сторон личности. В данном подходе имеет место комплексное развитие целостного феномена, имеющего дело с человеческой телесностью.

В рамках личностно-деятельностного подхода осуществляется ориентация педагогического процесса на личность студента, как цель, результат и критерий его эффективности.

С целью формирования пластической выразительности предполагалось использование следующих форм организации занятий: учебно-тренировочные, теоретические, самостоятельные занятия, практические задания, выступления, творческая деятельность.

Учебно-тренировочные занятия должны были являться основными формами. Их основная задача – развитие физических качеств, музыкальности, импровизационных способностей, раскрепощенности, пластичности, навыков владения моторными выразительными средствами. Формированию перечисленных навыков должна способствовать специально организованная структура занятия и ряд психолого-педагогических условий.

Для эффективности формирования пластической выразительности были использованы следующие методы:

- упражнения классической и танцевальной аэробики;
- упражнения хореографии;
- уроки актерского мастерства;
- упражнения на развитие физических качеств.

С целью формирования мировоззренческой системы студентов, творческого подхода к деятельности, самосовершенствования и саморазвития в раздел программы включен краткий теоретический курс. Активизация познавательной деятельности, достаточно высокий уровень теоретической подготовленности в сочетании с физической подготовкой позволяют достичь большего успеха в формировании пластической выразительности (Буйлин Ю. Ф., Знаменская З. И., Курамшин Ю. Ф. и др.). Особую значимость теоретические знания приобретают в процессе формирования двигательных навыков (Гавердовский Ю. К., Гальперин П. Я., Демидов Н. Н., Лапутин А. Н., Мазниченко В. Д., Талызина Н. Ф. и др.). С этой целью в процессе теоретических занятий студентами изучались следующие темы:

- формирование культуры и эстетики движений в процессе занятий физической культурой и спортом;
- современные требования судейства к технике и артистичности в технико-эстетических видах спорта;
- история хореографии, как основы современных спортивных танцев, фитнеса и презентабельных видов спорта;
- контролируемые программы по системе Станиславского;
- методика формирования сценического движения.

Для достижения высокой эффективности реализации модели на практике был выделен ряд психолого-педагогических условий. Условиями считаются те обстоятельства, при которых происходит какая-либо деятельность, и без которых невозможен образовательный процесс. Анализ научной литературы и данные собственных педагогических наблюдений позволили выделить ряд педагогических условий, которые должны содействовать достижению

оптимального уровня пластической выразительности.

Педагогические условия:

- мотивационное обеспечение учебно-тренировочной деятельности (формирование внутренней и внешней мотивации к развитию пластической выразительности);

- учет индивидуальных особенностей, возможных затруднений и способов их преодоления;

- наличие четко заданной цели и программы действий для ее достижения;

- ориентация субъектов образовательного процесса на общекультурные, эстетические ценности;

- организация учебно-тренировочного процесса посредством создания творческой атмосферы;

- стимулирование и развитие у студентов навыков саморегуляции и самоконтроля.

Теоретическое изучение пластической выразительности, выделение её сущности, содержания и структуры позволили выделить показатели и критерии.

Показателями пластической выразительности являются:

1. Легкость;
2. Точность;
3. Элегантность;
4. Зрелищность;
5. Ритмичность;
6. Амплитудность;
7. Гармоничность;
8. Согласованность;

Критериями выразительности являются:

- соответствие движений характеру и стилю музыки;
- логическая оправданность движений;
- эмоциональная окраска;
- оправданность поз, жестов, мимики;
- музыкальность;
- состав элементов соединений;
- соподчиненность элементов и их целостность;
- динамичность исполнения;
- художественное оформление композиции.

Сформированность пластической выразительности оценивается суммой баллов, набранных по каждому показателю, и определяется тремя уровнями: высоким, средним и низким.

Низкому уровню пластической выразительности соответствует малый спектр двигательных элементов, неоправданное и нелогичное сочетание движений, отсутствие целостности, динамичности. Недостаточное художественное оформление композиции при низком уровне выразительности характеризуется несоответствием музыки и стиля, малой амплитудностью, невысокой скоростью, небольшой ритмичностью, отсутствием слитности, целостности, законченности и согласованности движений.

Средний уровень выразительности определяется достаточным набором движений, оправданным, но недостаточно логичным сочетанием элементов, наличием целостности. Средний уровень характеризуется небольшой динамичностью, амплитудностью, скоростью. Нечеткое соответствие музыки и стиля, высокая ритмичность при высокой скорости, но отсутствии слитности, целостности, законченности, согласованности движений – показатели среднего уровня.

Высокий уровень проявляется в широком спектре двигательных элементов, оправданном, логичном сочетании движений, наличии целостности, динамичности. Яркое художественное оформление композиции при высоком уровне выразительности характеризуется соответствием музыки и стиля, большой амплитудностью и ритмичностью, высокой скоростью, слитностью, целостностью, законченностью и согласованностью двигательных действий.

Именно высокий уровень развития пластической выразительности может характеризовать данное качество как полностью сформированное. Этот уровень достигается при совокупном развитии показателей, единстве внутренней и внешней сущности двигательного действия, это сложная характеристика двигательного акта, которая является результатом соотношения внутренних и внешних сил, обуславливающее его выполнение (Г. А. Барыкина, М. Я. Сараф).

Таким образом, с целью формирования и развития артистичности сегодня очень широко используются средства музыки, хореографии, актерского мастерства. Симбиоз перечисленных средств оказывает огромное влияние на развитие и формирование артистических навыков и у спортсменов, и у представителей искусства, и у простых людей.

## Литература

1. Медведева Е. С. Культура движений. Физкультура. Молодежь. Здоровье / Е. С. Медведева // Сб. науч. тр.- СПб: СПбГУП, 1998. - С. 106-108.
2. Мессерер А. М. Уроки классического танца / А. М. Мессерер. – М.: «Искусство», 1967. – 552 с.
3. Морёль Ф. Р. Хореография в спорте / Ф. Р. Морёль. – М.: ФИС, 1971. – 110с.
4. Сингина Н. Ф. Некоторые аспекты общей и специальной физической подготовки в спортивных танцах. Спортивные танцы, Бюллетень №3 (5). / Н. Ф. Сингина, Н. Н. Еремеева. - М.: РГАФК, 1999. - С.30- 45.
5. Цыганкова И. Я. Формирование навыков составления композиций произвольных упражнений в художественной гимнастике : метод.разработка ГЦОЛИФК / И. Я. Цыганкова. - М., 1991. - 38 с.
6. Чикалова Г. А. К вопросу о физической подготовленности занимающихся спортивными танцами. Спортивные танцы : Тезисы Российской научно-методической конференции по проблемам развития спортивных танцев./ Г. А. Чикалова, С. Д. Киселев. – М: РГАФК, 1999. – С. 11-13.

## References

1. Medvedev E. S. [Culture movements. Physical education. Youth. Health]. Sbornik nauchnykh trudov [Collection of scientific papers]. St.Petersburg, : SPbGUP Publ., 1998, pp. 106-108. (In Russian).
2. Messerer A. M. Uroki klassicheskogo tantsa [Lessons of classical dance]. Moscow, Iskusstvo Publ., 1967, 552 p.
3. Morel F. R. Khoreografiya v sporte [Choreography in the sport]. Moscow, Physical culture and sports Publ., 1971, 110 p.
4. Singina N. F., Ereemeva N. N. Nekotorye aspekty obshchey i spetsial'noy fizicheskoy podgotovki v sportivnykh tantsakh. Sportivnye tantsy, Byulleten' №3 (5) [Some aspects of General and special physical training in sport dancing. Sports dancing, Bulletin №3 (5)]. Moscow, RGAFK Publ., 1999, pp. 30 - 45.
5. Tsygankova I. Ya. Formirovanie navykov sostavleniya kompozitsiy proizvol'nykh uprazhneniy v khudozhestvennoy gimnastike. Metodicheskaya razrabotka GTsOLIFK [Formation of skills of preparation of the compositions of arbitrary exercises in rhythmic gymnastics. Methodological development GTsOLIFK].- Moscow, 1991, 38 p.
6. Chikalova G. A., Kiselev, S. D. [To the question of physical fitness engaged in sports dances .Sports dance]. Tezisy Rossiyskoy nauchno-metodicheskoy konferentsii po problemam razvitiya sportivnykh tantsev [Abstracts of the Russian scientific-methodical conference on problems of development of sports dance]. Moscow, RGAFK Publ., 1999, pp. 11-13. (In Russian).

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ НАЧИНАЮЩЕГО ПАРАШЮТИСТА  
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ»

THE SYSTEM OF TRAINING NOVICE PARACHUTIST "IMPROVEMENT"

**Горин Андрей Владимирович**

*кандидат технических наук, доцент  
кафедра «Мехатроника, механика и робототехника»*

*Орловский государственный университет*

*имени И. С. Тургенева*

*г. Орёл, Россия*

**Gorin Andrei Vladimirovich**

*Ph.D., associate professor*

*department «Mechatronics, mechanics and robotics»*

*Orel State University named after I. S. Turgenev*

*Orel, Russia*

**Токмаков Никита Владимирович**

*студент*

*Орловский государственный университет*

*имени И. С. Тургенева*

*г. Орёл, Россия*

**Tokmakov Nikita Vladimirovich**

*Student*

*Orel State University named after I.S. Turgenev*

*Orel, Russia*

**Горина Мария Андреевна**

*студент*

*Орловский государственный университет*

*имени И. С. Тургенева*

*г. Орёл, Россия*

**Gorina Maria Andreevna**

*Student*

*Orel State University named after I. S. Turgenev*

*Orel, Russia*

**Аннотация.** В статье представлены цель и задачи системы подготовки начинающих парашютистов. Предложена структура учебного курса и распределение его трудоемкости. Выявлены на основе систематизации различные виды практических прыжков с парашютом.

**Abstract.** The article presents the purpose and objectives of the system of training novice parachutists. The proposed structure of the training course and distribution of its complexity. Identified based on the systematization of different kinds of practical skydiving.

**Ключевые слова:** парашютист, прыжок с парашютом, отделение от летательного аппарата, сальто, движение.

**Keywords:** skydiver, skydiving, separation from the aircraft, flip, motion.

С мая 1991 года на постсоветском пространстве нашла применение подготовка начинающих парашютистов по программе ускоренного обучения свободному падению (AFF). Она является альтернативным видом подготовки традиционным программам №1 и №2 ДОСААФ. За прошедший период по программе (AFF) подготовлено более 5000 тысяч человек начинающих парашютистов. Анализ предпосылок и происшествий [1,2] показывает, что после основного курса программы ускоренного обучения свободному падению начинается самостоятельное выполнение прыжков с парашютом, сопровождающееся получением травм разной тяжести. Данная тенденция связана с тем, что начинающий парашютист в свободном падении знает как себя вести, способен открывать парашют на требуемой высоте, однако, у него отсутствует требуемый опыт в управлении куполом и приземлении в различных метеоусловиях [3,4].

Коллектив инструкторов Центра парашютной подготовки и спорта (ЦППиС) разработал и предложил систему подготовки начинающего парашютиста «Совершенствование». Данная система [5] позволяет увеличить безопасность выполнения прыжков с парашютом путем получения требуемого опыта начинающего парашютиста и для дальнейшего его перехода в спортсмены-парашютисты.

Целью учебной системы «Совершенствование» является расширение и совершенствование ранее приобретенных знаний, получение новых навыков обеспечивающих безопасное выполнение прыжков с парашютом.

Основными задачами системы «Совершенствование» являются:

- расширение навыков безопасного отделения от летательного аппарата;
- расширение и совершенствование навыков свободного падения;
- совершенствование визуального ориентирования в свободном падении и последующего снижения под куполом парашюта;
- совершенствование навыков расчета захода на основную или ограниченную площадку в различных метеоусловиях;
- обеспечение безопасного и качественного приземления в различных метеоусловиях на основную площадку;
- обеспечение безопасного приземления вне аэродрома на запасную площадку;
- изучение нормативной и регламентирующей документации.

В результате освоения учебной системы «Совершенствование» парашютист должен:

- знать и выполнять правила безопасности, регламентирующие выполнение прыжков с парашютом;
- уметь безопасно отделяться от летательного аппарата различными способами;
- в свободном падении:
  - уметь изменять скорость падения (вспухание проваливание);
  - уметь выполнять движение вперед-назад;

- уметь выполнять сальто назад, вперед, бочки;
- уметь выполнять спирали левые, правые и развороты на различное число градусов относительно ориентира;
- уметь тормозить горизонтальную и вертикальную составляющую скорости падения;
- уметь определять и визуально ориентироваться по наземным и астрономическим (солнце) ориентирам, как в свободном падении, так и при пилотировании купола;
- уметь самостоятельно составить план прыжка для нескольких сценариев его развития при различных метеоусловиях:
  - расчет захода на основную площадку;
  - расчет захода на запасную площадку по курсу выброски;
- обеспечивать безопасное и качественное приземление в различных метеоусловиях на основную и запасную площадки приземления;
- знать нормативные и регламентирующие документы;
- уметь заполнять и вести парашютную документацию.

Во время обучения парашютиста для соблюдения рациональной подготовки и обеспечения безопасности прыжков с парашютом применяются следующие виды контроля:

- оперативный контроль в виде опроса по пройденным темам, визуального наблюдения за выполнением упражнений;
- текущий контроль в виде собеседования, зачета по действиям на этапах прыжка, действиям в особых случаях;
- этапный контроль в виде письменного тестирования и контрольного прыжка.

Структура учебной системы «Совершенствование» состоит теоретической подготовки и практического выполнения прыжков с парашютом. Содержание теоретической подготовки и распределение её трудоемкости представлено в таблице 1.

Виды и количество прыжков практического курса учебной системы «Совершенствование» представлены в таблице 2.

Независимо от поставленных задач каждый день перед прыжками парашютистом производится отработка действий в особых случаях с выполнением тренажей на макетах подвесных систем. Парашютист обязан быть на предпрыжковой подготовке.

Подготовка к прыжку выполняется парашютистом под контролем инструктора. Содержит подробное объяснение и отработку на земле задания на прыжок: отделение от летательного аппарата, во время свободного падения, снижения под куполом и приземления. Занимает от 15 до 20 минут для каждого прыжка.

Выйдя на линию стартового осмотра, парашютист должен внимательно слушать и четко выполнять указания руководителя прыжков, уметь осмотреть себя и рядом находящихся спортсменов.

После выполнения прыжка проводится тщательный анализ и разбор действий парашютиста в свободном падении, снижении под куполом и при приземлении с ответственным инструктором. Необходимое время

от 10 до 15 минут на прыжок.

Каждый прыжок по возможности обучающегося парашютиста может выполняться с инструктором или видео оператором.

Образовательные технологии, применяемые при реализации учебной работы, предусматривают использование:

- активных и интерактивных форм проведения занятий (аудиторные занятия);
- мультимедийный способ (лекционные и практические занятия);
- разбор конкретных ситуаций (лекционные и практические занятия).

Таблица 1

Теоретическая подготовка

№	Тема	Содержание	Время (мин)
1	Отделение парашютиста от горизонтально летящего самолета	Способы отделения парашютиста.	55
2	Свободное падение тела в воздухе	Падение парашютиста с горизонтально летящего самолета. Траектория падения парашютиста относительно земли.	30
3	Визуальная ориентировка в свободном падении и при парашютировании	Определение направления выброски после отделения. Визуальная ориентировка при парашютировании.	30
4	Высота, требуемая для раскрытия парашюта	Расчет высоты выброски. Обеспечение контролируемого раскрытия парашюта.	15
5	Действия парашютиста после открытия парашюта	Контроль пространства, высоты, площадки приземления.	20
6	Пилотирование парашюта	Контроль воздушного пространства. Контроль метеоусловий. Максимальная осмотрительность при заходе на посадку. Поведение в воздухе при большом скоплении куполов.	30
7	Расчет захода на основную площадку	Теоретические основы расчета захода на основную площадку. Построение и отработка захода на земле.	70
8	Приземление и его способы	Способы возможного приземления. Контроль рук при приземлении. Приземление с выравниванием.	10
9	Расчет захода и отработка запасной площадки приземления	Выбор запасной площадки приземления. Обработка площадки приземления.	40
10	Изучение нормативной и регламентирующей документации	Обязанности парашютиста. Паспорт парашютной системы. Ведение парашютной книжки. Сроки переукладки парашютной техники.	20
		Итого	320 5ч20мин

Таблица 2

## Содержание прыжкового курса

№ прыжка	Вариант отделения	Задание в свободном падении	Высота отделения /открытия	Расчет захода	Примечание
1	На мотор	Вспухание – проваливание	4000/1300	Основная площадка	
2	Сальто	Сальто вперед, назад	4000/1200	Основная площадка	Отделение в 3-х направлениях
3	Под хвост	Спирали правые, левые	4000/1100	Основная площадка	Количество около 4 шт
4	Под хвост	Бочки правые, левые	4000/1200	Основная площадка	Количество около 4 шт
5	Флотером	Движение вперед - назад	4000/1100	Основная площадка	
6	Флотером	Торможение, разгон, падение в группировке, звезда	4000/1200	Основная площадка	
7	Дайвером	Развороты на 900,1800,2700 относительно ориентира	4000/1100	Основная площадка	Ориентир выбирается на земле или относительно солнца
8	Дайвером	Падение на животе	4000/1200	Основная площадка	
9	На мотор спиной	Падение на спине, на животе	4000/1100	Основная площадка	С подходящей системой
10	Поперек потока	Вспухание – проваливание с поворотом	4000/1200	Основная площадка	
11	На мотор в обратном прогибе	Комплекс фигур индивидуальной акробатики	4000/1100	Основная площадка	
12	На мотор	Уход от курса выброски	1500/1000	Запасная площадка	Выбирается с учетом опыта спортсмена

Для изучения учебной системы «Совершенствование» в «Центре парашютной подготовки и спорта» используются следующие методические материалы:

1. Видео презентация учебной системы «Совершенствование»;
2. Наглядные стенды, макеты, плакаты;
3. Методическая литература;
4. Тренажер с использованием виртуальных технологий;
5. Учебно-методическая литература.

Применение учебной системы подготовки начинающих парашютистов «Совершенствование» позволило в Центре парашютной подготовки и спорта (ЦППиС) увеличить безопасность и свести к минимуму предпосылки и происшествия во время выполнения прыжков с парашютом.

Вышеперечисленные материалы дают возможность сделать следующие выводы:

1. Учебная система подготовки начинающего парашютиста «Совершенствование» является логическим продолжением фундаментального курса по методу прогрессивного обучения свободному падению (AFF).

2. В основу предлагаемой системы «Совершенствование» положен обобщенный передовой опыт отечественной и зарубежной практики подготовки начинающих парашютистов. Все представленные упражнения и рекомендации апробированы на протяжении более чем 5 летней практики при выполнении прыжков с парашютом в ЦППиС.

3. Освоение учебной системы «Совершенствование» является основой для дальнейшего дисциплин групповой акробатики, артистических видов, пилотирования куполов и д.р., так как умение владеть своим телом в свободном падении, правильно построить заход в площадку приземления с учетом метеоусловий и грамотно выполнить приземление является неотъемлемой частью каждой из дисциплин.

4. Насущным вопросом является подготовка инструкторского состава свободно владеющего методикой и практикой обучения системе «Совершенствование» начинающих парашютистов.

## Литература

1. Анализ парашютных происшествий за 1998-2005г. ДОСААФ России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://skysport.ru/analiz-parashyutnykh-proisshestvij-za-1998-2005>. (дата обращения: 12.09.2017).

2. Анализ парашютных происшествий за 2006г. ДОСААФ России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://kbrsky.com/incidents/analiz\\_parashyutnyh\\_proisshestvij\\_za\\_2006-2012](http://kbrsky.com/incidents/analiz_parashyutnyh_proisshestvij_za_2006-2012). (дата обращения: 12.09.2017).

3. Серебренников, Г. Г. Парашютный спор т: учебное пособие / Г. Г. Серебренников. - М: Патриот, 1990. – 226 с.

4. Горин, А. В. Основы работы парашютиста под куполом : монография / А. В. Горин, В. Е. Ткаченко. – Орёл : ООО ПФ «Картуш», 2014. – 94 с.

5. Горин, А. В. Начальная подготовка парашютиста : монография / А. В. Горин, М. А. Горина. – Орёл : Госуниверситет УНПК, 2015. – 130 с.

## References

1. Analiz parashyutnykh proisshestviy za 1998-2005 g. DOSAAF Rossii [Analysis of parachute incidents for 1998-2005. DOSAAF of Russia]. Available at: <http://skysport.ru/analiz-parashyutnykh-proisshestvij-za-1998-2005>. (Accessed 04 april 2017). (In Russian).

2. Analiz parashyutnykh proisshestviy za 2006 g. DOSAAF Rossii [Analysis of the parachute incidents in 2006. DOSAAF of Russia]. Available at: [http://kbrsky.com/incidents/analiz\\_parashyutnyh\\_proisshestvij\\_za\\_2006-2012](http://kbrsky.com/incidents/analiz_parashyutnyh_proisshestvij_za_2006-2012). (Accessed 16 april 2017). (In Russian).

3. Serebrennikov G. G. Parashyutnyy sport [Parachuting]. Moscow, Patriot Publ., 1990, 226 p.

5. Gorin A. V., Tkachenko V. E. Osnovy raboty parashyutista pod kupolom [Basics of parachutist work under the dome]. Orel, Kartush Publ., 2014, 94 p.

6. Gorin A. V., Gorina M. A. Nachal'naya podgotovka parashyutista [Initial training of parachutist]. Orel, State University – UNPK Publ., 2015, 130 p.

# ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНИКО-ЭСТЕТИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА

## THE PROBLEM OF FORMATION OF PLASTIC EXPRESSION IN THE TECHNICAL AND AESTHETIC SPORTS



**Мостовая Татьяна Николаевна**  
кандидат педагогических наук, доцент  
кафедра «Прикладная физическая культура»  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева  
г. Орёл, Россия  
**Mostovaia Tatiana Nikolaevna**  
candidate of pedagogical Sciences, associate Professor  
"Applied physical culture"  
Orel state University named after I. S. Turgenev  
Orel, Russia



**Дёмочкина Татьяна Николаевна**  
старший преподаватель  
кафедра «Прикладная физическая культура»  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева  
г. Орёл, Россия  
**Demochkina Tatiana Nikolaevna**  
senior lecturer "Applied physical culture"  
Orel state University named after I. S. Turgenev  
Orel, Russia



**Ильина Светлана Александровна**  
старший преподаватель  
кафедра «Прикладная физическая культура»  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева  
г. Орёл, Россия  
**Ilyina Svetlana Alexandrovna**  
senior lecturer "Applied physical culture"  
Orel state University named after I. S. Turgenev  
Orel, Russia

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема повышения мастерства спортсменов технико-эстетических видов спорта. Развитие пластической выразительности, культуры и эстетики движений поможет качественно развить технику исполнения. Использование новых средств и методов физического

воспитания в тренировочном процессе выведет на качественно новый уровень исполнительское мастерство наших спортсменов.

***Abstract.** In state asserted the problem of increasing mastery of technical-aesthetic sports. Development of plastic expression, culture and aesthetics movements will help to develop high quality technical execution. The use of new means and methods of physical education in the training process will lead to qualitatively new level of performing skills of our athletes.*

***Ключевые слова:** артистичность, выразительность, движения, спорт, мастерство, техника, хореография.*

***Keywords:** artistry, expressiveness, motion, sport, skill, technique, choreography.*

В последнее время наблюдаются значительные изменения в системе судейства и оценки выступлений спортсменов технико-эстетических видов спорта. Одним из показателей технического мастерства является выразительность (или артистичность). Сегодня можно заметить большой скачок спортивных показателей. Множество трюков, прыжков, поддержек, вращений и т.д. еще недавно выполнялись лишь немногими. В наши дни спортсмены выполняют огромное количество сложнейших упражнений и демонстрируют высочайшую технику. Такой высокий уровень техники заставляет по-новому оценивать качество исполнительского мастерства. В этой связи закономерно возникают новые требования к оценке выступлений. Поэтому система судейства многих технико-эстетических, презентабельных видов спорта включает в себя артистичность. Так, например, в аэробике общая оценка складывается из следующих показателей: наличие элементов, скорость, частота перестроений, синхронность, артистичность (или пластическая выразительность). Похожие параметры оценки имеются в спортивных танцах, фигурном катании, синхронном плавании и т.п.

Термин «артистичность» в различных сферах деятельности называется по-разному: эмоциональность, пластическая выразительность, пластический рисунок, презентабельность, эмоциональность и т.д. Впервые он появился в актерской среде. Соответственно, там же была впервые создана методика совершенствования пластической выразительности. Известные театральные педагоги К.С. Станиславский, А.Б. Дроздин, А.Г. Круглова и др. в прошлом веке разработали методику формирования сценического движения для актеров. В ней было дано четкое определение содержания предмета (актерское мастерство) и основы его преподавания. Дальнейшее совершенствование и конструирование учебного процесса с использованием технологий «оттачивания» и совершенствования пластической выразительности рассматривалось в работах многих театральных педагогов и режиссеров (Н. Х. Бритневой, П. М. Ершова, М. О. Кнебель, Г. В. Морозовой, Л. П. Новицкой, А. Б. Немировского, Г. Я. Элькинса и мн. др.).

В наши дни проблеме формирования пластической выразительности посвящен целый ряд научной литературы. Например, Б. Я. Бродецкий, Ю. С. Крижанская, В. П. Третьяков считают, что в пластике можно увидеть и прочесть весь внутренний мир человека, особенности его темперамента, нервной системы, интеллекта, образованности и т.п. Другие ученые подчеркивают, что пластическая выразительность – это важное качество

не только для спортсменов, но и для каждого человека. Владение навыками пластической выразительности – это умение создать впечатление о себе, «подать себя» окружающим (А. Б. Дрознин, А. С. Никифоров, Д. И. Рамашвили и др.).

Выступления достаточно сильных в техническом плане спортсменов часто отодвигаются на второй план из-за неумения донести до зрителей и судей эмоциональное состояние, характер исполняемых упражнений, низкой артистичности и невыразительности. Владение навыками пластической выразительности особенно важно для людей, занимающихся спортивными танцами, художественной гимнастикой, аэробикой и т.д. Оптимальное развитие пластики, координационных способностей, чувства ритма – это инструменты, оказывающие огромную помощь в процессе формирования артистизма, эмоциональности и презентабельности спортивных выступлений.

Однако, несмотря на важность проблемы, наблюдается неоднозначность авторских подходов к описанию пластической выразительности, наблюдаются разночтения основных понятий и подходов к ее формированию. Вместе с тем, наблюдается недостаток современных методик обучения пластической выразительности и технологий их реализации, хотя их острая необходимость отмечается многими специалистами (В. А. Лабунская, А. Е. Лагун, Н. В. Казаринова, В. Н. Куницын).

Особенности формирования пластической выразительности в процессе занятий фитнес-аэробикой и спортивными танцами, разработка специального программно-методического обеспечения не являлись предметом специального педагогического исследования, что подтверждается наличием следующих противоречий между:

- уровнем выступления спортсменов, их технической подготовкой и практикой овладения пластической выразительностью, не имеющей целенаправленного психолого-педагогического обеспечения;

- актуализацией проблематики пластической выразительности в структуре психолого-педагогического знания и отставанием разработок научно-методических аспектов формирования пластической выразительности спортсменов средствами аэробики и спортивных танцев.

Таким образом, в настоящее время назрела необходимость создания специальной технологии формирования пластической выразительности, школы выразительных движений.

Начала пластической выразительности выходят из пластических тренингов Дельсарты-Далькроза-Лабана, М. А. Чехова, Е. Гроувского, Э. Барбы, различных танцевальных систем стиля модерн, восточной гимнастики, йоги. Определенный вклад в становление и развитие системы формирования пластической выразительности внесла русская балетная школа. Наша школа еще в середине XX века стала развиваться по пути, определенному драмбалетным театром. Почти все системы подготовки как драматических, так и балетных артистов собирают опыт предшественников, дополняют, модернизируют его и используют для достижения одной и той же цели.

Однако, сегодня развитие техники актерского мастерства часто отличается одноплановостью обучения. Например, пластическая выразительность актера рождается из психологической жизни персонажа. Выразительность танцора – это телесная передача образа, двигательное выражение жизни. Часто за этой

телесностью теряется психологический образ, оправдание роли. Пластическая выразительность в танце – это передача содержания двигательным действием, а не игрой. Здесь порой даже игнорируется возможность психологического оправдания действия. В драматическом театре выразительность актера представлена его внутренней энергией, которая, по словам К.С. Станиславского, «...согрета чувством, начинена волей, направлена умом». Наряду с этим, пластическая, двигательная подготовка драматического актера не может сравниться с физическими возможностями балетного танцора.

Таким образом, сегодня при, казалось бы, неоднозначном понимании важности развития системы формирования пластической выразительности, наблюдается узконаправленность процесса, в соответствии со спецификой деятельности. Хореограф, как правило, специализируется на одной, конкретной дисциплине: классический, народный, русский, дуэтный танец и т.п. Театральный педагог стремится пробудить в учениках внутренние, душевные силы.

Еще одной сферой использования средств пластической выразительности в наши дни является спорт. Сегодня уже стало нормой использование уроков хореографии для совершенствования техники спортсменов, повышения их пластической выразительности. Такая «школа» уже дает свои результаты. В то же время сегодня нет единой системы воспитания и развития техники выразительных движений. Современным педагогам в области спорта, хореографии, театра желательно знать методики всех дисциплин и уметь использовать их. Вместе с пластическими направлениями современной хореографии, необходимо иметь представление о различных актерских школах, уметь соединить особенности одних направлений с другими, найти точки соприкосновения и взаимопроникновения.

Сегодняшние традиционные системы воспитания двигательной выразительности уже имеют достаточный опыт и часто оказываются готовыми к выполнению поставленных задач. Базой для этого служат уроки классической, народной хореографии, фольклор, музыкально-ритмическое воспитание и т.д. Совершенное владение собственным телом, как азбукой движений, открывает огромные возможности. Но добиться глубокого, психологического, выразительно осмысленного движения сегодняшние спортсмены, артисты, хореографы способны не всегда.

Артистичность сегодня является неотъемлемым компонентом технико-эстетических видов спорта и оценивается как компонент мастерства, искусство исполнения. В спорте артистичность (пластическая выразительность) имеет свою специфику и особенности. Здесь это понятие оценивается как завершенность, элегантность, легкость, грациозность и т.д.

В этой связи сегодня возникла необходимость создания новой системы воспитания артистичности, современной школы выразительных движений. Попыткой создать новую методику обучения являются труды современных ученых, педагогов (Т. С. Лисицкой, Л. В. Сидневой, Л. А. Карпенко, О. Г. Румба и др.). Предложенные ими методики позволяют развить органичность, индивидуальность, пластически осмысленные действия. Использование уроков актерского мастерства, мимики и жестов, упражнений хореографии помогут добиться от учеников понимания, что не существует действия без его мысленного

побуждения. Осмысленное целеполагание должно лежать в основе любого действия. При таком подходе есть вероятность повышения эффективности всех технических двигательных задач.

## Литература

1. Горбачева, Ж. С. Методические особенности формирования пластической выразительности в художественной гимнастике. Научные исследования и разработки в спорте : Сб. науч. тр.: Вестник аспирантуры/ - Вып. 5. / Ж. С. Горбачева. - СПб. : СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 1998. - С. 225-229.

2. Карпенко Л. А. О выразительности в гимнастике / Л. А. Карпенко, О. Г. Румба // Материалы науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию со д. р. Л. П. Орлова / СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта. - СПб. : 2001. - С. 74-77.

3. Карпенко Л. А. Компоненты спортивного мастерства и основы обучения упражнениям художественной гимнастики : учеб.-метод. пособие / Л. А. Карпенко. - СПб. : Изд-во СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2002. - 40 с.

4. Коваленко, А. А. Программно-методическое обеспечение подготовки в спортивных танцах Спортивные танцы. Бюллетень №6(22) август-сентябрь 2001 : учебное пособие / А. А. Коваленко. – М. : РГАФК, 2001. – С. 8-10.

5. Коваленко, А. А. Физическая, музыкально-ритмическая и хореографическая подготовка спортсменов-танцоров. Спортивные танцы. Бюллетень №1(3) январь-февраль 1999 : Учебное пособие / А. А. Коваленко, А. В. Машков. – М. : РГАФК, 1999. – 158 с.

6. Лисицкая, Т. С. Хореография в гимнастике : учеб. пособие/ Т. С. Лисицкая. - М. : Физкультура и спорт, 1984. - 176 с.

7. Румба О. Г. Основы хореографической грамотности в художественной гимнастике : учеб. пособие / О. Г. Румба. - 2-е изд., перераб. и доп. - Белгород: Изд-во «ЛитКараВан», 2013. - 144 с.

## References

1. Gorbachev J. S. Methodological features of formation of plastic expressiveness in rhythmic gymnastics research and development in sports. Sbornik nauchnykh trudov Vestnik aspirantury [Collection of scientific works "Bulletin of graduate school". Vol. 5]. St.Petersburg, SPbGAFK them P. F. Lesgaft Publ., 1998, pp. 225-229.

2. Karpenko L. A., Rumba O. G. [Expressiveness in gymnastics]. Materialy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 100-letiyu so dnya rozhdeniya L. P. Orlova [Materials of the scientific-practical conference dedicated to the 100th anniversary of the birth of LP Orlova]. St.Petersburg, SPbGAFK them P. F. Lesgaft Publ., 2001, pp. 74-77.

3. Karpenko L. A. Komponenty sportivnogo masterstva i osnovy obucheniya uprazhneniyam khudozhestvennoy gimnastiki [Components of sportsmanship and learning the basics of calisthenics exercises]. St.Petersburg, SPbGAFK them P. F. Lesgaft Publ., 2002, 40 p.

4. Kovalenko A. A. Programmno-metodicheskoe obespechenie podgotovki

v sportivnykh tantsakh. Sportivnye tantsy. Byulleten' №6(22) avgust-sentyabr' 2001 [Program-methodical support of training in sports dances. Dance Sport. Bulletin №6 (22) August-September 2001]. Moscow, RGAFK Publ., 2001, pp. 8-10.

5. Kovalenko A. A., Mashkov A. Fizicheskaya, muzykal'no-ritmicheskaya i khoreograficheskaya podgotovka sportsmenov-tantsorov. Sportivnye tantsy. Byulleten' №1(3) yanvar'-fevral' 1999 [Physical, musical-rhythmic and choreographic training of athletes-dancers. Sports dancing. Newsletter №1(3) Jan-Feb 1999]. Moscow, RGAFK Publ., 1999, 158 p.

6. Lisitskaya T. S. Khoreografiya v gimnastike [Choreography in gymnastics]. Moscow, Physical culture and sport Publ., 1984, 176 p.

7. Rumba O. G. Osnovy khoreograficheskoy gramotnosti v khudozhestvennoy gimnastike. 2-e izd. [Fundamentals of choreographic literacy in rhythmic gymnastics. 2nd ed.]. Belgorod : LitKaraVan Publ., 2013, 144 p.

# ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ТРЕНИРОВОК ЮНОШЕЙ 15-16 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ШОССЕЙНЫМ ВЕЛОСПОРТОМ В ДЮСШ №1 Г. ОРЛА

## EXPERIMENTAL TRAINING PROGRAM OF BOYS FORM 15TILL16 YEARS OLD THAT ARE DOING CYCLE RACING SPORT OF HIGYWAY IN THE DUSSH 1, OREL

*Масляев Владимир Викторович*  
*тренер-преподаватель ДЮСШ №1*  
*г. Орёл, Россия*  
*Maslyaev Vladimir Viktorovich*  
*trainer DUSSH 1*  
*Orel, Russia*

**Аннотация.** В данной статье представлены результаты апробации экспериментальной программы тренировок велосипедистов-шоссейников ДЮСШ №1 г. Орла. Основу программы составляют средства и методы, направленные на воспитание скоростной выносливости, выполняемые во 2 зоне тренировочной нагрузки.

**Abstract.** In this article there are the results of tasting experimental training program of bicycle climbers of highway of DUSSH 1, Orel .The basis of this program consists of means and methods focused on speed endurance education that is done in the second zone of training strain.

**Ключевые слова:** велосипедный спорт, скоростная выносливость, максимальный пульс, методика Лэнса Армстронга, тест Купера, тест на специфическую деятельность на велостанке.

**Key words:** Bicycle racing sport, fast moving hardiness, maximal puls, methods of Lansa Armstrong, Cooper's test, the test on specific actions at the parking.

Современная тенденция развития спорта в нашей стране и мире, а также стремительный рост спортивных результатов предъявляют повышенные требования к системе целенаправленной подготовки юношеского резерва нашей страны. Главными задачами велосипедного спорта становится поиск молодых талантливых велосипедистов и осуществление тщательно продуманной их подготовки. Набор в группы начальной подготовки по специализации начинается в 11-12 лет не случайно, во-первых, до этого возраста происходит формирование сердечнососудистой системы, во-вторых, до 15-16 летнего возраста возможно проведение качественной многолетней подготовки спортсменов без форсирования нагрузок [2].

Важным фактором в подготовке спортсменов высокого класса является определение начала спортивной специализации. Как правило, она осуществляется с 15 - 16 лет, так как именно с этого возраста проводятся первенства России по различным видам велосипедных гонок на шоссе и треке. Очевидно, что после определенной подготовки в этом возрасте велосипедисты уже могут показывать довольно высокие результаты [4].

По данным научных исследований в гонках на дистанциях 10, 15, 20, 25 км спортсмены должны показать достаточно высокую дистанционную скорость, причем выполнения I разряда необходимо выполнить разрядные

нормы в трех видах гонок в течение одного сезона, да еще при обязательном участии в гонке-критериуме. Выполнение I разряд в 16-летнем возрасте представляет определенную сложность, поскольку требует от спортсменов комплексной подготовки, т. е. способности показать как индивидуальные качества, так и способность ехать в команде из 2 и 4 человек с довольно высокой скоростью, а есть еще и групповые гонки, где в последние годы наметилось явное отставание российских велосипедистов на международной арене [2,3].

Уровень подготовленности опорно-двигательного аппарата и функциональных систем организма является предпосылкой к началу спортивной специализации. К 15-16 годам заканчивается период полового созревания, повышается возбудимость мышц и скелетные мышцы и суставно-связочный аппарат в основном достигают высокого уровня развития, отношение веса мышц к весу тела в составляет 32,6%. А с увеличением мышечной массы растет и мышечная сила. По урежению пульса в покое и максимальному учащению его при интенсивных нагрузках, по быстроте его восстановления можно судить об уровне подготовленности велосипедистов.

Исходя из выше сказанного, поиск и разработка новых средств и методов тренировки, направленных на оптимизацию тренировочного процесса и развитие профессионально-значимых качеств спортсменов-велосипедистов является как никогда актуальным.

В работе с учебно-тренировочными группами велосипедистов-шоссейников ДЮСШ №1 г. Орла была предпринята попытка внедрения экспериментальной программы, направленной на воспитание скоростной выносливости. Данная программа была рассчитана на 7 недель. Тренировки проводились 5 раз в неделю, 3 раза по методике Лэнса Армстронга. В соответствии с методикой Лэнса Армстронга нагрузка давалась по двум зонам мощности. При помощи специального теста определялся максимальный пульс. Тренировочная нагрузка менялась каждый день с учетом зоны мощности и продолжительности нагрузки. Нагрузка увеличивалась постепенно, каждую неделю начиная с понедельника от 30 мин до 1,5 часов в воскресенье. Выходной день пятница. На 4 и 7 неделе четверг [1].

Для получения более достоверной информации о разработанной экспериментальной программе тренировок велосипедистов-шоссейников ДЮСШ №1 г. Орла нами было проведено двукратное тестирование скоростной выносливости. С этой целью использованы тест Купера (12-минутная езда на велосипеде) и выполнение стандартной нагрузки на велостанке в течение 10 секунд, 1 и 5 минут (табл. 1 и 2). Из таблицы 1 видно, что по сравнению с контрольной группой в экспериментальной наблюдается достоверное улучшение всех результатов тестирования.

Таблица 1.

Результаты теста Купера в начале и в конце эксперимента

	Экспериментальная группа (n =6) $M \pm m$	Контрольная группа (n=6) $M \pm m$	t	P
В начале эксперимента				
Результаты теста Купера, м	7245 $\pm$ 0,2	6895 $\pm$ 0,1	0,9	>0,05
По окончании эксперимента				
Результаты теста Купера, м	8745 $\pm$ 0,5	7855 $\pm$ 0,6	3,5	<0,01

Таблица 2.

Динамика показателей тестирования скоростной выносливости на велостанке велосипедистов 15-16 лет ДЮСШ №1 г. Орла

Показатели	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	начало	конец	p	начало	конец	p
	$X \pm m$ (n=8)			$X \pm m$ (n=8)		
Дистанция, м 10 секунд	162 $\pm$ 0,09	175 $\pm$ 0,09	>0,05	163 $\pm$ 0,11	183 $\pm$ 0,10	>0,05
Дистанция м, 1 минута	778 $\pm$ 0,04	793 $\pm$ 0,03	>0,05	793 $\pm$ 0,08	813 $\pm$ 0,09	<0,05
Дистанция м, 5 минут	2659 $\pm$ 0,1	2721 $\pm$ 0,2	>0,05	2655 $\pm$ 0,3	2887 $\pm$ 0,4	<0,05

Из таблиц 1 и 2 видно, что при проведении теста Купера в экспериментальной группе пройденное расстояние увеличилось на 1500 метров по сравнению с 1000 метрами в контрольной, при выполнении нагрузки на велостанке пройденное расстояние в контрольной группе в среднем увеличилось на 3%, а в экспериментальной на 5%. Проведенный математико-статистический анализ полученных данных показал достоверное увеличение результатов по таким показателям, как пройденное расстояние и количество оборотов педалей  $p > 0,05$ .

Высокая эффективность экспериментальной программы подготовки велосипедистов-шоссейников ДЮСШ №1 г. Орла подтверждается динамикой роста их спортивных результатов и квалификации (табл.3.).

Итоги выступлений велосипедистов-шоссейников ДЮСШ№1 г. Орла на дистанции 10 км в основных соревнованиях сезона 2016/2017 г.

Место проведение	Индивидуальная гонка, мин		Групповая гонка, занятое место	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Первенство Орловской области г. Болхов 20.04-21.04. 2017 г.	15,48±0,13	15,15±0,71	3 из 12	1 из 12
I этап Первенства России 29.04- 1.05.2017 г. г. Санкт-Петербург	15,52±0,54	15,22±0,43	16 из 32	8 из 32
Первенство ЦФО России г.Воронеж, 23.06 - 25.07.2016г.	15,45±0,28	15,11±0,36	8 из 28	5 из 28

Из таблицы 3 видно, что представители экспериментальной группы выступили более успешно, чем представители контрольной. В Областных соревнованиях представители экспериментальной группы заняли три призовых места в индивидуальной гонке и 1 место в командной.

Таким образом, экспериментальная программа тренировки велосипедистов-шоссейников ДЮСШ №1 г. Орла способствует достоверному повышению уровня скоростной выносливости и более успешное выступление в стартах сезона 2016-2017 г.г.

### Литература

1. Армстронг Лэнс. Программа подготовки Лэнса Армстронга [Текст] /Лэнс Армстронг.- Rodale, 2000.
2. Карпенко, А. Г. Структура тренировочных и соревновательных нагрузок в годичном цикле подготовки велосипедистов-шоссейников высокой квалификации : авторф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / А. Г. - Минск, 1988. - 22 с.
3. Тренировка велосипедистов-шоссейников [Текст] / С. В. Ермаков, В. А. Капитонов, В. В. Михайлов. - М.: Физкультура и спорт, 1990.
4. Фомина, Л. Д. Велосипедный спорт : учебное пособие [Текст] / Л. Д. Фомина., А. А. Кузнецов, Ю. И. Мелихов ; СПбГАФК им.П.Ф.Лесгафта. - СПб.: ВВМ, 2004.

### References

1. Armstrong Lens. Programma podgotovki Lensa Armstronga [The program of Armstrong's training]. Rodale, 2000.
2. Karpenko A. G. Struktura trenirovochnykh i sorevnovatel'nykh nagruzok v godichnom tsikle podgotovki velosipedistov-shosseynikov vysokoy kvalifikatsii.

Avtorf. diss. kand. ped. Nauk [The structure of training competitive loads in the year circle in training bicycle climber of highway of high quality. Abstr. Ph.D sci. diss.]. Minsk, 1988, 22 p.

3. Erdakov S. V., Kapitonov V. A., Mikhaylov V. V. Trenirovka velosipedistov-shosseynikov [The training of bicycle climbers of highway]. Moscow, Physical Education and sport Publ., 1990.

4. Fomina L. D., Kuznetsov A. A., Melikhov Yu. I. Velosipednyy sport [Cycle raicing]. St. Peterburg, VVM Publ., 2004.

# ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА РАННЕГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СПОСОБАМ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ НА ЛЫЖАХ В СЕМЬЕ

## GENERALIZATION OF THE EXPERIENCE EARLY LEARNING OF PRESCHOOL CHILDREN TO WAYS OF MOVEMENT ON SKIS IN THE FAMILY

*Румянцева Наталья Валерьевна*

*кандидат педагогических наук, доцент*

*кафедра « Теоретические основы физического воспитания  
и спортивных дисциплин»*

*Вологодский государственный университет*

*г. Вологда, Россия*

*Rumjantseva Natalia Valerievna*

*Ph.D., associate professor of the department*

*«Theoretical foundations of physical education and sports disciplines»*

*Vologda State University*

*Vologda, Russia*

**Аннотация.** В статье рассматриваются методические аспекты раннего обучения детей дошкольного возраста способам передвижения на лыжах. Установлено, что при соблюдении ряда педагогических условий в организации занятий на лыжах в семье дошкольники могут успешно овладевать многими способами передвижения на лыжах.

**Abstract.** In the article the methodological aspects of the early learning of preschool children to ways of movement on skis. It is established that, under appropriate pedagogical conditions in organizing the skiing lessons in the family preschoolers can successfully learn various ways of movement on skis.

**Ключевые слова:** физическое воспитание дошкольников, техника передвижения на лыжах, обучение дошкольников способам передвижения на лыжах.

**Key words:** physical education of preschool children, technique of skiing, training of preschool children in ways of skiing.

В регионах с устойчивым снежным покровом в качестве гармоничного средства развития личности ребенка родители выбирают лыжный спорт и лыжные прогулки. Однако если положительные воздействия данного вида двигательной активности на организм дошкольника подробно раскрываются [5], то методике занятий на лыжах с детьми дошкольного возраста в условиях семьи, педагогическим условиям раннего обучения способам передвижения на лыжах практически не уделяется внимания. Кроме того, встречаются противоположные взгляды на методику обучения различным способам передвижения на лыжах, что выражается в разных подходах к приоритетности компонентов содержания, последовательности обучения способам передвижения на лыжах дошкольников.

Цель исследования – обобщить опыт раннего обучения детей дошкольного возраста способам передвижения на лыжах в семье.

Методы и организация исследования. С целью изучения передового опыта родителей в использовании средств лыжной подготовки в физическом воспитании дошкольников было проведено педагогическое наблюдение и опрос родителей в форме бесед (n=12). Изучался опыт родителей, систематически реализующих занятия на лыжах не только в выходные и праздничные дни, но и на вечерних прогулках в течение рабочей недели (2-3 раза в неделю). Оценка владения дошкольниками техникой передвижения на лыжах осуществлялась на основе критериев предложенных Г. А. Сергеевым, И. В. Мельниковой, Ю. Н. Сивковой [7] на семейных лыжных прогулках на трассах ст.Локомотив (г.Вологда) и с.Конановская (Архангельская область), во время проведения мероприятий социально значимого проекта «Малые Олимпийские игры» г.Вологда (n=45).

Результаты исследования. Предварительный опрос родителей и педагогическое наблюдение за техникой передвижения на лыжах дошкольников позволило распределить детей на три группы. Первая группа (n=12; 26,6%) – дети, с которыми родители систематически осуществляют обучение технике передвижения на лыжах. Занятия проходят не только в выходные и праздничные дни, но и на вечерних прогулках в течение рабочей недели (2-3 раза в неделю). В данной группе из 26,6% детей от всей выборки у одной половины (13,3%) отмечается высокий уровень владения техникой передвижения на лыжах со средним баллом 7,6, а у второй половины (13,3%) средний уровень владения со средним баллом 6,5.

Для высокого уровня владения техникой характерна уверенность, точность, четкость в движениях, отмечается легкость и равномерность скольжения, ловкость движений, скоординированность, ребенок свободно владеет лыжами и палками, хорошо сохраняет равновесие, легко переносит вес тела с одной ноги на другую, устойчиво стоит на лыжне, соблюдает правильную посадку лыжника.

Ребенок со средним уровнем владения техникой передвижения на лыжах уверен в себе, но его движения не достаточно четкие и точные, отмечаются небольшие затруднения в скольжении и ловкости движения, т.к. наблюдаются периоды утомления, достаточно хорошо владеет лыжами и палками, в большинстве случаев сохраняет равновесие, на лыжне не всегда устойчив и скоординирован (иногда падает), старается соблюдать правильную посадку лыжника (не всегда руки работают параллельно туловищу, движения ног не пружинящие).

Ко второй группе (n=22; 49%) были отнесены дети, с которыми родители периодически катаются на лыжах (2-3 раза в месяц), как правило, в выходные дни. В основном занятия представлены равномерным передвижением на лыжах и свободным катанием с горок. Дети данной группы (49% всей выборки) по уровню владения техникой передвижения на лыжах так же распределились на две примерно равные части. Чуть меньше половины детей данной группы (22,2%) имеют средний уровень владения техникой со средней оценкой 5,7 балла, вторая часть группы (26,7%) продемонстрировала низкий уровень владения техникой передвижения на лыжах с оценкой 3,2 балла.

Третья группа (n=11; 23,4%) была представлена дошкольниками, с которыми родители очень редко выходят на лыжи (2-3 раза в сезон),

но обучающимися ходьбе на лыжах в детском саду на физкультурных занятиях. Они демонстрировали преимущественно средний уровень владения техникой передвижения на лыжах (17,8%) со средней оценкой 5,3 балла, а так же низкий (6,7%), где средняя оценка составила 2,5 балла.

Распределение детей на группы позволило нам определить те семьи, опыт которых будет показателен как передовой в раннем обучении способам передвижения на лыжах.

Одним из важных вопросов раннего обучения ходьбе на лыжах является вопрос возраста для начала занятий. В настоящее время существуют различные подходы к определению возраста, в котором можно начинать обучение детей ходьбе на лыжах. По данным научно-методической литературы возрастной диапазон составляет от 2-3 лет до 6-7 лет [4].

Однако, зарубежная практика скандинавских стран [6] и практический опыт работы инструкторов ряда российских дошкольных образовательных учреждений [1; 8] показывают успешность освоения ходьбы на лыжах в 2-2,5 года детьми с нормально протекающими процессами физического и психического развития. При этом отечественные инструкторы отмечают, что важную роль в обучении ходьбе на лыжах играют родители.

Принимая во внимание опыт зарубежных коллег, особенности раннего формирования двигательных навыков, широкие возможности лыжного спорта в решении оздоровительных, образовательных и воспитательных задач, Каминский И.В., Каминская Т.С. предложили интересный подход к решению проблемы определения оптимального возраста к началу занятий на лыжах. Авторы считают, что постановка вопроса о раннем обучении ходьбе на лыжах должна заключаться в поиске адекватных средств и методов обучения и в определении разумных целей для каждой возрастной группы занимающихся. Отмечается, что обучение спортивным навыкам в раннем возрасте будет способствовать формированию надежной базы в виде универсальных двигательных компетенций, которые в дальнейшем будут служить основой для реализации освоенных и формирования новых двигательных умений [2; 3].

Данный подход поддерживают и многие родители - любители лыжного спорта, спортсмены лыжники. Собственные наблюдения показали, что многие родители придерживаются распространенного мнения описанного во многих методических рекомендациях и начинают обучать детей в возрасте 4-5 лет. Однако в ряде случаев детей ставят на лыжи в возрасте 2 лет и ранее, как правило, это родители спортсмены-лыжники (любители или профессионалы) (рис.1). Обзор опыта подобных семей из различных регионов, собственный опыт автора так же подтверждает обоснованность подхода к раннему обучению детей ходьбе на лыжах представленного авторами.

Нами было установлено, что самый ранний возраст, в котором ребенка поставили на лыжи - 1 год и 9 месяцев, при этом, за три зимних месяца ребенок освоил не только ходьбу на лыжах ступающим шагом, но и спуски с пологих спусков в лыжной колее. К 4 годам свободно передвигался скользящими шагами и умел одновременно отталкиваться двумя палками при скольжении на двух лыжах, спускался с ровных склонов разной длины и средней крутизны. В 5 лет он овладел техникой торможений плугом, умел выполнять повороты в движении плугом в удобную сторону, передвигался бесшажным ходом, скользящими

шагами с палками. В 6 лет выполнял поворот переступанием, поворот плугом в неудобную сторону, демонстрировал бесшажный ход, одновременный одношажный ход (скоростной вариант), попеременный двухшажный ход с качественным подседанием, свободным одноопорным скольжением и широким прокатом, одновременный двухшажный коньковый ход.

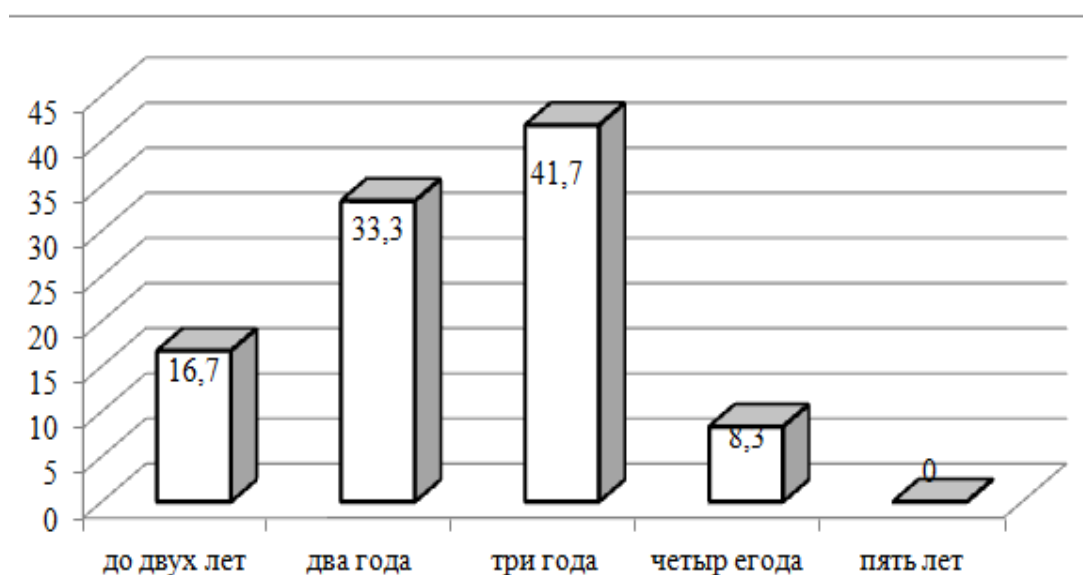


Рис.1. Возраст начала обучения детей дошкольного возраста (%)

Обобщая беседы с родителями, было установлено, что для успешного раннего освоения способов передвижения на лыжах необходимо соблюдение ряда педагогических условий, представленных ниже.

1. Пример родителей и других членов семей, искренность положительных эмоций и чувств от занятий лыжным спортом как вида спорта и двигательной активности. Установка на получение удовольствия от тренировочных занятий и соревнований.

2. Качественный лыжный инвентарь. Выбор лыжного инвентаря для детей дошкольного возраста является важным условием успешности обучения способам передвижения на лыжах. Родители, осознающие важность инвентаря для первых шагов на лыжах делают акцент не на лыжи, а на обувь и лыжные крепления. Беседы с родителями показали, что дети, сделавшие первые шаги на лыжах в ботинках с носковыми креплениями, достигают больших успехов в освоении техники передвижения на лыжах, чем те, кто крепил лыжи на ноги на обычную обувь мягкими и полужесткими креплениями. Отмечается, что первые лыжи могут быть как деревянные, так и пластиковые (с насечками), при этом некоторые родители сожалеют, что в настоящее время в продаже отсутствуют деревянные лыжи, которые были бы предпочтительней для детей 2-3 лет.

Обобщив мнение родителей, можно констатировать, что для успешного освоения спусков с гор, сохранения равновесия на одной лыже при выполнении скользящих шагов важен выбор лыжных ботинок с носковыми креплениями обеспечивающими стабилизацию стопы на лыже за счет направляющих платформ, что позволяет более равномерно распределять нагрузку на стопу, повышает управляемость лыж.

Для успешного освоения общей схемы движения и элементов работы рук и ног в попеременном двухшажном ходе (подседание, своевременный выпад, отталкивание ногой, перекрестная координация работы рук и ног) будет целесообразен выбор деревянных лыж. Такие лыжи характеризуются лучшими характеристиками сцепления со снегом, лыжа не проскальзывает, скорость скольжения оптимальна для выполнения всех элементов как ступающего, так и скользящего шага.

Пластиковые лыжи с насечкой против проскальзывания имеют преимущества в скорости скольжения. Это с одной стороны облегчает освоение одновременных отталкиваний палками при скольжении на двух лыжах (даже детьми 2-3 лет), позволяет ребенку почувствовать скорость при спуске с гор, но с другой стороны недостаточно уверенное сцепление пластика, сдерживает освоение элементов попеременного двухшажного хода. В то же время, бесшажный ход дошкольниками выполняется с ошибками, скорее всего это скольжение на двух лыжах с одновременными отталкиваниями палками. У ребенка слабые мышцы рук не позволяют выполнять отталкивание в той амплитуде, которая предусмотрена техникой, слабые мышцы брюшного пресса и мышц, фиксирующих движения в плечевых суставах, не позволяют подключить к отталкиванию палками туловище. Во время отталкивания ребенок компенсирует эти недостатки подседанием и высокой частотой движений. Ко всему прочему неокрепшие мышцы рук не контролируют вынос и постановку палок на опору, зачастую палки ставятся домиком, широко, не одновременно с запаздыванием. Наблюдается общая расслабленность мышц антагонистов. В данном случае единственный путь в освоении одновременного отталкивания палками - это не акцентировать внимание ребенка на ошибках, выполнять упражнения общеразвивающего характера и обращать его внимание на общие рекомендации: дави на палки туловищем, не части, дольше скользи на лыжах, не приседай. Следует добавить, что уже в возрасте 5-6 лет дети могут копировать увиденную технику и демонстрировать приподнимание на носки при выносе палок вперед.

Опыт родителей в обучении ребенка ходьбе на лыжах с палками не однозначен, в данном случае их выбор исходит из конкретной ситуации. Если ребенок делает первые шаги на деревянных лыжах то, как правило, палки ребенку нужны только для поддержания равновесия, так как при плохих условиях скольжения из-за недостаточной силы мышц рук ребенок не способен ими отталкиваться. Если обучение начинается на пластиковых лыжах, то с первых занятий можно осваивать лыжные палки как спортивный инвентарь, предназначенный для отталкивания.

3. Адекватность выбора средств и методов обучения, определения разумных целей уровню физического развития и подготовленности конкретного ребенка.

Многие родители начинают обучение ходьбе на лыжах с самого раннего возраста (1-1,5 лет). Происходит это, прежде всего с создания у малышей представления о лыжах в процессе игр в домашних условиях. Ребенок знакомится с лыжами, рассматривая и одевая их, делает первые попытки ходьбы по ковровому покрытию, пытается имитировать отталкивания палками, подражая взрослым. Кроме того, первоначальное знакомство с передвижением

на лыжах можно начинать еще и до того как ребенок научиться ходить за счет катания ребенка родителем удерживающим его прижав к груди (лицом вперед) или буксировки ребенка на санках или тюбинге. Как правило, такое знакомство с чувством скорости при передвижении на лыжах доставляет немало удовольствия малышу.

Следует отметить, что родители акцентируют внимание и на широкое использование подготовительных и подводящих упражнений выполняемых в облегченных условиях. Облегчение достигается за счет выполнения передвижения под уклон, по ровной хорошо накатанной лыжной колее или, наоборот, без колеи по рыхлому, но неглубокому снегу, грамотно осуществляемой страховки (например, при спуске в парах удерживая палки перед собой), выполнения упражнений на ровной укатанной поверхности в процессе буксировки.

Необходимо отметить опыт родителей в освоении техники лыжных ходов, как основных способов передвижения на лыжах, а в частности коньковых ходов. Современные дети очень быстро осознают привлекательность коньковых лыжных ходов, в первую очередь их привлекают скоростные преимущества. Родители отмечают, что ребенок может испытывать желание и делать первые попытки уже в 5 лет, однако неготовность ОДА в первую очередь мышц и связок не позволит ему форсировать процесс обучения. В данном случае посредством подготовительных и подводящих упражнений (упражнения при спуске гор и в процессе буксировки, направленные на отработку устойчивого скольжения на одной лыже при переносе массы тела с ноги на ногу, упражнения имитационного характера без лыж с палками и без палок) ребенок постепенно сможет освоить основные элементы одновременного двухшажного конькового хода, конькового хода без отталкивания палками.

4. Дозировка нагрузки на занятиях играет важную роль в раннем обучении ходьбе на лыжах.

В подавляющем большинстве родители придерживаются мнения, что дозирование нагрузки должно осуществляться по принципу «занятие в удовольствие». Именно желание ребенка должно определять целесообразность продолжения выполнения того или иного упражнения. Родители отмечают, что для повышения интереса ребенка обращали внимание на разнообразие заданий, чередовали самостоятельное передвижение по кругам с буксировкой, со спусками на склоне, ходьбой по целинному снегу, играми и игровыми заданиями. Следует отметить, что во время занятия смена видов деятельности позволяет выполнить ребенком достаточный объем циклической нагрузки. Так ребенок двух лет способен самостоятельно преодолевать до 1 км, а при выполнении упражнений в буксировке и до 2-2,5 км в течение 30-40 минут, при этом ежегодно увеличивая преодолеваемую дистанцию на 1 км. Нами выявлены случаи, когда ребенок в шесть лет самостоятельно преодолевал дистанцию по пересеченной местности в 7-8 км, в течение полутора часов.

5. Учет возрастных особенностей психической сферы личности дошкольника. Так как у дошкольников ведущий тип деятельности игровой, то подавляющее число родителей включает в занятия игровые задания и игры. Родители широко используют игры, игровые задания: «Уступи лыжню (Гоп!)»,

«Иголка и нитка», «К своим палкам», «Нарисуй веер (снежинку, солнышко)», «Подними игрушку», «Преодолей ворота», «Самокат» и др.

Кроме того особенности восприятия и мышления детей данного возраста предполагают использование образов, зрительных ориентиров. Поэтому при выполнении заданий на склоне широко используются не только лыжные палки как вешки и ворота, но и разнообразные игрушки, фишки, флажки. Отмечаются родителями и варианты проведения сюжетных прогулок и походов в зимний лес.

6. Многие родители интуитивно используют занятия на лыжах как средство взаимодействия ребенка с окружающей средой, тем самым обеспечивая возможность ее активного познания. Учеными установлено, что каждое движение функционирует еще и как средство сбора информации, которая формирует образ мыслей ребенка, закладывая знания о свойствах окружающих предметов, проявляющихся при тех или иных манипуляциях с ними.

Так опыт родителей показывает разнообразное проявление данных закономерностей. В процессе выполнения заданий задаются вопросы, на которые ребенок должен дать ответ исходя из своего опыта: Где легче идти на лыжах - по лыжне или по сугробам? Зачем лыжник спускается с горы в стойке? Зачем лыжник мажет лыжи мазью? Почему ты упал? Как надо сделать правильно? Как появились лыжи? Подобными задачами закладывается умение мыслить реалистично, строить адекватную умственную модель ситуации и предсказывать успешность тех или иных действий.

На лыжных прогулках родители обращают внимание ребенка на явления окружающего мира (погоду, растения, характеристики снега, качество скольжения лыж, природные явления, следы животных и т.п). Понимание естественных процессов на базе эмпирического опыта делает информацию о них менее абстрактной, что в дальнейшем способствует легкому усвоению знаний, преподаваемых в образовательных учреждениях.

7. Расширение двигательных возможностей ребенка в решении задач по контролю динамического равновесия за счет использования принципа положительного переноса навыка. Наряду с освоением способов передвижения на лыжах родители уделяют внимание освоению ребенком скольжения на ледовых или роликовых коньках, скейт- или сноуборде, горных лыжах, передвижения на самокате и велосипеде и даже на лыжероллерах.

8. Формирование знаний, умений и навыков здорового образа жизни, физической культуры личности посредством занятий на лыжах отмечаются многими родителями как обязательное условие в работе с дошкольниками. В данном случае лыжная подготовка является тем средством, посредством которого будут решаться данные задачи.

Раннее обучение ходьбе на лыжах в ненавязчивой форме формирует представления у ребенка о необходимости систематических занятий физической культурой и спортом. При этом родители делают акцент на двигательную активность в целом, а не на конкретный вид спорта.

Формируются представления о методике тренировки: понятие о двигательных качествах (силе, ловкости, выносливости, быстроте, гибкости). Ребенок учится самостоятельно подбирать упражнения для той или иной цели. Придумывать новые варианты упражнений, показывать упражнения другим детям.

Формируются навыки выбора правильной одежды для занятий на улице. Родители отмечают, что совместно с действием принципа «занятия в удовольствие», правильный выбор одежды позволяют ощущать ребенку комфортность даже при очень низких температурах воздуха, так родители не боятся проводить занятия с детьми 4-5 лет даже при температуре  $-20^{\circ}$ - $25^{\circ}$ .

Ребенок знакомится с понятийным аппаратом: что такое подседание, скольжение, классические ходы, коньковые ходы, в чем их отличие, для чего необходима стойка спуска.

Благодаря систематическим занятиям ребенку проще освоить схему тела. Он распознает не только правую и левую руку (ногу), но и части тела (стопу, голень, бедро, позвоночник, плечо, предплечье, кисть и др.), и даже мышцы (бицепс, трицепс, дельтовидная мышца, мышцы пресса, ягодичные мышцы и др.).

Формируются основы: здорового питания, правильного режим сна и бодрствования и двигательного режима, гигиены одежды и обуви. Создается непринятие вредных привычек.

Совместные занятия с родителями, участие ребенка в соревнованиях не только в качестве спортсмена, но и болельщика, совместный просмотр телевизионных трансляций состязаний способствуют формированию любви к спорту, умению побеждать и проигрывать.

Таким образом, проведенное исследование позволило обобщить опыт родителей в раннем обучении детей дошкольного возраста ходьбе на лыжах и выявить педагогические условия определяющие успешность раннего освоения способов передвижения на лыжах.

## Литература

1. Дворянцева, Е. Учимся кататься на лыжах [Электронный ресурс] / Е.Дворянцева. – Режим доступа: <http://www.maam.ru/detskijasad/uchimsja-katatsja-na-lyzhah.html>. – Загл. с экрана. (Дата обращения: 29.01.2017).

2. Каминский, И. В. Раннее обучение ходьбе на лыжах: достоинства, перспективы, специфика / И. В. Каминский, Т. С. Каминская // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2016. – №1(63). – С. 28-38.

3. Каминский, И. В. Различные аспекты психологической подготовки лыжников-гонщиков // Национальный психологический журнал. – 2013. – №2(10). – С. 117-126.

4. Лисовский, А. Ф. Оздоровление и физическое развитие детей дошкольного возраста с применением средств горнолыжного спорта / А. Ф. Лисовский, И. А. Решетников, О. В. Власова, Е. А. Новикова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта: Электронный журнал Камского государственного института физической культуры. – 2008. – №6 (1) – 8 с. – Режим доступа: [http://www.kamgifk.ru/magazin/1\\_08/1\\_2008\\_05.pdf](http://www.kamgifk.ru/magazin/1_08/1_2008_05.pdf) – Загл. с экрана. (Дата обращения: 26.02.2017).

5. Ляхова, Д. В. Влияние ходьбы на лыжах на здоровье человека / Д. В. Ляхова // Вестник научных конференций. – 2016. – №7. – 2 (11). – С. 70-

75.

6. Ретюнских, М. Е. Теоретико-методические основы физкультурного образования детей дошкольного возраста: Учебное пособие / М. Е. Ретюнских, Т. С. Никанорова. – Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2014. – 386 с.

7. Сергеев, Г. А. Методика формирования навыков передвижения на лыжах у старших дошкольников / Г. А. Сергеев, И. В. Мельникова, Ю. Н. Сивкова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 4 (134). – 248-252.

8. Холодухина, О. В. Обучение детей 5-7 лет ходьбе на лыжах в условиях ДОУ № 12 "Солнышко" [Электронный ресурс] / О. В. Холодухина. – Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/605069/>. – Загл. с экрана. (Дата обращения: 22.01.2017).

### References

1. Dvoryantseva E. Uchimsya katat'sya na lyzhakh [Learning to ski]. Available at: <http://www.maam.ru/detskijasad/uchimsja-katatsja-na-lyzhah.html>. (Accessed: 29.01.2017). (In Russian).

2. Kaminskiy I. V., Kaminskaya T. S. Rannee obuchenie khod'be na lyzhakh: dostoinstva, perspektivy, spetsifika [Early training in skiing: dignity, prospects, specificity]. *Sovremennoe doshkol'noe obrazovanie. Teoriya i praktika - Modern preschool education. Theory and practice*, 2016, no. 1 (63), pp. 28-38.

3. Kaminskiy I. V. Razlichnye aspekty psikhologicheskoy podgotovki lyzhnikov-gonshchikov [Various Aspects of the Psychological Preparation of Skiers-Riders]. *Natsional'nyy psikhologicheskij zhurnal - The National Psychological Journal*, 2013, no (10), pp. 117-126.

4. Lisovskiy A. F., Reshetnikov I. A., Vlasova O. V., Novikova E. A. Ozdorovlenie i fizicheskoe razvitie detey doshkol'nogo vozrasta s primeneniem sredstv gornolyzhnogo sporta [Improvement and physical development of preschool children with the use of skiing]. *Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kul'tury i sporta: Elektronnyy zhurnal Kamskogo gosudarstvennogo instituta fizicheskoy kul'tury - Pedagogical-psychological and medico-biological problems of physical culture and sports : Electronic Journal of the Kama State Institute of Physical Culture*, 2008, no. 6 (1), pp. 8. Access mode: [http://www.kamgifik.ru/magazin/1\\_08/1\\_2008\\_05.pdf](http://www.kamgifik.ru/magazin/1_08/1_2008_05.pdf). (Date of circulation: 26.02.2017). (In Russian).

5. Lyakhova D. V. Vliyanie khod'by na lyzhakh na zdorov'e cheloveka [The effect of walking on skiing on human health]. *Vestnik nauchnykh konferentsiy - Bulletin of scientific conferences*, 2016, no. 7-2 (11), pp. 70-75.

6. Retyunskikh M. E., Nikanorova T. S. Teoretiko-metodicheskie osnovy fizkul'turnogo obrazovaniya detey doshkol'nogo vozrasta [Teoretiko-methodical bases of sports education of children of preschool age]. *Voronezh, Scientific Book Publ.*, 2014, 386 p.

7. Sergeev G. A., Mel'nikova I. V., Sivkova Yu. N. Metodika formirovaniya navykov peredvizheniya na lyzhakh u starshikh doshkol'nikov [Method of formation of skiing skills in senior preschoolers]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta -*

Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgaft, 2016, no. 4 (134), pp. 248-252.

8. Kholodukhina, O. V. Obuchenie detey 5-7 let khod'be na lyzhakh v usloviyakh DOU № 12 "Solnyshko" [Teaching children of 5-7 years of walking on skis in conditions of DOU № 12 "Solnyshko"]. Available at: <http://festival.1september.ru/articles/605069/>. (Accessed: January 22, 2017). (In Russian).

## ВЗРЫВНОЙ АТАКУЮЩИЙ ШТУРМОВОЙ БОЙ ГРОМ В ПОДАВЛЕНИИ ЛЮБЫХ ФОРМ АГРЕССИВНОГО НАПАДЕНИЯ

### EXPLOSIVE STORM FIGHT SYSTEM IN THE SUPPRESSION OF ANY FORMS OF AGGRESSIVE ATTACK



**Махов Станислав Юрьевич**  
кандидат педагогических наук, доцент  
кафедры «Теория и методика избранного вида спорта»  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева,  
г. Орёл, Россия  
Гранд Мастер  
Международной Ассоциации боевых искусств МАА  
(штурмовой рукопашный бой)

**Makhov Stanislav Yurievich**  
Ph.D., associate professor of the department  
«Theory and methodology chosen sport»  
Orel State University named after I. S. Turgenev,  
Orel, Russia  
Grand Master International Association of Martial Arts (MAA)  
(Storm Fight System – SFS)

**Аннотация.** Актуальность проблемы и ее практическая значимость обосновывается на невозможности применения спортивных единоборств в обеспечении безопасности личности при агрессивном нападении.

**Abstract.** The urgency of the problem and its practical significance is justified on the impossibility of using martial arts in ensuring the security of the person in an aggressive attack.

**Ключевые слова:** взрывной атакующий штурмовой бой ГРОМ, агрессивное нападение, время реакции защиты и нападения.

**Keywords:** explosive storm fight system GROM, aggressive attack, response time defense and attack.

Актуальность проблемы и ее практическая значимость обосновывается на невозможности применения спортивных единоборств в обеспечении безопасности личности при агрессивном нападении.

На основании анализа современных спортивных единоборств и прикладных систем рукопашного боя была сформулирована **проблема исследования**. Она определяется важными противоречиями между необходимостью и потребностью граждан по овладению эффективной системой личной безопасности с одной стороны, а с другой – невозможностью спортивных

единоборств в обеспечении безопасности личности при внезапном агрессивном нападении.

Решение данной проблемы определяет основную **цель исследования** – определить эффективность взрывного атакующего штурмового боя ГРОМ в подавлении любых форм агрессивного нападения.

**Объект исследования** – учебно-тренировочный процесс по штурмовому бою ГРОМ.

**Предмет исследования** – формирование устойчивых навыков атакующего штурмового боя ГРОМ.

В основу исследования положена следующая **гипотеза**. Любой человек, независимо от уровня своего физического развития и предварительной подготовки не успевает среагировать на реальную атаку при определенных условиях. Эти условия можно легко обеспечить в реальной ситуации путем контроля дистанции до противника.

Организация исследования проводилась в три этапа, и заключалась в определении:

1. Характеристик двигательной реакции в защите и нападении
2. Плотности атакующих действий
3. Оценка психологической готовности бойца к обеспечению личной безопасности при агрессивном нападении

Экспериментальной базой исследования являлись: МОО «Академия безопасности и выживания», ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», ФГБОУ ВО РАНХ и ГС Среднерусский институт управления – филиал г. Орёл, Межрегиональная Федерация штурмового рукопашного боя ГРОМ.

В исследовании приняли участие спортсмены в возрасте 17-25 лет (всего 56 человек), различного уровня подготовки и занимающиеся штурмовым боем ГРОМ в МОО «Академия безопасности и выживания», Межрегиональной Федерации штурмового рукопашного боя ГРОМ.

Было выделено три экспериментальные группы различного уровня подготовки:

1. Группа ШБ-1 численностью 26 человек, имеющие начальный опыт занятий штурмовым боем ГРОМ.
2. Группа ШБ-2 численностью 18 человек, имеющих опыт занятий штурмовым боем ГРОМ не менее 1 года.
3. Группа ШБ-3 численностью 12 человек, имеющих опыт занятий штурмовым боем ГРОМ не менее 2 лет.

Каждую группу образуют спортсмены одной возрастной группы и одного уровня подготовки.

**Целью первого этапа** исследования является определение времени реакции защиты и нападения. Исследование проводили в тренировочных условиях на спортсменах различного года обучения. Определяли возможности двигательной реакции (ДР) в атаке и защите.

При определении двигательной реакции, исследуемый и его партнер находились друг перед другом на средней дистанции в разговорной (руки опущены вдоль туловища) или боевой стойке (руки на уровне головы). Исследуемый сначала выполнял 20 атак быстрым касанием пальцами лба

(верхний уровень) или живота (нижний уровень) партнера. Фиксируется четкое попадание в указанные зоны, указывающее на результативность выполненной атаки. Затем исследуемый защищался отбивами, уклонами, нырками и другими защитными техническими действиями не разрывая дистанцию. Оценивается эффективность защиты от наносимых ударов-касаний в верхний и нижний уровни.

**Целью второго этапа** является определение плотности атакующих действий (ПАД) в штурмовом бою.

Плотность атакующих действий определяли в боевой стойке на боксёрском мешке. По звуковому сигналу исследуемый на средней дистанции из боевой стойки максимально быстро наносил удары двумя руками и (или) ногами по боксёрскому мешку за заданное количество времени. Регистрация ПАД осуществлялась снятием всего процесса на видеокамеру. Далее весь видеоматериал обрабатывался на компьютере, и покадровый просмотр позволяет точно подсчитать количества ударов руками и (или) ногами по боксёрскому мешку за заданное количество времени.

**Целью третьего этапа** является определение психологической готовности бойца к обеспечению личной безопасности при агрессивном нападении.

Волевые качества играют важную роль в обеспечении личной безопасности. Поэтому основная задача психологической подготовки бойца – воспитать волевые качества, укрепить внутреннюю силу, максимально мобилизовать свою волю, необходимую для обеспечения личной безопасности при агрессивном нападении. К волевым качествам, которые необходимо воспитать в процессе занятий, относятся: целеустремленность, настойчивость, инициативность, смелость, решительность, уверенность, самообладание.

В оценке психологической готовности мы использовали методику «Психологический анализ развития волевых качеств спортсменов», разработанную Б. Н. Смирновым для оценки развития волевых качеств. Мы оценивали следующие психические качества бойцов по степени сформированности волевых умений: целеустремленность, настойчивость и упорство, решительность и смелость, выдержка и самообладание, самостоятельность и инициативность.

### **Атакующие двигательные реакции в штурмовом бою.**

В штурмовом бою ГРОМ для победы над любым противником необходимо овладеть одним очень важным универсальным принципом – принцип атакующего поражения.

Реальный бой – это, прежде всего, активная агрессия, нападение. Тот, кто пассивно защищается, обречен, у него практически нет шансов на выживание. Постоянно защищающийся субъект позволяет противнику владеть ситуацией и активно контролировать ее. Всегда лучше самому действовать, чем реагировать на действия противника. Лучшая защита заключается не в том, чтобы парировать атаки противника, а в том, чтобы заставить противника постоянно обороняться. Необходимо ни на мгновение не упускать контроль над собственным телом и духом, действовать жестко, смело и решительно. Открыто атаковать всегда сложнее и опаснее, чем защищаться. Однако, атака – одна из природных форм защитной реакции, главным образом, в тех случаях, когда

противник сильнее и боеспособнее. Внезапность, точность и жесткость атакующих действий дает реальный шанс на победу с сильным противником.

*Характеристики двигательной реакции в защите и нападении.* В спортивной практике скоростные способности атлета проявляются в виде различных форм проявления быстроты, обусловленными различными пусковыми механизмами и относительно независимы друг от друга. (В. М. Зациорский, Л. П. Матвеев). С учетом этого выделяют два типа быстроты: быстроту как способность к экстренным двигательным реакциям и быстроту как способность, определяющую скоростные характеристики движений (Л. П. Матвеев). Таким образом, процесс реакции является важнейшей частью общей структуры психомоторного акта, во многом обуславливая успех его выполнения (Г. М. Гагаева).

По данным психологических исследований, проводимых со спортсменами-боксерами, известно, что время атакующих действий боксеров находится в среднем 140 – 200 мс. Тогда как время простой защитной реакции составляет 400 – 450 мс (В.И. Филимонов; В. Н. Остьянов, И. И. Гайдамак). Обращает внимание тот факт, что время даже простой защитной реакции минимум в два раза больше времени атаки, или быстроты удара. На самом деле атакующее движение может быть неожиданным не только по времени (начало атаки), но и по траектории, и по используемой части тела. В этом случае время ответной реакции увеличивается уже в 3-4 раза, и таким образом, шансы на защиту у противника становятся ничтожными. Следовательно, любой человек, независимо от уровня своего физического развития и предварительной подготовки не успевает среагировать на реальную атаку при определенных условиях. Эти условия можно легко обеспечить в реальной ситуации путем контроля дистанции до противника. Для гарантированного нанесения поражающего удара в выбранную цель необходимо обеспечить лишь дистанцию вытянутой руки (в любом направлении) (рис. 1).

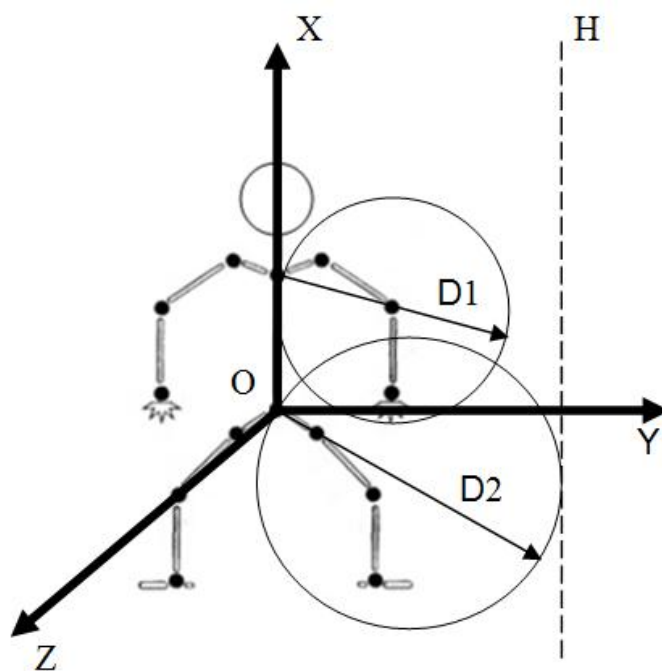


Рис. 1. Дистанция поражения до объекта

Ключом к выполнению результативной атаки является дистанция поражения (дистанция поражения – дистанция при которой возможно поражение противника рукой или ногой без движения вперед), в пределах которой очень сложно защититься от неожиданного удара.

Дистанция поражения ограничена пределами досягаемости вытянутых рук и ног человека в зависимости от возраста, уровня его развития и психофизического состояния. В противном случае, контроль зоны пространства за границами вытянутых рук или ног требует участия всего тела, которое должно вытянуться в направлении атакуемой цели. Это движение в несколько раз продолжительнее, чем быстрота удара рукой или ногой, и поэтому противник успеет среагировать на атаку и нейтрализовать ее.

В пределах дистанции поражения достаточно сложно защититься от быстрого и неожиданного удара. Однако на указанной дистанции, все быстрые атаки поражения становятся неотразимыми, при условии выполнения их на опережение противника. Это означает, что любой человек (независимо от уровня своей подготовки) абсолютно беззащитен, если удар против него выполняется на дистанции поражения.

Анализ данных показывает, что необходимо контролировать расстояние до противника и не подпускать его на дистанцию поражения. Если это произошло, то атаковать следует первым и не ждать, когда противник нанесет удар. Выжидание чрезвычайно опасно. Это подтверждает один из главных принципов, что в бою лучше действовать самому, чем реагировать на действия противника. На дистанции поражения любая неожиданная и быстрая атака достигнет цели. В штурмовом бою первый удар, проводимый за пределами поля поражения, скорее всего, не достигнет цели. Однако если он будет выполняться в связке из двух и более ударов, то все последующие удары станут неотбиваемыми, даже если противник легко парирует первый удар, все остальные удары окажутся для него поражающими.

Принцип атакующего поражения позволяет бойцу добиться успеха за короткое время, свести к минимуму защитные действия, минимизировать энергозатраты, свободно выбирать и использовать дистанцию.

Нами обнаружены и зафиксированы данные о неспособности человека адекватно реагировать на неожиданную атаку в пределах дистанции поражения.

Результаты показателей двигательной реакции представлены в таблице 1. Показатели результативных атак в нижний уровень из разговорной стойки для новичков достаточно высоки и составляют 72 %. Это обусловлено тем, что атаки проводились на дистанции поражения, где возможность защиты сводится к минимуму. Занимающиеся третьего года обучения свои показатели улучшили до 93 % результативных атак. Результаты нейтрализующих защит из разговорной стойки от атак в нижний уровень достаточно низки. У новичков эти показатели составляют не более 17 %, и даже квалифицированные бойцы второго и третьего года обучения показывали результаты не выше 30 % эффективных защит. Данные показатели еще больше ухудшаются при условии выполнении атак в разные уровни. Здесь играет очень важную роль фактор непредвиденности поражения цели. Защищающийся не успевает среагировать

на проведенную против него атаку. Для новичков эти показатели составляют не более 9 %, а для опытных бойцов – не более 16 %.

Таблица 1

**Показатели двигательной реакции**

Показатели	Уровень подготовки		
	1 год n=26 (%)	2 год n=18 (%)	3 год n=12 (%)
Результативные атаки в нижний уровень из разговорной стойки	72	81	93
Нейтрализующие защиты из разговорной стойки (руки опущены вниз) от атак в нижний уровень	17	30	25
Результативные атаки в верхний уровень из разговорной стойки	62	61	78
Нейтрализующие защиты из боевой стойки от атак в верхний уровень	24	32	37
Результативные атаки в верхний или нижний уровень по выбору из боевой стойки	85	79	91
Нейтрализующие защиты из боевой стойки от атак в верхний или нижний уровень по выбору	9	9	16
<b><math>P &lt; 0,02, t = 1,64</math></b>			

В последние годы на различных соревнованиях по спортивным единоборствам существенно возросла плотность боевых действий на ринге, то есть количество выполняемых в поединке передвижений, защит, обманных действий и ударов. В этой связи повышенные требования предъявляются к уровню развития у рукопашников моторных качеств (В.И. Филимонов).

Плотность атакующих действий (табл. 2) характеризует высокий уровень развития психомоторных качеств бойца.

В исследованиях, проводимых ранее (Ф.А. Лейбович, В.И. Филимонов) были зафиксированы показатели плотности атакующих действий у членов сборной команды СССР по боксу. Среднее значение количества ударов руками нанесенных за 15 с составляет для различных весовых категорий 95,9 – 98,8 ударов, что составляет 6,3 – 6,5 ударов за 1 с.

В нашем случае, высокие показатели плотности атаки руками имеют бойцы третьего года обучения и составляет 80,3 ударов за 10 с, что соответствует 8,0 ударам за 1 с. Такой высокий показатель занимающихся штурмовым боем ГРОМ характеризуется, прежде всего, непрерывностью и скоростью круговых и спиралевидных траекторий нанесения ударов руками, а также различной ударной формой. Следует отметить важную особенность ударов боксеров или рукопашников: величина ударов руками в значительной степени зависит

от вложения в них массы тела, что снижает скорость, а значит и плотность атакующих действий.

Таблица 2

**Показатели плотности атакующих действий**

Показатели	Уровень подготовки		
	1 год n=26 (%)	2 год n=18 (%)	3 год n=12 (%)
Плотность атаки ударов руками за 3 с. (Кол-во ударов за 3 с (n))	15,3	19,5	23,1
Плотность атаки ударов руками за 10 с. (Кол-во ударов за 10 с (N))	51,2	64,6	80,3
Коэффициент сохранения энергии атаки руками: $(N / 10) / (n / 3) \times 100\%$	0,94	0,99	1,04
Плотность атаки ударов ногами за 3 с. (Кол-во ударов за 3 с)	12,5	12,8	14,9
Плотность атаки ударов руками и ногами за 10 с. (Кол-во ударов за 10 с)	14,3	17,1	20,2
Коэффициент согласованности атаки руками и ногами (п.4 / п.1 $\times 100\%$ )	0,76	0,65	0,64
<b><math>P &lt; 0,02, t = 2,16</math></b>			

Коэффициент согласованности атаки руками и ногами (табл. 2) показывает взаимодействие рук и ног в создании единой ударной динамики. С повышением квалификации занимающихся плотность ударов руками увеличивается (коэффициент 0,64) по отношению к действиям ног. У бойцов низкой квалификации наблюдается повышенное участие ударов ногами (коэффициент 0,76) по отношению к действиям рук.

Это объясняется тем, что новички, участвующие в состязательных боях, стараются держать дальнюю дистанции, поэтому предпочитают больше наносить беспорядочные удары ногами, не вкладывая в них скорость и силу, и не выполняя их технически правильно, поэтому многие удары ногами имеют чисто формальный характер. Бойцы более высоких квалификаций выполняют удары ногами технически правильно и согласовывают движения отдельных участков тела в единое и мощное ударное движение.

Одним из важных показателей атакующих действий бойца является коэффициент сохранения энергии атаки руками (табл. 2). Данный коэффициент определяет длительность агрессивных атакующих действий, направленных на противника. Практически у всех бойцов независимо от квалификации данный

показатель находится достаточно на высоком уровне. Это объясняется овладением занимающихся на начальном этапе пластичной манеры ведения боя, предусматривающей экономию энергии и уменьшением времени возвратов руки. Хотелось бы отметить такой факт. Квалифицированные бойцы третьего года обучения имеют коэффициент сохранения энергии больше единицы (1,04), что свидетельствует об увеличении ударов за единицу времени без потери качества.

Это может быть обусловлено высокой технической подготовленностью и развитием двигательных функций.

На основе данных исследований строится вся концепция штурмового боя ГРОМ, как агрессивно-атакующего стиля ведения боя. Любой бой должен начинаться и заканчиваться быстро. Чем дольше длится бой, тем меньше шансов победить. Нет времени на раскачку, разработку плана боя, разведку и другие подобные действия, применяемые в спортивных единоборствах. Атака должна начинаться и заканчиваться мощно и мгновенно, как взрыв, не наращивая постепенно скорость и силу. В атаке нельзя проявлять нерешительность и пассивность. Необходимо стремиться к тому, чтобы каждая атака достигала цели, подавляя дух противника.

**Вывод.** В ходе опытно-экспериментальной работы полученные результаты подтвердили рабочую гипотезу настоящего исследования. Повышение скорости и плотности атакующих действий в штурмовом бою позволяет нейтрализовать любые ударные формы противника.

Принцип атакующего поражения уравнивает людей независимо от их уровня физического развития, возраста, пола. Не имеет существенного значения, занимался человек единоборствами или нет, сильный он или слабый, вооружен или безоружен. Владение ударами атакующего поражения гарантирует победу над любым противником независимо от уровня его подготовки.

Ключом к выполнению результативной атаки является дистанция поражения, в пределах которой достаточно сложно защититься от быстрого и неожиданного удара. Это означает, что любой человек (независимо от уровня своей подготовки) абсолютно беззащитен, если удар против него выполняется на дистанции поражения. Однако на указанной дистанции, все быстрые атаки на поражение становятся неотразимыми, при условии выполнения их на опережение противника.

Таким образом, можно сделать вывод о высокой эффективности атакующего штурмового боя ГРОМ в условиях внезапного агрессивного нападения.

Мы показали, что обычный человек, далекий от боевых искусств, способен уверенно побеждать любого противника независимо от уровня его подготовки, физических возможностей и антропометрических данных.

## Литература

1. Махов, С. Ю. Атакующая двигательная реакция – фактор превосходства активной самообороны [Текст] / С. Ю. Махов // Актуальные проблемы

физической культуры и спорта курсантов, слушателей и студентов. Сборник статей. – Орёл: Издательство: ФГБОУ ВПО «Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова». – Орёл, – 2015. - С. 39-43.

2. Махов, С. Ю. Моделирование системы боевого выживания во взаимодействии с агрессивной средой [Текст] / С. Ю. Махов // Автономия личности. – 2010. – № 3 (1). – С. 94 – 105.

3. Махов, С. Ю. Штурмовой бой – система активной безопасности : учебно-метод. пособие [Электронный ресурс] / С. Ю. Махов. – Орёл : МАБИВ, 2011. – Электр. опт. диск (CD-ROM). – № гос. регистрации 0321102490.

4. Махов, С. Ю. Безопасность личности: основы, принципы, методы : монография [Электронный ресурс] / С. Ю. Махов. – Орёл: МАБИВ, 2013. – Электр. опт. диск (CD-ROM).

## References

1. Makhov S. Yu. Attacking locomotor response factor of superiority of active defense. Actual problems of physical culture and sports, cadets, trainees and students a Collection of articles. Orel, Publishing house FGBOU VPO "Orel law Institute of Ministry of internal Affairs of Russia named after V. V. Lukyanov", 2015, pp. 39-43.

2. Makhov S. Yu. Modeling of the system of combat survival in interaction with the aggressive environment . Autonomy identity, 2010, no. 3 (1). pp. 94 – 105.

3. Makhov S. Yu. Assault battle – a system of active safety. – Orel, MABIV Publ., 2011. no registration 0321102490.

4. Makhov S. Yu. Security: fundamentals, principles, methods. Orel, MABIV Publ., 2013. – Electr. opt. disk (CD-ROM).

# ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДОСТИЖЕНИЙ ПРИ СПОРТИВНОМ ОТБОРЕ ДЕВОЧЕК 5-7 ЛЕТ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ

## FORECASTING ACHIEVEMENTS IN SPORTS SELECTION OF GIRLS 5-7 YEARS IN RHYTHMIC GYMNASTICS

*Мельникова Ольга Владимировна*

*магистрант*

*кафедра «Теория и методика избранного вида спорта»*

*Орловский государственный университет*

*имени И. С. Тургенева*

*г. Орёл, Россия*

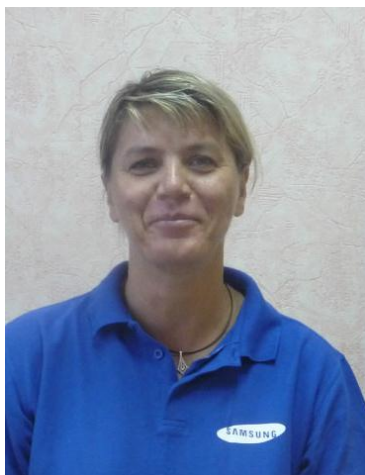
*Melnikova Olga Vladimirovna*

*Undergraduate*

*Department «Theory and methodology chosen sport»*

*Orel State University named after I. S. Turgenev*

*Orel, Russia*



*Соломченко Марина Александровна*

*кандидат педагогических наук, доцент,*

*зав. кафедрой «Теория и методика избранного вида спорта»*

*Орловский государственный университет*

*мени И. С. Тургенева*

*г. Орёл, Россия*

*Solomchenko Marina Aleksandrovna*

*Ph.D., associate professor of the department*

*«Theory and methodology chosen sport»*

*Orel State University named after I. S. Turgenev*

*Orel, Russia*

**Аннотация.** В работе рассматривается современное содержание спортивного отбора юных спортсменок в художественной гимнастике. Разработанная программа отбора включает определенные подходы к выбору соответствующих методик, особенности мотивации девочек и их родителей, рекомендации для начала занятий у детей 5-7 лет в художественной гимнастике.

**Abstract.** The paper discusses contemporary sports selection of young athletes in rhythmic gymnastics. Developed selection program includes specific approaches to the selection of appropriate techniques, features of motivation of girls and their parents, the recommendation to start training in children 5-7 years in rhythmic gymnastics.

**Ключевые слова:** прогнозирование, дети 5 - 7 лет, спортивный отбор, достижения, художественная гимнастика.

**Key words:** forecasting, children 5 - 7 years, sporty selection achievements, artistic gymnastics.

В настоящее время здоровье подрастающего поколения значительно

снижается. Так, в настоящее время в России насчитывается около 13 млн. человек, имеющих инвалидность, из них находящихся в трудоспособном возрасте 2,5 млн, около 1 млн - дети в возрасте до 18 лет. Причинами могут быть различные факторы: ухудшение экологической обстановки, сокращение двигательной активности вследствие гиподинамии, употребление запрещенных веществ и др. Все это способствует тому, что правительство задумалось о массовости спорта. Начали функционировать новые спортивные сооружения, ремонтируются старые залы. Государством поставлена необходимая обществу задача - обеспечить доступность занятий физической культурой и спортом всех категорий населения.

Существует много спортивных школ, которые предлагают разнообразные виды спорта. Родители детей, имеющие различную мотивацию, стараются приобщить детей к спорту в раннем возрасте (с пяти лет). Это художественная и спортивная гимнастика, катание на коньках и др. С маленькими детьми работать сложно, потому что не все осваивают движения и достигают каких-то результатов. Необходимо отметить, что группы общей физической подготовки с элементами художественной гимнастики, объединяющие детей 5 - 7 лет:

- с одной стороны созданы для тренерского состава в отборе для группы начальной подготовки из физически подготовленных детей;

- с другой стороны – они существуют для оздоровления детей, создания у них прочной базы двигательных навыков, позволяющих быть успешными в любом другом виде спорта.

Высокие требования, предъявляемые сегодня к гимнастам высокого класса, уже сегодня необходимо реализовывать, начиная с первой ступени многолетней подготовки спортсмена. С первых дней необходимо формировать определенные качества: стиль, характерный для художественной гимнастики (оттянутые носки, выпрямленные колени, натянутые кисти, правильная осанка и т. д.), музыкальность, чувство ритма, двигательную культуру, умение выполнять упражнения красиво и выразительно. В качестве средств выступают хореография, всевозможные музыкальные и ритмические игры и эстафеты, общеразвивающие упражнения специального назначения.

Возраст 5-7 лет является дошкольным, то и требования при обучении должны быть максимально приближены к этому периоду взросления. Например, методы показа и рассказа (показ должен сопровождаться рассказом с акцентом внимания на действиях, обеспечивающих выполнение упражнения), так как дети склонны к подражанию. Объяснение должно быть простым и понятным - сводиться к названию конкретных действий и указанию о том, как их выполнять. Следует использовать различные понятные детям образные сравнения. Упражнения должны быть непродолжительными и чередоваться с короткими паузами для отдыха. В этом возрасте ведущая деятельность должна быть игровой, большинство заданий проводиться в виде понятных и доступных слов. Объем годовой работы на этапе отбора и начальной подготовки составляет 208 часов для групп 1 года обучения и 312 часов для групп начальной подготовки свыше 1 года обучения. Тренировочные занятия, как правило, должны проводиться 3-4 раза в неделю, продолжительность каждого из них не должна превышать двух академических часов. Обязательно надо учитывать желание детей заниматься художественной гимнастикой, так как мотивация имеет важное

значение для дальнейших спортивных достижений.

Мной была проведена беседа с 35 детьми в возрасте 5 - 7 лет с целью выявления у них интереса к занятиям художественной гимнастикой. Были заданы несколько вопросов. Первый вопрос «Кто предложил тебе заниматься художественной гимнастикой?» получил 76,3 % ответов «мама», 14,4 % ответов «папа», 9,3% ответов «бабушки и дедушки». На второй вопрос «нравится ли тебе занятия гимнастикой? все дети ответили положительно. На третий вопрос «Если бы была возможность остаться дома, ты бы пошел на тренировку?» 27 детей ответили да, а 5 детей ответили, что остались бы дома. Вопрос «Хватает ли у тебя сил на занятия художественной гимнастикой?» ответы распределились следующим образом: «Да» - 56 % детей, «Нет» - 15 % детей и «Не всегда» - 29 %. Такие данные могут говорить о том, что дети приходят на тренировки в вечернее время после детского сада и, возможно, утомлены как физически, так и психически. На вопрос «Хочется тебе в дальнейшем заниматься гимнастикой» 65 % детей ответили положительно, остальные 35 % ответили «не знаю», и ни один ребенок не ответил отрицательно, что косвенно отражает тот факт, что занятия детям нравятся. И на последний вопрос «С какой целью ты ходишь на занятия?» 72 % детей ответили «Стать сильнее и научиться новому», и всего 28 % ответили «Поиграть». Этот ответ был мной ожидаем, потому как дошкольный возраст все-таки отличается тем, что ведущей деятельностью является игровая, и безусловно, тренер должен это учитывать и проводить свои занятия с учетом этой специфики.

В целом можно отметить, что уровень интереса к обучению достаточно высок не только на основании ответов. При оценке занятий можно заключить положительный момент, что за 4 месяца количество детей в группах не изменилось, не один ребенок не ушел из группы. Дети приходят на занятия оптимистично, с энтузиазмом, в хорошем настроении, потому что практика тренировок предполагает, что пики в спорте могут достигать не только те спортсмены, которые обладают набором врожденных и приобретенных способностей, но и те, кто имеет большое желание и приверженность работе.

Учение о спортивном отборе показывает то, что необходимы данные наследственных особенностей телосложения, координационных способностей силы, гибкости и основных свойств нервной системы. И все же спортивная ориентация и отбор - не однозначные понятия. В то же время спортивный отбор - это поиск людей, которые могут заниматься конкретным видом спорта вообще, а затем выделение из них наиболее одаренных, талантливых, способных достичь наивысшего мастерства. При спортивном отборе больше исходят из интересов вида спорта, а при ориентации - из интересов личности. Также следует различать два понятия: «спортивная пригодность» и «спортивная перспективность».

«Спортивная пригодность - это уровень способностей человека, позволяющий ему с пользой для здоровья и общего развития в процессе занятий и соревнований выполнять разрядные нормативы в избранном виде спорта» [2, 3].

«Спортивная перспективность - высокая степень соответствия способностей человека и требований, предъявляемых избранным видом спорта, что проявляется во время занятий и соревнований» [3].

«Спортивный отбор - это в основном комплекс педагогических и организационных мероприятий, формы и содержание которых вытекают из целей и задач, в связи с которыми он проводится [1].

Для спортивного отбора нужна комплексная методика оценки его личности. Существуют группы методов для отбора, включающие: педагогические; медико-биологические; психологические; социологические и др.

Одни методы имеют значение на этапе отбора в группы начальной подготовки, другие наоборот актуальны на этапе отбора к соревнованиям. Относительно художественной гимнастики и собственно отбора в группы начальной подготовки рассматривается необходимость исследования анатомо-морфологических признаков [1]. С этой целью изучаются генетически обусловленные особенности строения тела и определяется предрасположенность ребенка к тому или иному виду спорта.

Также ведущими компонентами отбора определяются общая и специальная физическая подготовленность. Считаем целесообразным проведение обеих методик на этапе отбора в группы начальной подготовки.

В работе были проведены исследования морфологических показателей и физической подготовленности девочек 5-7 лет (таблица 1).

Таблица 1

Результаты тестирования

Показатель	Оценка	Девочки 5 лет	Девочки 5 лет
Длина тела	5	106 и выше	136 и выше
	3	96-105	126-130
	1	95 и ниже	120 и ниже
Вес, кг	5	20 и больше	26 и больше
	3	14-19	21-25
	1	14 и меньше	17 и меньше

У нескольких девочек имеется несколько завышенный вес девочек 6-ти лет, так, 4 девочки показали вес свыше 25-ти кг, что является критичным, например, с точки зрения травматизма, так как некоторые элементы художественной гимнастики сложнее выполнять с таким весом. Это могут быть акробатические элементы (кувырки вперед-назад, стойки на плечах и т. д.). В связи с этим необходимо проводить работу с родителями и детьми по поводу снижения веса, нормализации питания, определения диеты. Для девочек 7-ми лет при определении в группу начальной подготовки рост и вес должны быть соответственно 115 -130 см и 15 - 26 кг.

Также при наружном осмотре обращается внимание на длину рук (она считается нормальной, если при вытянутых вдоль тела руках средний палец заходит за линию середины бедра) и форму. Излишнее разгибание в локтевых суставах часто является причиной травм. Отклонения в осанке (сколиозы) особенно заметны со стороны спины, когда руки находятся в положении перед грудью или обхватывают плечи, лопатки при этом разведены, голова опущена на грудь. В упоре присев с низко опущенной головой хорошо обозначается линия позвоночника. Осмотр ребенка

в основной стойке сбоку дает возможность судить о естественных изгибах позвоночника. Часто отвислый живот и сильно выступающий таз свидетельствуют о чрезмерном поясничном изгибе. Помимо основных параметров физического развития при углубленном антропометрическом обследовании оцениваются (как хорошее, удовлетворительное или плохое): мускулатура, жировотложение, длина (ног, рук, туловища, шеи), форма (спины, рук, ног), ширина (плеч, таза и т. д.).

Были проведены контрольные испытания этих же детей по программе тестирования общей физической подготовки и специальной физической подготовки. Исследуемые дети на момент тестирования занимались художественной гимнастикой от 4 месяцев до 1 года, 6 месяцев. Всего 19 девочек. 4 года - 4; 5 лет - 8; 6 лет - 7 детей. Дети на начало учебного года имеют справки о состоянии здоровья и допуск врача к проведению тестирования в виде соревнований.

Изучение общей и специальной физической подготовленности должно представлять собой комплекс тестов для изучения необходимых для художественной гимнастики (на данном этапе отбора) показателей, таких как: развитие скоростно-силовых качеств, силы, подвижности в суставах и выносливости. С результатами справились на среднем уровне. Наибольшие результаты нами отмечены в тестах, отражающих развитие гибкости. Это объясняется, во-первых, тем, что данный возраст является сенситивным для развития этого качества, а во-вторых, конечно, целенаправленной работой тренера в этом направлении.

Однако необходимо помнить о детях, не прошедших данный отбор по различным причинам. В настоящее время, когда дети проводят значительное количество времени за компьютерами, мало двигаются, особенно важно сохранить их психическое и физическое здоровье, привить основы здорового образа жизни. Есть два пути из сложившейся ситуации. Первый - оставлять таких детей в группах здоровья, и второй, на наш взгляд, более перспективный - это переориентирование детей на другие виды спорта.

Исходя из наших исследований, очевидно, что занятия художественной гимнастикой необходимо начинать с 5-летнего возраста. Нельзя уверенно сказать, что выявленные результаты прироста показателей к данному возрасту относятся к заслугам работы тренера с детьми. Есть мнение о том, что с точки зрения психофизиологии, дети имеют более высокую готовность к занятиям художественной гимнастикой, начиная с 6 - 7 лет.

Тренировки в художественной гимнастике по программе общефизической подготовки имеет смысл начинать с 4 - 5-летнего возраста. Однако, занятия должны быть нацелены на формирование интереса к данному виду спорта, развитие гибкости и координационных способностей и проводиться обязательно в игровой форме. Привить основы здорового образа жизни, заложить крепкий фундамент физической подготовленности поможет только спорт как одна из немногих сфер деятельности, которая дает также возможность воплотить в жизнь как чаяния и надежды родителей, так и начинания юных спортсменов.

## Литература

1. Бобылёва Е. В. Особенности спортивного отбора в группы начальной подготовки по художественной гимнастике / Е. В. Бобылёва, И. Е. Артамонова. // Московская гос. акад. физ. культуры. Сборник материалов научных конференций студентов, магистрантов, аспирантов и соискателей Московской гос. академии физической культуры / МГАФК. - Малаховка, 2010. - Вып. XIX. - С. 6-9.

2. Загrevский О. И. Факторная структура физической подготовленности юных спортсменок 5-10 лет в художественной гимнастике / О. И. Загrevский, И. Н. Зеленкина. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2010. - № 5. - С. 38-41.

3 Румба О. Г. Основы хореографической грамотности в художественной гимнастике / О. Г. Румба. – Белгород : ПОЛИТЕРРА, 2008 – 145 с.

## References

1. Bobyleva E. V., Artamonova I. E. [Features sports selection in groups of initial training in artistic gymnastics]. Moskovskaya gos. akad. fiz. kul'tury. Sbornik materialov nauchnykh konferentsiy studentov, magistrantov, aspirantov i soiskateley Moskovskoy gos. akademii fizicheskoy kul'tury [The Moscow state Acad. NAT. culture. The collection of materials of scientific conference of students, undergraduates, post-graduate students of the Moscow state Academy of physical culture. Vol. XIX]. Voronezh, MGAFK Publ., 2010, pp. 6-9.

2. Zagrevsky O. I., Zelenkin I. N. Faktornaya struktura fizicheskoy podgotovlennosti yunyx sportshenok 5-10 let v khudozhestvennoy gimnastike [Factor structure of physical preparedness of young athletes 5-10 years in gymnastics]. Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka - Physical culture: upbringing, education, training, 2010, no. 5, pp. 38-41.

3 Rumba O. G. Osnovy khoreograficheskoy gramotnosti v khudozhestvennoy gimnastike [The foundations of choreographic literacy in rhythmic gymnastics]. Belgorod, POLITERRA Publ., 2008, 145 p.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ  
ПО СПОРТИВНОМУ ОРИЕНТИРОВАНИЮ В СШОР№10 г. ОРЛА  
НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ

THE PECULIARITY OF ORGANIZATION OF TRAINING LESSONS  
IN SPORT ORIENTEERING IN SSHORN№10, OREL, BEGINNERS



*Алтунина Оксана Егоровна*  
старший преподаватель  
кафедра «Теория и методика физического воспитания»  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева»,  
г. Орёл, Россия  
*Altunina Oksana Egorovna*  
The senior teacher of theory and methods department  
of physical education  
Orel State University named after I. S. Turgenev  
Orel, Russia

*Догадина Маргарита Юрьевна*  
аспирант  
кафедра «Теория и методика избранного вида спорта»  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева»,  
г. Орёл, Россия

*Dogadina Margarita Yuiryevna*  
Postgraduate student of theory and methods department  
of elective kinds of sport  
Orel State University named after I. S. Turgenev  
Orel, Russia

**Аннотация.** Начальный этап обучения в спортивной школе является наиболее важным в создании фундамента для формирования основных физических качеств и технических навыков, особенно в таком виде спорта как спортивное ориентирование. Создание комплекса средств и методов, направленных на формирование профессионально-значимых качеств является важным направлением в работе СШОР№10 г. Орла.

**Abstract.** The Beginners in sport orienteering at school is the most important in making foundation for forming the main physical features and technical abilities, especially in such kind of sport like orienteering. Creating the complex of means and methods that are focused at forming the professional features are very important direction in work of SSHOP №10, Orel

**Ключевые слова:** спортивное ориентирование, начальный этап подготовки, физическая подготовка, технико-тактическая подготовка

**Keywords:** sport's orienteering, the Beginners, physical training, technical and tactical training

Спортивное ориентирование – это один из немногочисленных видов спорта, который предъявляет повышенные требования не только к физической и технической подготовке спортсмена, но и к развитию его интеллектуальных способностей. На начальном этапе тренировки в спортивной школе необходимо применять комплекс средств и методов, которые будут в наибольшей степени способствовать закреплению и формированию профессионально-значимых навыков [1,2].

Для того чтобы многолетняя подготовка спортсменов-ориентировщиков проходила плодотворно с достижением максимального результата в работе СШОР№10 г. Орла учитываются следующие методические рекомендации:

Во-первых, необходимо помнить, что многолетняя тренировка - это единый целенаправленный педагогический процесс, который обеспечивает преемственность задач, средств и методов на всех этапах подготовки.

Во-вторых, необходимо ориентирования на возрастные границы достижения наивысших спортивных результатов: мужчины 19-25 лет, женщины 18-23 года.

В-третьих, при распределении нагрузки опираться на уровень физической, технико-тактической и психологической подготовки, присущий следующему этапу.

В-четвертых, необходимо отслеживать неуклонный рост средств ОФП и СФП, соотношение которых постоянно меняется в сторону увеличения специальной физической подготовки, что связано с разнообразием длины дистанций, картографического материала и типов грунта.

В-пятых, необходимо обеспечить преемственность увеличения объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок на протяжении многолетней подготовки.

В-шестых, надо соблюдать принцип постепенности в тренировочном процессе юных спортсменов, при котором специальная подготовленность спортсмена будет должным образом увеличиваться только в соответствии с возрастными индивидуальными возможностями.

В-седьмых, преимущественная направленность тренировочного процесса на разных этапах многолетней подготовки должна определяться с учетом сенситивных периодов развития физических и психических качеств [1,2,4].

На начальном этапе тренировок СШОР №10 г. Орла отделения «Спортивное ориентирование» в большом количестве применяются методы обеспечения наглядности (показ упражнения, демонстрация наглядных пособий). Например, при объяснении рельефа местности используется объемный макет из пластилина или песка.

Приоритет отдается упражнениям игрового и соревновательного характера. Используются различные игры и эстафеты с использованием элементов спортивного ориентирования. При изучении общеобразовательных упражнений, комплексов и игр, показ носит целостный характер, объяснение - является доступным для занимающихся.

Обучение технике спортивного ориентирования на начальном этапе подготовки в большей степени носит ознакомительный характер и осуществляется на основе обучения базовым элементам. Ходьба, бег,

упражнения на равновесие, гибкость, силовая подготовка, подвижные игры являются основными направлениями ОФП.

Упражнения СФП выполняются в середине занятия и по времени занимают не больше 10-15 минут. По форме в большей степени носят игровой характер.

Занятия в группах начальной подготовки предусматривают групповые занятия с детьми (до 15 человек) и проводятся 4 раза в неделю 3 занятия по 2 часа в спортивном зале и на пришкольной территории, и 1 раз – выходной день, обязательный выезд в лес.

Занятия проходят в традиционной форме. Состоят из трех частей: разминка, основная часть и заминка. Для основной части характерны следующие особенности: в начале основной части занятия подвижные игры, направленные на воспитания физических качеств, в середине занятия эстафеты и в конце, игры направленные на освоение техники спортивного ориентирования и развития психологических качеств (память, внимание).

Упражнения для формирования техники спортивного ориентирования, используемые в работе СШОР №10 г. Орла, имеют трехуровневый характер и соответствуют современным представлений о методике обучения. Обучение носит ступенчатый характер. Важно не перескакивать ступени и не переходить к следующему упражнению, пока не овладели предыдущим. Обучение каждого элемента должно строиться по схеме: от умения к навыку. Каждая ступень обучения должна быть платформой следующей.

На первом уровне усвоения элементов техники применяются групповые упражнения в помещении и упражнения на местности под руководством тренера и делятся на три подгруппы по степени сложности:

- а. Представления о спортивной карте, изучение условных знаков.
- б. Ориентирование карты на местности
- в. Передвижение с картой по местности под руководством тренера сопоставление объектов на карте и на местности [5].

Упражнения для закрепления навыка. Ориентирование по схеме класса, спортзала или школьного стадиона (с нанесением на карту объектов – парт, стульев, спортивных снарядов, матов, скамеек, с созданием лабиринтов из скамеек, ленточных ограждений и т.п.). Ориентирование по карте пришкольного участка или городского квартала [2,4].

Эстафеты в спортзале или на стадионе, на пришкольном участке Составление пазлов из кусочков разрезанной карты. Сложность достигается размерами и формой фрагментов пазлов. Данные средства применяются на всех уровнях усвоения техники на начальном этапе обучения. «Солнышко» - упражнение на запоминание сторон горизонта и концентрацию внимания. Отметка КП [5].

Второй уровень. Ориентирование вдоль дорог.

- а. КП на каждом перекрестке/развилке.
- б. КП только на тех перекрестках/развилках, где нужно выбрать (или изменить) направление движения.
- в. КП на дорогах, но вне перекрестков, необходимо выбрать вариант по дорогам и осуществить его.

Юные спортсмены перерисовывают кружочки КП с контрольной карты на чистую. «Солнышко» в усложненном варианте: размер поля 6х6, вместо цифр

в клетках условные знаки, перемещение по полю только взглядом. Отметка на «своем» КП. Дистанция вдоль дорог или просек с КП на тех развилках, где участник должен изменить направление движения. Дистанция вдоль дорог, троп или просек. Некоторые из вариантов могут проходить вдоль краев крупных площадных объектов (например, застроенной территории и полей) [2,4].

На третьем уровне обучения ориентирование вдоль линейных объектов.

а. КП расположены вдоль дорог, троп, просек, краев полей и болот.

б. КП расположены вблизи дорог, недалеко от четких привязок (перекрестков, развилок)

в. КП расположены вблизи дорог, но без четких привязок для ухода с дороги.

Упражнения применяемые для закрепления данного навыка. Перерисовка «нитки» - произвольной линии на карте - с контрольной карты на чистую. Отслеживание пути по «нитке». Дистанция вдоль дорог, троп или просек. КП вне дорог, но в пределах видимости с дорог. Отметка КП [1,4].

Освоение второго и третьего уровней обучения считается законченным, когда юные спортсмены-ориентировщики уверенно и безошибочно проходят дистанции вдоль линейных ориентиров разного типа, а также выходят на КП, расположенные на расстоянии до 200 м от этих ориентиров.

Таким образом, в работе СШОР №10 г. Орла отделения «спортивное ориентирование» обучение детей на начальной этапе носит в основном игровой характер. 70% тренировочного времени отводится на ОФП и 20% на СФП и 5% ТПП. При этом особое внимание отводится воспитанию выносливости и ловкости. Кроме того, используется ступенчатое обучение техники спортивного ориентирования, способствующее быстрому и качественному формированию навыков.

## Литература

1. Воронов, Ю. С. Индивидуализация тренировочного процесса начинающих ориентировщиков. Методические рекомендации [Текст] / Ю. С. Воронов - Смоленск, 1999. - 15 с.
2. Костылев, В. Спортивное ориентирование – «гонка за итогом» или «творческий процесс?» [Текст] / В. Костылев – М. : ООО «ИПЦ «Маска»», 2015. – 256 с.
3. Константинов, Ю. С. Уроки спортивного ориентирования : учебно-методическое пособие [Текст] / Ю. С. Константинов, О. Л. Глагольева. – М.: ФУДЮТ, 2005.
4. Кудинов, В. С. Учебник по технической подготовке юных спортсменов-ориентировщиков. Уроки ориентирования в школе. [Текст] / В. С. Кудинов – Волгоград. «Издательский дом Кнауб», 2017. – 116 с.
5. Тыкул, В. И. Спортивное ориентирование на местности : программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ [Текст] / В. И. Тыкул.- М.: Просвещение, 1980.

## References

1. Voronov U. S. Individualizatsiya trenirovochnogo protsessa nachinayushchikh orientirovshchikov. Metodicheskie rekomendatsii [Individualization of training process of beginners. Methodical recommendations]. Smolensk, 1999, 15 p.

2. Kostilev V. Sportivnoe orientirovanie – «gonka za itogom» ili «tvorcheskiy protsess?» [Sport orienteering - "The haste for the result" or "the Creative process"]. Moscow, IPZ Mask Publ., 2015, 256 p.

3. Konstantinov Yu. S., Glagol'eva O. L. Uroki sportivnogo orientirovaniya [Lessons in sport orienteering]. Moscow, PHDUT Publ., 2005.

4. Kudinov V. S. Uchebnik po tekhnicheskoy podgotovke yunyx sportstmenov-orientirovshchikov. Uroki orientirovaniya v shkole [The Student's book in technical training of young orienteering sportsmen. Lessons in orienteering at school]. Volgograd, Knoub Publ., 2017, 116 p.

5. Tykul V. I. Sportivnoe orientirovanie na mestnosti : programmy dlya vneshkol'nykh uchrezhdeniy i obshcheobrazovatel'nykh shkol [Sport's Orienteering at the land. Programms for outschools institutions and secondary schools]. Moscow, 1980.

---

## ТЕМА 2

# ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

---

КООРДИНАЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ  
И РАЗВИТИЯ АРТИСТИЧНОСТИ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ

COORDINATION ABILITIES AS THE BASIS OF FORMATION AND DEVELOPMENT  
OF ARTISTRY IN ARTISTIC GYMNASTICS

*Короткова Юлия Алексеевна*

*Магистрант*

*кафедра «Теория и методика избранного вида спорта»*

*Орловский государственный университет*

*имени И. С. Тургенева*

*г. Орёл, Россия*

*Korotkova Julia Alekseevna*

*Undergraduate*

*department «Theory and methodology chosen sport»*

*Orel State University named after I. S. Turgenev*

*Orel, Russia*



*Соломченко Марина Александровна*

*кандидат педагогических наук, доцент*

*зав. кафедрой «Теория*

*и методика избранного вида спорта»*

*Орловский государственный университет*

*имени И. С. Тургенева*

*г. Орёл, Россия*

*Solomchenko Marina Aleksandrovna*

*Ph.D.*

*associate professor of the department*

*«Theory and methodology chosen sport»*

*Orel State University named after I. S. Turgenev*

*Orel, Russia*

*Аннотация. Для организации исследования была изучена программа на этапе начальной подготовки у юных гимнасток; данные спортивной метрологии, позволившие показать в работе показатели сформированности координационных способностей у спортсменок. Было проведено контрольное тестирование двигательной подготовленности юных гимнасток по программе СДЮШОР и проведено педагогическое наблюдение за выступлением группы гимнасток на соревнованиях во время педагогического эксперимента.*

**Abstract.** For the organization of the study examined the programme for the initial training of young gymnasts, sports Metrology data, which allowed us to show the work of the formation of coordination abilities in gymnasts. Was conducted control testing of physical preparedness of young gymnasts in sports school program and the pedagogical monitoring of the performance of gymnasts at competitions during the pedagogical experiment.

**Ключевые слова:** координационные способности, артистичность, художественная гимнастика, юные спортсменки.

**Keywords:** coordination ability, artistry, artistic gymnastics, young athletes.

Особенностью мастерства гимнасток является владение сложной и тонкой координацией движений, умение передавать не только общий характер движения, но и его детали. Все это требует высокой деятельности всех систем организма человека. Сложная структура двигательных действий находится в зависимости от часто изменяющейся техники выполнения упражнений, характера двигательных действий, музыкального ритма, предметов и комплексно влияет на организм гимнастки.

Современная художественная гимнастика характеризуется высокой точностью выполнения двигательных действий, которая требует от гимнастки воспроизведения движений по пространственным, силовым и временным параметрам [3]. Занятия художественной гимнастикой способствуют воспитанию навыков управления движениями, развитию и совершенствованию у гимнасток основных физических качеств (скоростно-силовых, выносливости, гибкости и координации). Необходимо помнить, что умение управлять своими движениями и выполнять их в соответствии с заданной программой формируется при специальном обучении с помощью физических упражнений с учетом их избирательного влияния на развитие той или иной двигательной способности.

Анализ научной и методической литературы показывает [1, 2], что в процессе соревновательной борьбы на организм гимнасток влияют максимальные по величине нагрузки, требующие мобилизации функциональных возможностей организма и выдвигают высокие требования к согласованию отдельных элементов движений в единое смысловое действие. В связи с этим, важной задачей тренировочного процесса является повышение уровня координационных способностей (КС).

В связи с резким снижением за последние годы возраста начала занятий художественной гимнастикой юные гимнастки уже в 8-9 лет должны выполнять соревновательную программу по четырём – шести видам многоборья. В течении одного – двух лет становится необходимым обучать девочек упражнениям с разными предметами, отличающимися друг от друга различными характеристиками.

Художественная гимнастика относится к тем видам спорта, где важную роль играет изобразительность действий. Цель современной гимнастики - выражение мыслей и чувств с помощью движений, выполненных на высоком техническом уровне. Именно эстетическое содержание гимнастики делает ее зрелищной и привлекает зрителей на трибунах.

Конкуренция на мировом гимнастическом помосте постоянно усиливается,

побеждать становится все сложнее. Лидировать будут те гимнастки, которые на фоне безупречного владения телом и предметами продемонстрируют артистичность исполнения соревновательных программ [1-2, 4].

В настоящее время практически отсутствуют исследования, посвященные методике развития артистичности спортсменок в художественной гимнастике с учетом тех требований, которые выдвигает документ, управляющий развитием вида спорта в мире (Code FIG).

Высокая техника, созданная на базе специальных и специфических видов координации, основанной на проприоцептивной чувствительности (мышечное чувство), способности к ориентированию в пространстве и к перестроению двигательных действий - залог успеха выступлений гимнастки на соревнованиях, а их целенаправленное развитие будет влиять на рост ее спортивного мастерства.

С целью повышения эффективности выступлений спортсменок на соревнованиях в условиях современной художественной гимнастики, где программа состоит из упражнений с предметами и без предмета, необходимо находить и использовать для развития такие средства, методы, критерии оценки КС гимнасток, которые повышают уровень их подготовленности.

Для организации исследования была изучена программа на этапе начальной подготовки у юных гимнасток; данные спортивной метрологии, позволившие объективно проанализировать и обосновать результаты исследований. Далее было проведено контрольное тестирование двигательной подготовленности юных гимнасток по программе СДЮШОР и проведено педагогическое наблюдение за выступлением группы гимнасток на соревнованиях до начала педагогического эксперимента.

Затем, в течение шести месяцев была апробирована экспериментальная методика интегрального воздействия на координационные способности юных спортсменок. Акцентируя внимание на выразительность исполнения упражнений, на артистизм спортсменок. В конце эксперимента мы провели повторное педагогическое наблюдение и анализ результатов выступления девочек-гимнасток на календарных соревнованиях.

Для тестирования был разработан комплекс педагогических контрольных тестов (таблица 1). Он характеризует уровень развития основных физических качеств детей, занимающихся художественной гимнастикой.

**Комплекс тестов и переводных нормативов  
специализация художественная гимнастика**

<b>Развиваемое физическое качество</b>	<b>Контрольные упражнения (тесты)</b>	<b>результат</b>
Гибкость	И.П. - сидя, ноги вместе Наклон вперед Фиксация положения 5 счетов	"5" - плотная складка, колени прямые "4" - при наклоне вперед кисти рук выходят за линию стоп, колени прямые "3" - при наклоне вперед кисти рук на линии стоп, колени прямые
Гибкость	И.П. - лежа на животе "Рыбка" - прогиб назад в упоре на руках со сгибанием ног Измеряется расстояние между лбом и стопами	"5" - касание стопами лба "4" - до 5 см "3" - 6 - 10 см При выполнении движения колени обязательно вместе
Гибкость	И.П. - стойка ноги вместе, руки вверх, в замок. Отведение рук назад	"5" - 45° "4" - 30° "3" - 20°
Координационные способности	Равновесие на одной, другую согнуть вперед, стопа прижата к колену опорной ноги, руки в стороны Рисунок (не приводится)	"5" - удержание положения в течение 6 секунд "4" - 4 секунды "3" - 2 секунды Выполнять с обеих ног
Скоростно-силовые качества	Прыжки толчком двух ног	Оценивание по 5-бальной системе (легкость прыжка, толчок)

Под детскую музыку «Я на солнышке лежу» композитора Гладкова гимнастки импровизировали в течение 1 минуты. Для оценки импровизированной «композиции» юных гимнасток рассчитаны показатели уровня артистичности юных гимнасток (таблица 2).

Таблица 2

**Критерии оценки артистичности юных гимнасток**

<b>№ п/п</b>	<b>Критерии</b>	<b>Оценка в баллах</b>
1.	Полная передача образа согласно характеру заданного музыкального произведения	10,0-8,0
2.	Мимика лица частично не соответствует образу, заданному характером музыки	7,9-6,0
3.	Скованность движений телом при воспроизведении образа заданного характером музыкального произведения	5,9-4,0
4.	Мимика не соответствует образу заданного музыкального сопровождения	3,9-2,0
5.	Движения частично или полностью не соответствуют заданному характеру музыки	1,9-0

Оценку в баллах производили эксперты в составе 3-х человек: 1 хореограф; 1 тренер; 1 судья. Тестирование проходило на гимнастическом ковре размером 13x13 метров, окруженном дополнительной площадью для страховки. Сложность движения (задания) была относительно невысокой (40-60% от max уровня) и умеренной (60-70% от max уровня). Интенсивность при развитии КС определяли в зависимости от решения задач специальной подготовки гимнасток.

Далее принимали специальные упражнения. Продолжительность отдельного упражнения зависела от сложности в координационном отношении движения, до развития утомления: количество повторений одного упражнения при непродолжительной работе (до 5с) было от 6 до 10-12 повторений, при продолжительных заданиях - пропорционально уменьшалось до 2-3 повторений; продолжительность пауз была от 1 мин до 2-3 мин, но по характеру - активный отдых, паузы заполняли мало интенсивной работой, способствующей расслаблению и растяжению мышц.

Тестирование общей и специальной подготовленности юных гимнасток проводилось по специальной программе разработанной министерством спорта для спортшкол. Оценка двигательной подготовленности проводилась в начале и конце эксперимента экспертной группой тренеров назначенной руководством школы.

Результаты тестирования представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты педагогического тестирования гимнасток  
в начале и конце эксперимента

№	Уч-ся	Наклон вперед		Прогиб назад (коробочка)		Отведение рук назад		равновесие		прыжки	
		Начало	конец	Начало	конец	Начало	конец	Начало	конец	Начало	конец
1	П-А	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
2	Н-С	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5
3	С-В	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5
4	П-А	3	4	3	4	3	4	4	5	4	5
5	Ц-С	4	5	3	5	4	4	3	4	3	4
6	Б-Д	4	5	4	5	4	5	3	5	4	5
7	Ф-Н	4	5	4	5	4	4	3	5	4	5
8	Т-П	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
9	А-А	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4
10	Е-Л	5	5	4	5	3	4	3	4	3	4
	м	4,2	4,9	4	4,7	4	4,5	3,5	4,7	4	4,7
		tЭмп = 4.7 p≤0,01		tЭмп = 3.3 p≤0,01		tЭмп = 3.1 p≤0,05		tЭмп = 9.2 p≤0,01		tЭмп = 4.7 p≤0,01	

Математическая обработка полученных результатов тестирования показала - различия статистически достоверны на уровне значимости  $p \leq 0,01$ .

Следует отметить, что в результате эксперимента значительный прирост результатов был выявлен в упражнении на равновесие - на 1,2 балла, на уровне значимости  $p \leq 0,01$ .

Таким образом, можно предположить, что специализированная,

экспериментальная программа развития координационных способностей обеспечила достоверный прирост показателей двигательной подготовленности юных гимнасток.

В процессе исследования нами проводилось педагогическое наблюдение за участницами эксперимента. В эксперименте принимало участие десять юных гимнасток группы начальной подготовки, занимающихся у одного тренера по экспериментальной программе. До начала эксперимента юные спортсменки участвовали в традиционных календарных соревнованиях: открытое первенство «Спартака» 18.05.17. Через шесть месяцев, в течение которых группа тренировалась по экспериментальной программе, гимнастки приняли участие в открытом первенстве города Орла и Орловской области 20.10.17.

Анализируя результаты юных гимнасток - экспериментальной группы в процессе полугодового эксперимента можно сделать вывод, что показатели соревновательной деятельности всех членов группы имеют явно положительную динамику. Результаты участия гимнасток в соревнованиях представлены в таблице 4.

Таблица 4.

Результаты соревновательной деятельности гимнасток.

№	Уч-ся	18.05.2017		20.10.2017		динамика	
		Балл	место	Балл	место	балл	место
1	Г-А	7,950	16	9,650	2	+1,7	-14
2	Х-С	7,600	20	8,250	8	+0,650	-12
3	С-В	7,900	17	8,150	9	+0,250	-8
4	П-А	9,000	6	9,650	1	+0,650	-5
5	Ц-С	7,950	16	8,500	6	+0,550	-10
6	Е-Л	8,100	12	9,550	4	+1,45	-8
7	Ф-Н	23,700	6	24,750	4	+1,05	-2
8	Т-П	22,893	23	24,000	8	+1,107	-15
9	А-А	23,150	16	24,000	8	+0,850	-8
10	Б-Д	23,900	3	24,900	2	+1,00	-1
	м	14,214	13,500	15,140	5,200	0,926	-8,300

По сырым баллам  $t_{Эмп} = 7,1$  (зона значимости) при  $p \leq 0.01$

По местам в соревновании  $t_{Эмп} = 5,6$  (зона значимости) при  $p \leq 0.01$

Следует отметить, что состав участников в наблюдаемых нами соревнованиях и состав судейской коллегии был практически идентичным.

Четыре гимнастки участвовали в двух видах программы, шесть остальных в одном как в первом, так и во втором соревновании.

Из представленной таблицы видно, что до эксперимента средний балл нашей группы составил 14,214. Из 50 участников 10 гимнасток экспериментальной группы заняли места от 3 до 23, что в среднем, если считать общий результат, составило место равное 13,5. Полученный результат говорит, о среднем уровне подготовленности участниц нашей группы относительно общего состояния подготовленности всех соревнующихся спортсменок на начальном этапе нашего эксперимента.

В течении полугода, исключая месяц отпуска тренера, группа вела подготовку по экспериментальной программе. В процессе тренировочных занятий разучивалась так же новая программа, с которой спортсменки должны выступать на предстоящих соревнованиях.

Результаты выступления наших спортсменок в соревнованиях после подготовки по экспериментальной программе представлены в таблице 3.

Из данных представленных в таблице видно, что средний балл нашей группы в контрольных соревнованиях составил 15,140. Это на 0,926 балла выше, чем до эксперимента. В результате соревнований спортивный результат наших гимнасток вырос в среднем с 13,5 места до 8,3 места. Обработка полученных данных по критерию достоверности различий *t*-критерию Стьюдента показала, что и по баллам и по местам, занятым в двух соревнованиях полученные результаты статистически достоверны (по баллам  $t_{Эмп} = 7,1$  при  $p \leq 0.01$ , по местам в соревновании  $t_{Эмп} = 5,6$  при  $p \leq 0.01$ ).

По мнению специалистов и судей соревнований, техническое мастерство большинства юных гимнасток было на одном уровне, однако было отмечено, что на этом фоне, определяющим показателем роста результатов участниц экспериментальной группы стало более выразительное и артистичное поведение при исполнении программы.

Таким образом, можно предположить, что повышение координационных способностей позволяет юным гимнасткам более свободно и уверенно, более артистично представить программу выступлений. Это стало определяющим в достоверном росте результатов спортсменок на плановых соревнованиях.

## Литература

1. Белокопытова Ж. А. Оценка соревновательной деятельности гимнасток высокой квалификации : метод. рекомендации / Ж. А. Белокопытова. - К., 1992. – 28 с.
2. Бернштейн Н. А. О ловкости и ее развитии / Н. А. Бернштейн. - М.: Физкультура и спорт, 1991. – 288 с.
3. Васильков Г. А. Важное средство развития ручной ловкости // Физическая культура в школе. — 1993. –№ 1. — С. 26–28.
4. Винер И. А. Подготовка квалифицированных спортсменок в художественной гимнастике : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Ирина Александровна Винер. - СПб., 2003. - 20 с.

## References

1. Belokopytova Zh. A. Otsenka sorevnovatel'noy deyatel'nosti gimnastok vysokoy kvalifikatsii [Evaluation of competitive activity of gymnasts of high qualification]. Kiev, 1992, 28 p.
2. Bernstein N. A. O lovkosti i ee razvitii [About dexterity in development]. Moscow, Physical culture and sport Publ., 1991, 288 p.
3. Vasil'kov G. A. Vazhnoe sredstvo razvitiya ruchnoy lovkosti [An Important vehicle for development of hand dexterity]. Fizicheskaya kul'tura v shkole - Physical

culture at school, 1993, no. 1, pp. 26-28.

4. Viner I. A. Podgotovka kvalifitsirovannykh sportsmenok v khudozhestvennoy gimnastike. Avtoref. diss. kand. ped. nauk [Training of qualified athletes in rhythmic gymnastics. Abstr. diss. Ph.D. ped. sci.]. St. Petersburg, 2003, 20 p.

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ  
НЕТРАДИЦИОННЫХ СИСТЕМ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ  
В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ  
В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ  
С ЦЕЛЮ РАЗВИТИЯ ПСИХИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ  
И ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ  
СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

TO THE QUESTION ABOUT USING NON-TRADITIONAL SYSTEMS  
OF PHYSICAL EXERCISES IN THE PROCESS OF PHYSICAL CULTURE  
IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS WITH THE PURPOSE  
OF DEVELOPMENT OF MENTAL QUALITIES  
AND PSYCHO-EMOTIONAL STABILITY OF STUDENTS



*Панина Ирина Викторовна*  
старший преподаватель  
кафедра «Прикладная физическая культура»  
Орловский государственный университет  
имени И. С. Тургенева  
г. Орёл, Россия  
*Panina Irina Viktorovna*  
The Orel state university of I.S. Turgenev  
Orel, Russia

**Аннотация.** Физическая подготовка является неотъемлемой частью гуманитарного образования в высших учебных заведениях. Материализованный результат данного процесса - есть показатель развития не только индивидуальной физической культуры каждого студента, степени его нравственного воспитания, уровня развития профессионально значимых умений и навыков, но и качественный уровень развития психических качеств и психо-эмоциональной устойчивости учащейся молодежи к раздражающим факторам окружающей среды посредством физических упражнений и психофизической тренировки.

В статье представлено обоснование целесообразности использования психофизической тренировки в учебном процессе студентов ВУЗов.

**Abstract.** Physical training is an integral part of humanitarian education in higher educational institutions. The materialized result of this process is an indicator of the development not only of individual physical culture of each student, the degree of moral education, the level of development of professionally significant abilities and skills, but also qualitative level of development of mental qualities and psycho-emotional stability of students to irritating environmental factors through exercise and physical training.

The article presents the rationale for the use of psycho-physical training in educational process of University students.

*Ключевые слова: психофизическая тренировка, психические качества, физическая подготовленность, физическое воспитание, физическая культура.*

*Keywords: psychophysical training, mental qualities, physical fitness, physical training, physical culture.*

Физическое воспитание студенческой молодежи является неотъемлемой составной частью гуманитарного образования в высших учебных заведениях. Физическая культура представляет собой качественную и результирующую меру комплексного воздействия разнообразных средств, форм и методов на профессионально-личностное становление будущего специалиста. Материализованным результатом данного процесса является показатель развития индивидуальной физической культуры каждого студента, уровня развития профессионально значимых знаний, умений и навыков, степень его нравственного воспитания и т.д.

Научно-технический прогресс не стоит на месте. Любая сфера деятельности претерпевает изменения, повышаются требования к условиям и организации жизни, уровню организации труда, степени овладения профессиональными умениями и навыками. Более сложные условия жизни на современном этапе диктуют более высокие требования к биологическим и социальным возможностям человека. Существующий ряд отрицательных факторов, препятствующих формированию физически и психически здорового человека (гиподинамия, отсутствие здорового образа жизни, постоянные стрессы, увлечение вредными привычками, бесконтрольное злоупотребление лекарственными средствами, экология, генные, медицинские и социальные факторы), влечет за собой ежегодное увеличение числа людей, имеющих отклонения в состоянии здоровья.

Всестороннее развитие физических и психических качеств индивида посредством физической культуры является предпосылкой для сосредоточения всех внутренних резервов организма на достижение поставленной цели, повышения работоспособности, укрепления здоровья, физического и психического благополучия, физического совершенства.

На фоне возрастающей гиподинамии количество обязательных занятий физической культурой согласно рабочим программам в учебном процессе высшей школы (в среднем 4 часа в неделю) в полной мере не обеспечивает решения данной проблемы. Кроме того, отмечен спад интереса и потребности у студентов в систематических занятиях физическими упражнениями.

Проведенное педагогическое тестирование свидетельствует о ярко выраженной тенденции снижения физической подготовленности, низком уровне развития ведущих физических и психических качеств, психо-эмоциональной неустойчивости студенческой молодежи. Это вызывает нарушение показателей здоровья, наличие депрессивных состояний, снижения общей работоспособности, что в целом оказывает негативное воздействие на профессиональную подготовку студентов высших учебных заведений. Данное стечение обстоятельств требует разностороннего подхода к разработке качественно новых форм, средств и методов для занятий физической культурой в рамках высшего образования.

Выше перечисленные факторы послужили началу апробации внедрения нетрадиционных систем занятий физическими упражнениями в учебный процесс физического воспитания в условиях ВУЗа. Структуру занятий составили упражнения, базирующиеся на методике психофизической тренировки, параллельно с упражнениями общей физической подготовки и кросстренинга. Основу психофизической тренировки составили дыхательные упражнения, упражнения на релаксацию и стретчинга.

В виду выше изложенного полагаем целью исследования считать повышение эффективности профессионально-личностной, психо-физической подготовки студентов на основе использования в учебном процессе нетрадиционных систем занятий физическими упражнениями (психофизической тренировки, элементов стретчинга), а также их сочетания с упражнениями, традиционно используемыми на учебно-тренировочных занятиях (упражнения общей физической подготовки, кроссфит). Объектом исследования является образовательный процесс профессиональной подготовки студентов ВУЗа; предметом исследования – процесс формирования и реабилитации психофизической сферы студентов.

Основными задачами, решаемыми в процессе внедрения нетрадиционных форм физических упражнений в систему физического воспитания в ВУЗе являются:

- ✓ Выявить психолого-педагогические условия и факторы, обеспечивающие эффективность профессионально-личностной подготовки студента в процессе занятий нетрадиционными системами физических упражнений в сочетании с упражнениями общей физической подготовки и кросстренинга.

- ✓ Дать сравнительную характеристику динамики физической подготовленности и состояния психических процессов студентов, занимающихся по традиционной системе обязательных занятий физической культурой и студентов, занимающихся нетрадиционными системами физических упражнений.

- ✓ Экспериментально обосновать эффективность и целесообразность психофизической тренировки и стретчинга.

Для экспериментального изучения эффективности вводимых новаций в учебный процесс физического воспитания ВУЗа, с целью корректировки разрабатываемой методики, необходимо определить исходный уровень показателей физической подготовленности и состояния психических процессов, предполагаемых для исследования студентов.

С этой целью нами были сформированы 3 группы; 2 из которых составили экспериментальные группы, численностью 25 человек в каждой и 1 – контрольную в составе 30 человек. Все испытуемые относились к одной возрастно-половой категории.

Показатели физической подготовленности на начальном этапе эксперимента определялись по результатам следующих контрольных упражнений: бег 100 м и 1000 м, челночный бег 10X5 м, прыжки в длину с места, наклон вперед из исходного положения – сед, ноги врозь, поднятие туловища из положения лежа, подтягивание в висе на перекладине и комплекса тестов, характеризующих уровень развития гибкости.

В результате проведенного тестирования исходных показателей развития физических качеств было установлено, что все исследуемые группы имеют, в основном, средний уровень физической подготовленности (см. рис. 1).

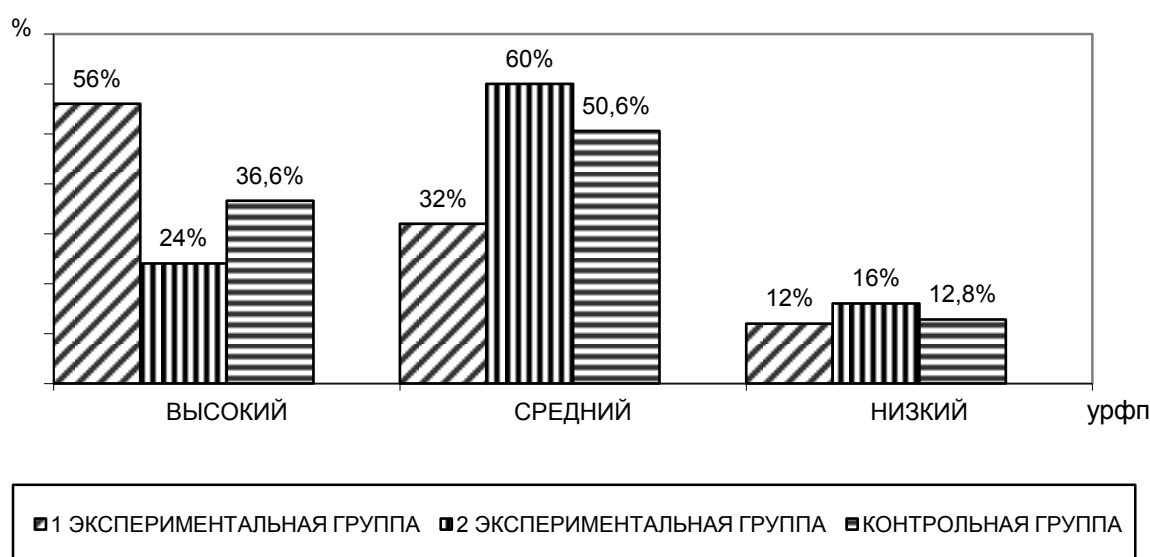


Рис. 1. Результаты тестирования исходных показателей физической подготовленности исследуемых групп.

Параллельно с определением уровня физического развития выявлялись следующие состояния психических процессов: распределение, концентрация и устойчивость внимания, оперативная память, восприятие пространственных признаков, логичность мышления, общая психологическая устойчивость (устойчивость психических процессов при сильном утомлении и неблагоприятных воздействиях окружающей среды), состояние тревожности и депрессии, обусловленные неуравновешенностью нервных процессов, состояние реактивной и личностной тревожности.

Так, в тесте на интеллектуальную лабильность, прогнозирующем успешность в профессиональном обучении, во всех исследуемых группах превалирует результат значительно ниже среднего (результаты тестирования отображены на рисунке 2).

Данный факт свидетельствует об ощущении студентами затруднений в освоении нового вида деятельности и отсутствии достижения больших успехов в профессионально-личностном становлении.

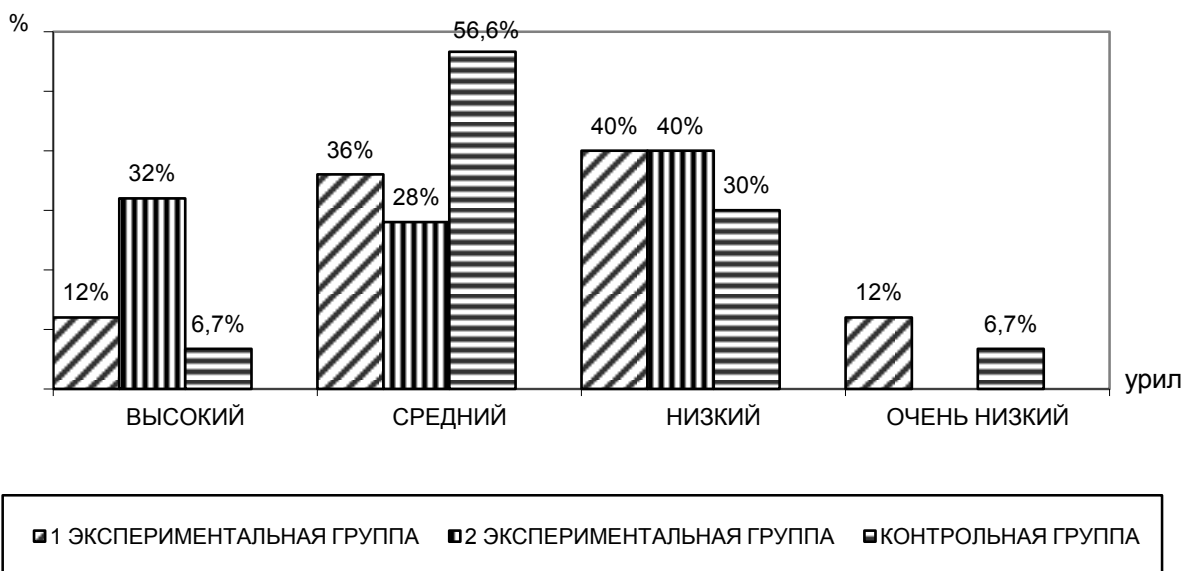


Рис. 2. Результаты исходного уровня интеллектуальной лабильности в 1 и 2 экспериментальных и контрольной группах.

В тесте, характеризующем логику мышления, 76% испытуемых первой экспериментальной группы (1ЭГ) имеют средний уровень развития логичности мышления, 16% и 8% испытуемых той же группы показали, соответственно, высокий и низкий результаты. Итоги тестирования в остальных группах не имеют значительных отличий в данном тесте от первой экспериментальной группы.

В методике на исследование внимания результаты распределились следующим образом: более половины испытуемых в первой экспериментальной и контрольной группах имеют низкий уровень развития концентрации и устойчивости внимания и только 56% испытуемых 2ЭГ в данном тесте показали высокие результаты (более подробное описание результатов данного теста отображено на рис. 3).

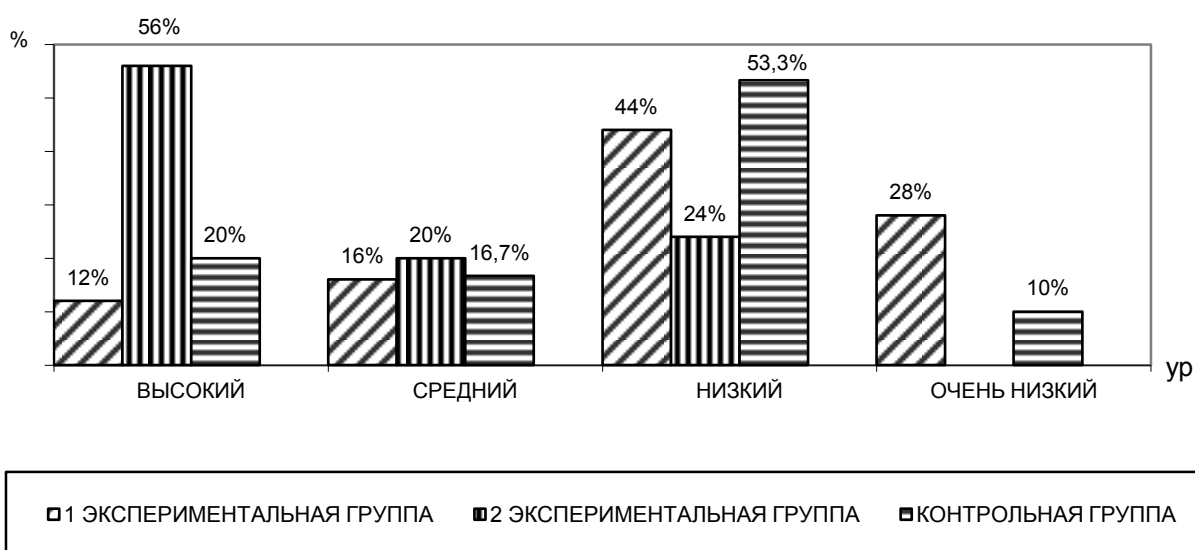


Рис. 3. Показатели исходного уровня развития концентрации и устойчивости внимания в 1 ЭГ, 2 ЭГ и КГ

В ходе проведенной методики, определяющей состояние тревожности и депрессии на начальном этапе эксперимента, выявились следующие закономерности: более 65% всех испытуемых имеют показатель хорошего психологического состояния тревожности и депрессии, около 18% испытуемых находятся в состоянии выраженной психологической напряженности, тревожности и депрессии и 16% исследуемых студентов показали промежуточные значения. Обычно, пограничное состояние тревожности проявляется в снижении порога возбуждения по отношению к различным стимулам, нерешительности, нетерпеливости, неуверенности, непоследовательности действий.

Таким образом, в ходе проведенного анализа исходного уровня физической подготовленности, считаем необходимым при разработке методики занятий нетрадиционными системами физических упражнений в сочетании с упражнениями общей физической подготовки и кросстренинга больше внимания уделять развитию гибкости, скоростно-силовых качеств, координационных способностей, проводить больше упражнений для тренировки мышления, концентрации памяти, распределения внимания. Результаты тестирования состояния психических процессов подтверждают необходимость выявления и внедрения в учебный процесс вариантов психофизической тренировки в учебную и повседневную жизнь учащейся молодежи с целью улучшения их психо-эмоционального фона.

## Литература

1. Васильев, В. Н. Здоровье и стресс / В. Н. Васильев. – М.: Знание, 1991. – 160 с.
2. Вербицкий, А. А. Формирование познавательной и профессиональной мотивации студентов / А. А. Вербицкий, Т. А. Платонова. – М., 1986.
3. Динейка, К. Движение, дыхание, психофизическая тренировка. – Мн.: Полымя, 1982. – 143 с.
4. Дубровский, В. И. Валеология. Здоровый образ жизни / В. И. Дубровский ; предисл. Н. А. Агаджанян. – М.: RETORIKA – А, 2001. – 560 с.
5. Зимняя, И. А. Педагогическая психология : учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 2002. – 384 с.
6. Смолиевский, В. М. Нетрадиционные виды гимнастики / В. М. Смолиевский, Б. К. Ивлиев. – М.: Просвещение, 1992. – 80 с.

## References

1. Vasiliev V. N. Zdorov'e i stress [Health and stress]. Moscow, Znanie Publ., 1991, 160 p.
2. Verbitsky A. A., Platonova T. A. Formirovanie poznavatel'noy i professional'noy motivatsii studentov [Formation of cognitive and professional motivation of students]. Moscow, 1986.
3. Dinaka K. Dvizhenie, dykhanie, psikhofizicheskaya trenirovka [Movement, breathing, psycho-physical training]. Minsk, Polymya Publ., 1982, 143 p.

4. Dubrovsky V. I. Valeologiya. Zdorovyy obraz zhizni [Valueology. Healthy life]. Moscow, RETORIKA Publ., 2001, 560 p.
5. Zimnyaya I. A. Pedagogicheskaya psikhologiya [Pedagogical psychology]. Moscow, LOGOS Publ., 2002, 384 p.
6. Smolievskiy V. M., Iliev B. K. A. Netraditsionnye vidy gimnastiki [Nontraditional kinds of gymnastics]. Moscow, Education Publ., 1992, 80 p.

ФИЗКУЛЬТУРНО – ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

PHYSICAL HEALTH – IMPROVING TECHNOLOGIES

*Половодов Игорь Валентинович*

*ассистент*

*кафедра физической культуры,  
Волгоградский государственный  
социально-педагогический университет  
г. Волгоград, Россия*

*Polovodov Igori Valentinovich*

*assistant Professor of physical culture,  
Volgograd State Socio-Pedagogical University  
Volgograd, Russia*

*Воловик Дмитрий Павлович*

*студент*

*кафедра «География, геоэкология  
и методика преподавания географии»  
Волгоградский государственный  
социально – педагогический университет  
г. Волгоград, Россия*

*Volovik Dmitry Pavlovich*

*Student, Department of  
"Geography, Geoecology and geography teaching methodology"  
Volgograd state socio – pedagogical University  
Volgograd, Russia*

***Аннотация.** В данной статье ставятся задачи рассмотреть инновационные методы физкультурно – оздоровительной направленности. Проанализированы особенности влияния данных методов на здоровьесбережение человека. В результате автор доказывает, что инновации делают процесс физического воспитания более эффективным.*

***Abstract.** This article aims to consider innovative methods of physical culture improving orientation. The features of the influence of these methods on the health of the person. As a result, the author argues that innovations make the process of physical education more effective.*

***Ключевые слова:** оздоровительная физическая культура, двигательная активность, уровень подготовленности, технология.*

***Keywords:** physical culture, physical activity, readiness level, technology.*

Сегодня многие исследователи в области физической культуры отмечают закономерность снижения состояния здоровья. Это, прежде всего, связано с обострением экологической обстановки, неправильным питанием, образом

жизни и низкой гигиенической культуры человека [2, с. 48; 3, с. 172]. Неудовлетворительный уровень жизни и низкая двигательная активность - явление повсеместное и потому привлекает внимание ученых физического воспитания, педагогов, работников медицины, которые стремятся найти решения проблемы недостатка двигательной активности студентов и найти методы и средства формирования здорового образа жизни.

С понятием физкультура знаком абсолютно каждый житель нашей планеты. Физкультура (физическая культура) – система укрепления здоровьем и физическим воспитанием людей при помощи физических упражнений в сочетании с естественными факторами природы и мерами общественной и личной гигиены. Стоит также пояснить, что подразумевают под собой физкультурно-оздоровительными технологиями. Физкультурно-оздоровительные технологии – это способ реализации деятельности, которая направлена на достижение и поддержание физически здорового состояния и на снижение риска развития хронических заболеваний средствами физической культуры и оздоровления. Это основные правила использования специальных знаний и умений, способов организации и осуществления конкретных действий, которые необходимы для выполнения физкультурно-оздоровительной деятельности студентов. Под инновациями в данной области следует понимать только какое-то либо современное оборудование, тренажеры, но уместны и методики в преподавании, новые виды-формы занятий, технология проведения занятий.

Поставленная проблема в статье является актуальной. Это, прежде всего, связано, с тем, что сегодняшней мир не стоит на месте и постоянно развивается. И наш мир не может оставаться в статичном состоянии, нужно постоянное движение вперед. Говоря другими словами, каждая отрасль требует современных подходов и инновационных технологий. Отрасль физкультурно – оздоровительных технологий постоянно развивается и совершенствуется в настоящее время и эта прекрасная возможность показать свои способности молодым специалистам. Также, инновации в физкультурно-оздоровительных технологиях очень положительно влияют на наш образ жизни, эмоции и жизненные установки.

Сегодня физкультурно-оздоровительные технологии не являются достижением личного опыта ученых и исследователей в области физической культуры и спорта, а разрабатываются в соответствии с открытиями медицинской науки и техники. Любая физкультурно - оздоровительная технология включает в себя постановку целей и задач, способствующих оздоровлению и собственно реализации физкультурно-оздоровительной деятельности в тех или иных формах. Технология включает в себя не только реализацию оздоровительной программы, но и определенные уровни здоровья, и тестирование физической подготовленности, а также вопросы управления и администрирования [1, с. 6-14].

Среди инновационных и передовых физкультурно-оздоровительных технологий можно выделить следующие: стретчинг (растяжка), игровой стретчинг (для детей ДОУ), техника степа (упражнения со степ-платформой, степ-аэробика, зумба-степ, stepbasic + core, StepandSculpt, doublestep), dancemix, hotiron (силовая тренировка с мини-штангой),crossfit (круговая тренировка без отдыха), fitball (упражнения с большим упругим мячом), ABL (проработка ног,

пресса, ягодич), wellnessmix (комплекс упражнений пилатеса, йоги и стретчинга), Bodysculpt (силовая тренировка, проходящая в аэробном режиме), слайд (тренировка на скользкой поверхности), босу (тренировка на платформе «Bosu»). Но на самом деле, существует намного больше физкультурных и оздоровительных технологий, про которые так можно продолжать писать большое количество информации.

Так необходимо отметить, что в нашем городе открываются фитнес-центры и спортивные клубы. В этих клубах и центрах происходит усовершенствования инновационных оздоровительных и физкультурных технологий. Это происходит по принципам слияния и синтеза технологий. Из таких технологий можно выделить. Зумба-степ (зумба + упражнения со степ- платформой), ABL (тренировка брюшной полости + ягодич + ногв одной программе), Dancemix (смесь элементов разных танцевальных направлений 275 прошлого и современности), Wellnessmix (пилатес + йога + стретчинг в одной программе). На данный момент в литературе можно найти сведения о 44 инновационных и прогрессивных физкультурно – оздоровительных методов.

Таким образом, из всего вышесказанного можно сделать очевидный вывод. Современные, инновационные и прогрессивные физкультурно-оздоровительные технологии развиваются с каждым годом и не стоят на месте. Они стали играть большую роль в повседневной жизни практически каждого человека, все больше вливая в нашу жизнь уверенность в нашем здоровье и правильном образе жизни. В наших интересах вывести эти технологии еще на высший уровень развития.

## Литература

1. Лисицкая Т. С. Принципы оздоровительной тренировки / Т. С. Лисицкая // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 8. – С. 6–14.
2. Кошбахтиев И. А. Основы оздоровительной физкультуры молодежи : учебное пособие / И. А. Кошбахтиев. – Ташкент, 1987. – С. 48.
3. Селуянов В. Н. Технология оздоровительной физической культуры. – М.: Спорт Академ Пресс, 2001. – 172 с.

## References

1. Lisitskaya T. S. Printsipy ozdorovitel'noy trenirovki [The Principles of fitness training]. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury - Theory and practice of physical culture, 2002, no. 8, pp. 6-14.
2. Koshbakhtiev I. A. Osnovy ozdorovitel'noy fizkul'tury molodezhi [Foundations of physical education health youth]. Tashkent, 1987, pp. 48.
3. Seluyanov V. N. Tekhnologiya ozdorovitel'noy fizicheskoy kul'tury [Technology physical culture]. Moscow, Sport Academ Press Publ., 2001, 172 p.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗУМБЫ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ  
КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ  
НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

THE USE OF ELEMENTS OF ZUMBA WITH THE AIM OF IMPROVING  
COORDINATION ABILITIES OF STUDENTS IN THE CLASSROOM  
FOR PHYSICAL EDUCATION

*Череп Зоя Петровна*  
старший преподаватель  
кафедра физической культуры  
Волгоградский государственный социально-педагогический университет  
г. Волгоград, Россия  
*Cherep Zoya Petrovna*  
the senior teacher of chair of physical culture  
Volgograd state socio-pedagogical University  
Volgograd, Russia

*Ржевская Анастасия Андреевна*  
студент факультета естественнонаучного образования,  
физической культуры и безопасности жизнедеятельности  
Волгоградский государственный социально-педагогический университет  
г. Волгоград, Россия  
*Rzhevskaya Anastasiya Andreevna*  
student of the faculty of science education,  
physical culture and life safety  
Volgograd state socio-pedagogical University  
Volgograd, Russia

**Аннотация.** В статье представлены краткий анализ некоторых элементов зумбы, которые помогут в развитии координации у студентов. Данные методы могут быть использованы на занятиях физической культурой.

**Abstract.** The article presents a brief analysis of some elements of Zumba that will help in the development of coordination in students. These methods can be used at physical culture lessons.

**Ключевые слова:** координационные способности, зумба, студенты.

**Keywords:** coordination abilities, Zumba,

Одними из важнейших особенностей современного общества является умение переключаться с одного вида трудовой деятельности на другой, умение быстро воспринимать большое количество информации, обрабатывать ее и использовать в дальнейшем в профессиональной деятельности. Современное физическое воспитание больше всего ориентировано на совершенствование таких качеств, как выносливость, сила и быстрота.

К сожалению, координационным способностям не уделяется нужного внимания. Чаще всего используются традиционные консервативные методы,

не дающие желаемого результата. Вместе с этим фактором можно отметить, что включение в процесс физического воспитания обучающихся новых видов двигательной активности для развития координационных способностей может помочь повысить уровень не только координационных способностей, но и физических показателей всего организма.

Для повышения уровня координационных способностей у студентов можно использовать на занятиях физической культурой некоторые элементы зумбы.

Зумба (zumba) – танцевальная фитнес-программа, содержащая в себе элементы латиноамериканских танцев, таких как сальса, регеттон, кумбия. Автором зумбы является хореограф Альберто Перес, фитнес-инструктор из Колумбии.

В зумбе используются танцевальные и силовые упражнения, что делает этот вид танцев высокоактивной деятельностью. Вместе с этим, в зумбе не применяются травмоопасные элементы и оборудование, поэтому танцами могут заниматься все студенты. [1, с. 4-7]

В данный момент элементы зумбы для улучшения координации широко не используются на занятиях физической культуры в высших учебных заведениях.

Некоторые элементы зумбы, входящие в состав тех или иных танцев, помогают развивать координацию танцующему человеку. Среди таких элементов можно выделить:

Марш. Марш почти всегда используется в начале песни. Он помогает настроиться на ритм и внутренний счет (1-2-3-4).

Начало одинаковых танцевальных движений с разных сторон. Одну танцевальную связку можно выполнить сначала с правой, а затем с левой ноги.

Ноги и руки выполняют разные движения. Этот элемент можно назвать по-другому: ноги – ритм, руки – мелодия. Выполнение такого элемента требует достаточно сильной подготовки.

Ласточка и другие упражнения, выполняемые, стоя на 1 ноге. Ласточка, как и другие упражнения, входит в состав растяжки после танцев. Растяжка позволяет успокоить дыхание, сердечный ритм.

Данные методы можно применять на занятиях физической культурой. Использование танцев на занятии не только повысит координацию и общее физическое состояние студентов, но и посещаемость занятий, общий умственный потенциал в связи со сменой деятельности.

## Литература

Пармузина Ю. В. Основы фитнес-аэробики : учебно-методическое пособие / Ю. В. Пармузина, Е. П. Горбанева. – Волгоград : ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2011. – 149 с.

## References

1. Parmuzina Yu. V., Gorbaneva E. P. Osnovy fitnes-aerobiki [The basis of fitness aerobics]. Volgograd, VGAFK Publ., 2011, 149 p.

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ - ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ  
В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

APPLICATION OF PSYCHOLOGICAL MEANS FOR REGENERATION  
OF WORKING ABILITIES IN THE TRAINING OF YOUNG FOOTBALL PLAEEERS

*Коломиец Александр Петрович*  
учитель физической культуры  
МБОУ – средняя общеобразовательная школа №50  
г. Орёл, Россия  
*Kolomiets Alexandr Petrovich*  
Physical Education teacher,  
Secondary school №50  
Orel, Russia

**Аннотация:** в данной статье рассматривается методика преподавания в классе, где учатся дети, посещающие секцию хоккея. Учитель физической культуры имеет уникальную возможность, учитывая высокую мотивацию обучающихся, разработать систему общефизической подготовки обучающихся и в рамках организации процесса обучения на уроках физической культуры и реализовать её, тем самым содействовать совершенствованию обучающихся в специальной хоккейной подготовке.

**Annotation:** Methods of teaching physical education for children who go in for ice hockey are described in the following article. The PE teacher has a unique possibility to develop a system of general training for highly motivated children. He can realize this program at the PE lessons while organizing the educational process. Thus, he can contribute to the development of the students in special ice hockey training.

**Ключевые слова:** методика, специальная подготовка, тренировка, хоккеисты.

**Keywords:** methods of teaching, special training, ice hockey players.

Физическая культура в системе среднего общего образования является неотъемлемой частью формирования базовой культуры личности обучающихся. Как учебная дисциплина она обязательна для всех обучающихся, является одним из средств оптимизации физического и психофизиологического состояния детей и подростков в процессе обучения и воспитания.

Хоккей – один из самых зрелищных и популярных олимпийских видов спорта, широко культивируемый во многих странах мира. Его популярность обусловлена большой зрелищностью, динамикой борьбы противоборствующих команд, быстрой сменой эмоционально насыщенных игровых эпизодов

и ситуаций, обилием контактных силовых приемов спортсменов. Подготовка юных хоккеистов – сложный, многогранный и длительный процесс, который предъявляет высокие требования к физической и технической подготовке спортсменов. Требуется рациональное и эффективное осуществление тренировочного процесса на всех этапах многолетнего тренировочного цикла.

В практике физического воспитания в МБОУ - средняя общеобразовательная школа № 50 г. Орла имеется 4 класс, объединяющий мальчиков 9-10 лет, которые получают дополнительное образование в ДЮСШ по хоккею. У обучающихся сформирован интерес к занятию хоккеем с шайбой, они имеют высокий уровень мотивации к совершенствованию физических качеств для достижения высоких спортивных достижений. В рамках организации педагогического процесса в данном классе мы сталкиваемся с проблемами, которые требуют методического исследования и разрешения, а именно:

- не исследован вопрос взаимосвязи урока физической культуры с учебно-тренировочным процессом в ДЮСШ по хоккею и их взаимовлияния на общефизическое развитие обучающихся;

- не определены возрастные нормы физической нагрузки обучающихся на уроке физической культуры с учётом тренировочных нагрузок;

- не разработана методика общефизической подготовки юных хоккеистов 9-10 лет в условиях школьного образования, обуславливающая высокий уровень специальной подготовленности юных хоккеистов, что свидетельствует об актуальности проблемы развития физических качеств школьников - юных хоккеистов в системе современного физкультурного образования.

В связи со специфическими особенностями данного вида спорта (лед, коньки, клюшка) от хоккеиста в большей мере, чем от спортсмена, специализирующегося в других игровых видах спорта (футбол, ручной мяч), требуется высокое развитие ловкости и координации движений. Известно, что развитие организма ребенка на различных этапах онтогенеза имеет отчетливо выраженную последовательность и цикличность. Этапы ускоренного роста периодически сменяются фазами замедленного развития различных сторон двигательной функции детей. Возраст 7-10 лет является тем возрастом, когда наблюдаются наиболее высокие темпы улучшения координации движений, ловкости, быстроты и скоростно-силовых показателей.

Рассматривая развитие физических качеств в плане повышения их общего уровня, необходимо отметить, что тренировка, направленная на преимущественное развитие быстроты, в этом возрасте, является наиболее эффективной, т.к. создает функциональные предпосылки для развития других качеств: ловкости, силы и скоростной выносливости.

Результативность процесса спортивной подготовки юных школьников-спортсменов во многом зависит от правильного планирования средств и методов для развития их физических качеств в течение года, что требует организации целенаправленной и системной общефизической подготовки. Учитель физической культуры имеет уникальную возможность, учитывая высокую мотивацию обучающихся заниматься хоккеем и достичь высоких спортивных результатов, разработать систему общефизической подготовки обучающихся и в рамках организации процесса обучения на уроках физической культуры и реализовать её, тем самым содействовать совершенствованию обучающихся

в специальной хоккейной подготовке.

Методика организации общефизической подготовки обучающихся - юных хоккеистов строится с учетом знаний учителем основных средств и методов развития и совершенствования разных двигательных способностей, способов организации занятий и темпов роста развития физических качеств, и их сенситивные периоды (таблица 1).

Таблица 1

Сенситивные возрастные периоды развития физических качеств

Двигательное качество	Возрастной период
Аэробные возможности (общая выносливость)	с 10 до 12 лет
Быстрота: – показатели темпа движений; – скорость одиночного движения; – двигательная реакция	с 9 до 12 лет с 9 до 13 лет с 9 до 12 лет
Скоростно-силовые качества	с 9 до 10 лет
Гибкость	с 7 до 10 лет
Ловкость	с 7 до 10 лет

Многочисленными исследованиями установлено, что физические качества ребенка развиваются только в те возрастные периоды, которые обусловлены биологическими и физиологическими особенностями развития. Практика показывает, что физические качества ребенка целесообразно развивать именно в те возрастные периоды, когда конкретное качество может бурно развиваться. Следовательно, при организации процесса общей физической подготовки юных хоккеистов на этапе предварительной подготовки (возраст 7-9 лет) и начальной специализации (10-12 лет) необходимо в рамках школьного физического воспитания решать следующие задачи: укрепление здоровья занимающихся; овладение широким кругом двигательных умений и навыков, в частности, основаниии техники естественных движений (бег, прыжки, метания и другие), повышение физической подготовленности; воспитание физических качеств: силы, выносливости, быстроты, координации и гибкости; повышение интереса к систематическим занятиям хоккеем; воспитание дисциплины, трудолюбия, коллективизма, и многих других качеств и черт характера.

В содержание урока по общефизической подготовке обучающихся - юных хоккеистов входят: вводная часть занятия (строевая подготовка); подготовительная часть (выполнение разминочных упражнений (беговые и на месте); основная часть (разнообразные физические упражнения (динамические и статические, с весом собственного тела и с отягощением, в парах и группах и т.д.), на развитие основных физических способностей; подвижные и спортивные игры; спортивные эстафеты; заключительная часть занятия (выполнение разминочных упражнений; упражнения на растяжку (гибкость); упражнения на восстановление, расслабление).

Общая физическая подготовка улучшает двигательные возможности обучающихся, расширяет запас движений, что, в свою очередь, способствует более быстрому и качественному освоению специальных навыков. С этой целью учитель физической культуры в процессе организации урока используется широкий круг средств общей физической подготовки с акцентом на развитие

основных физических способностей: силы, выносливости, скорости, координации и гибкости.

Процесс физического воспитания обучающихся - юных хоккеистов призван обеспечить создание базы для развития физических качеств с учетом специфики игры в хоккей и для высоких нагрузок на последующем этапе специальной подготовки. Достижение данной цели общефизической подготовки в системе школьного образования требует использования определённой доли специальных средств, методов физического воспитания и их оптимального сочетания, что позволяет решать основные задачи: улучшение общей физической подготовки; повышение функциональных возможностей организма; воспитание физических качеств.

Общая физическая подготовка на раннем этапе становления спортивного мастерства является тем фундаментом, который позволяет сформировать двигательные навыки и обеспечить техническую подготовку, необходимую юному спортсмену в процессе дальнейшего совершенствования.

В процессе физического воспитания на уроке физической культуры необходимо постоянно осуществлять контроль уровня физической подготовленности. Осуществление контроля позволяет следить за динамикой развития основных физических качеств, приводит к повышению эффективности учебно-тренировочного процесса.

В начале и в конце учебного года были проведены контрольные тесты для юных хоккеистов (прыжок в длину с места, бег 60м, бег 300м, отжимание, подтягивание на перекладине). Анализ показателей общефизической подготовки школьников - юных хоккеистов показывает рост их показателей в результате целенаправленной работы по двум причинам: первая – естественный рост ребенка и соответственное развитие всех его систем и функций; вторая – систематические занятия на уроках физической культуры и в спортивной секции (таблица 2; таблица 3).

Таблица 2.

Результаты контрольных тестов обучающихся - юных хоккеистов.  
сентябрь 2016 года

№ п/п	Обучающиеся юные хоккеисты	Возраст (лет)	Прыжок в длину с места (см)	Бег 60 м (сек)	Бег 300 м (сек)	Отжимание (кол-во раз)	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)
1	учащийся 1	9	171	10,08	60,5	36	8
2	учащийся 2	9	176	10,05	59,0	40	10
3	учащийся 3	9	178	11,0	58,8	20	2
4	учащийся 4	9	171	11,07	57,9	30	5
5	учащийся 5	9	171	10,08	60,5	36	8
6	учащийся 6	10	180	11,08	61,0	32	6
7	учащийся 7	9	176	10,05	59,0	40	10
8	учащийся 8	9	182	11,0	59,5	29	3
9	учащийся 9	9	171	11,06	58,9	30	5
10	учащийся 10	10	177	11,0	58,6	29	3
11	учащийся 11	10	171	11,06	59,6	34	5

№ п/п	Обучающиеся юные хоккеисты	Возраст (лет)	Прыжок в длину с места (см)	Бег 60 м (сек)	Бег 300 м (сек)	Отжимание (кол-во раз)	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)
12	учащийся 12	9	171	11,02	61,3	30	3
13	учащийся 13	9	171	11,0	64,0	29	3
14	учащийся 14	9	185	11,06	63,0	30	5
15	учащийся 15	9	168	11,0	62,2	28	3
16	учащийся 16	9	171	10,08	60,5	36	8

Таблица 3.

Результаты контрольных тестов обучающихся – юных хоккеистов  
апрель 2017

№ п/п	Обучающиеся юные хоккеисты	Возраст (лет)	Прыжок в длину с места (см)	Бег 60 м (сек)	Бег 300 м (сек)	Отжимание в упоре лёжа (кол-во раз)	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)
1	учащийся 1	9	177	10,02	58,5	40	8
2	учащийся 2	9	176	9,80	57,0	42	11
3	учащийся 3	9	175	10,10	57,8	30	5
4	учащийся 4	9	177	10,50	57,9	40	5
5	учащийся 5	9	178	10,02	69,5	42	8
6	учащийся 6	10	182	10,01	59,0	41	6
7	учащийся 7	9	177	10,08	59,0	49	12
8	учащийся 8	9	182	10,25	59,5	39	5
9	учащийся 9	9	170	11,20	58,9	39	5
10	учащийся 10	10	180	11,02	58,6	33	8
11	учащийся 11	10	176	10,08	59,6	38	5
12	учащийся 12	9	176	10,90	60,3	35	6
13	учащийся 13	9	176	10,78	61,0	36	6
14	учащийся 14	9	185	11,00	62,0	39	5
15	учащийся 15	9	171	10,65	60,2	40	7
16	учащийся 16	9	176	10,02	58,5	45	8

Использование методики развития физических качеств, обучающихся – юных хоккеистов на уроках физической культуры способствует повышению общей и специальной физической подготовленности, и качества игровой деятельности. Применение разработанной методики позволяет достигнуть более высоких спортивных результатов и темпов развития физических качеств юных хоккеистов.

Самый главный плюс разработанной методики в том, что её можно использовать после внесения в нее необходимых изменений для обучающихся – юных спортсменов других игровых видов спорта, объединенных в один учебный класс.

### Литература

1. Ашмарин, Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б. А. Ашмарин. - М.: Физкультура и спорт, 1978. -

223 с.

2. Бакутин, А. Ю. Юный хоккеист : пособие для тренеров / А. Ю. Бакутин, В. М. Колузганов. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 208 с.

3. Бернштейн, А. Н. О ловкости и ее развитии / А. Н. Бернштейн. - М.: Физкультура и спорт, 1991. - 288 с.

4. Быстров, В. А. Основы обучения и тренировки юных хоккеистов / В. А. Быстров. - М.: Терра Спорт, 2000. - 64 с.

5. Горский, Л. Тренировка хоккеиста / Л. Горский. - М.: Физкультура и спорт, 1981. - 220 с.

6. Зациорский, В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зациорский. - М.: Физкультура и спорт, 1970. - 200 с.

7. Иванов, В. П. Методика подготовки хоккеистов 8-10 лет : автореф. дис. ... канд. пед. наук (13.00.04) / В. П. Иванов. - Малаховка, 1984. - 23 с.

### References

1. Ashmarin B. A. Teoriya i metodika pedagogicheskikh issledovaniy v fizicheskom vospitanii [Theory and methodology of pedagogical research in physical education]. Moscow, Fizkul'tura i sport Publ., 1978, 223 p.

2. Bakutin A. Y., Kaluzhanov V. M. Yunyy khokkeist. Posobie dlya trenerov [A Young hockey player. Handbook for coaches]. Moscow, Physical culture and sport Publ., 1986, 208 p.

3. Bernstein A. N. O lovkosti i ee razvitiu [About dexterity in development]. Moscow, Physical culture and sport Publ., 1991, 288 p.

4. Bystrov V. A. Osnovy obucheniya i trenirovki yunyx khokkeistov [Foundations of teaching and training young hockey players]. Moscow, Terra Sport Publ., 2000, 64 p.

5. Gorskiy L. Trenirovka khokkeista [Training hockey]. Moscow, Physical culture and sport Publ., 1981, 220 p.

6. Zatsiorskiy V. M. Fizicheskie kachestva sportsmen [Physical quality of the athlete]. Moscow, Physical culture and sport Publ., 1970, 200 p.

7. Ivanov V. P. Metodika podgotovki khokkeistov 8-10 let. Avtoref. diss. kand. ped. nauk [Method of training hockey players 8-10 years. Abstract diss. Ph. D. ped. Sci. ]. Kansas city, 1984, 23 p.

СТАТОДИНАМИКА - СИСТЕМА ОЗДОРОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

STATODYNAMICS - A SYSTEM OF IMPROVING THE HUMAN BODY



*Максимова Елена Николаевна*

*к.п.н., доцент*

*кафедра «Физическое воспитание»*

*Среднерусский институт управления -*

*филиала РАНХиГС*

*г. Орёл, Россия*

*Maksimova Elena Nikolaevna*

*Candidate of Pedagogical Sciences*

*Associate Professor of the Department*

*of Physical Education*

*Central Russian Institute of Management*

*a branch of the Russian Academy*

*of Science and Technology*

*Orel, Russia*

*Уварова Елизавета Сергеевна*

*Студентка 1 курса*

*Юридический факультет*

*Среднерусский институт управления - филиала РАНХиГС*

*г. Орёл, Россия*

*Uvarova Elizaveta Sergeevna*

*A student of the 1st year of law faculty*

*Central Russian Institute of Management, a branch of the*

*Russian Academy of Science and Technology*

*Orel, Russia*

*Аннотация.* Проблема здоровья подрастающего поколения является причиной для беспокойства, как государства, так и общества. В статье рассматривается положительное влияние статодинамических упражнений на оздоровление организма человека: улучшается физическая активность, работоспособность, нормализуется масса тела, укрепляются мышцы.

*Abstract.* The health problem of the younger generation is a cause for concern, both in the state and in society. The article examines the positive effect of statodynamic exercises on the improvement of the human body: physical activity, working capacity, normal body weight, muscles are strengthened

*Ключевые слова:*

*Статодинамика, статодинамические упражнения, изотонические упражнения, напряжение мышц, спорт, здоровый образ жизни, тренировка.*

*Keywords: steadodynamics, statodynamic exercises, isotopic exercises, muscle tension, sports, a healthy lifestyle, training.*

В здоровом теле - здоровый дух. Именно через призму совершенствования себя, сплочения народа в стремлении к лучшему: к оздоровлению нации и поднятию уровня жизни в дальнейшем, человек осознаёт важность Единства.

Для человека сильного духом нет ничего невозможного. Россия - страна, которая испокон веков славилась могуществом, людьми, сильным духом, умом и телом. Всё потому, что русский народ верит, стремится к лучшему и любит свою Родину, благодаря этому появляются силы на новые свершения.

Здоровье - это физическое, психологическое и социальное благополучие человека. Именно поэтому одним из приоритетных направлений деятельности Правительства РФ является привлечение граждан к здоровому образу жизни, особенно молодежи. Регулярные занятия спортом, несомненно, ведут к оздоровлению нации.

Для физического благополучия человека физическая культура имеет решающее значение. Многочисленные исследования показали, что занятия физкультурой снижают риск заболевания ишемической болезни сердца на 60%, рака - на 25%. Удивительно, что для достижения благоприятного эффекта требуется всего 1-2 тренировки в неделю.

Русская пословица гласит: "Береги платье снову, а здоровье смолоду." Современная молодежь много времени проводит в социальных сетях; из-за увеличения учебной нагрузки студенты ведут малоподвижный образ жизни, что приводит к снижению здоровья, работоспособности, физического развития.

Среди множества физкультурно-оздоровительных технологий важно выбрать наиболее эффективную и кратковременную. По нашему мнению статодинамические упражнения - это система оздоровления организма, наиболее подходящая для обязательных занятий физкультурой. Она является необходимым и приоритетным направлением в тренировочной деятельности, так как эффективно воздействует на повышение показателей здоровья человека, а также приемлемой и доступной в её реализации.

Многие спортсмены и люди, отличающиеся физическим здоровьем, использовали данную методику, а также интересовались её теоретическим обоснованием, например:

1. Русский атлет А. К. Анохин в книге "Волевая гимнастика" описал основы статодинамических упражнений для развития силы.

2. В России в 1992 г. в научной лаборатории Российского института физкультуры и спорта, молодежи и туризма под руководством профессора В. Н. Селуянова разработана передовая система оздоровительной технологии "Изотон" о статодинамических упражнениях.

Суть этой системы и статодинамики в целом - это изотонические упражнения, при которых держится постоянное напряжение мышц, то есть при выполнении статодинамических упражнений тело человека находится в напряжении.

Статодинамика основывается на том, что физическое здоровье человека - это, прежде всего, здоровая иммунная, эндокринная, сердечно-сосудистая, а также мышечная система.

Статодинамические упражнения позволяют реализовать следующие цели:

1. Улучшение физического здоровья, внешнего вида, работоспособности и самочувствия.

2. Улучшение психологического и эмоционального состояния.

Стоит отметить, что данные упражнения практически не имеют противопоказаний и подходят для любого возраста, как для студента первокурсника, так и для профессора в почтенном возрасте.

Статодинамические упражнения имеют ряд преимуществ перед другими технологиями. Научно доказано, что основным фактором обеспечения оздоровительного эффекта является влияние гормональной системы человека на само его здоровье.

Изотонические упражнения заключаются в том, что мышцы всегда находятся в напряжении, фазы расслабления мышц нет. Удерживается напряжение мышц специально. Каждое упражнение надо выполнять по 30 секунд до чувства жжения или небольшой боли в мышцах («терпеть» 5-10 сек.). Именно в этот момент и происходит выброс гормонов, который является показателем эффективности. Однако, в острой стадии заболевания упражнения лучше не выполнять, потому что организм ослаблен и необходимо сохранить силы для последующего выздоровления.

Начинать статодинамические тренировки лучше всего с одного подхода и с минимальным количеством упражнений (1—2). Далее, по мере прогресса следует увеличивать количество подходов упражнений, а также применять утяжелители для достижения наилучшего эффекта повышения показателей человеческого здоровья.

С возрастанием уровня подготовки можно использовать круговую тренировку: несколько упражнений по 1 подходу через 30 секунд, затем 2 минуты отдыха, затем - по новому кругу.

Проводить 2 статодинамических тренировки в неделю.

Рассмотрим пример тренировки. Сначала кардионагрузка в течение 20—30 минут. Это могут быть такие нагрузки, как медленный бег, ходьба, веллотренажер, при которых пульс будет 100—130 ударов в минуту. После кардионагрузки следует начинать делать статодинамические упражнения. Если статодинамика следует первой, то оздоровительный эффект уменьшается.

Теоретические аспекты выполнения статодинамических упражнений.

Перейдем к примерам эффективных статодинамических упражнений для мышц ног.

1. Медленные приседания: ноги до конца не выпрямлять (стоит заметить, что глубина приседания зависит от физической подготовки), мышцы все время напряжены. Упражнение выполняется 30 секунд, затем следует 30 секунд отдыха, но если нагрузка переносится с трудом. Длительность упражнения 20 секунд, затем 40 секунд отдых.

2. Выпады: держать руки на поясе, сделав шаг вперед, затем начать медленно приседать, причём, не выпрямляя колена до конца. Длительность упражнения прежняя.

3. Лежа на спине, согнуть ноги в коленях и медленно поднять таз до упора. Затем медленно опуститься, не касаясь ягодицами пола. Длительность упражнения прежняя.

Упражнения для верхней половины тела (следует обратить внимание на доступность атрибутов тренировочного процесса).

1. Отжимание от пола или от гимнастической скамейки с колен. Темп упражнения медленный. Спина прямая. Руки до конца не выпрямлять. Важно удерживать напряжение в мышцах рук и груди.

2. Обратные отжимания. Присесть, стул за спиной, опереться на него руками, ноги слегка согнуты, производим отжимания руками, не касаясь ягодицами пола и не выпрямляя полностью рук, удерживая напряжение.

3. Планка: упор на локти и на носки, спина прямая, живот втянут. Продолжительность - 1 мин. Усложнение упражнения - упор на ладони.

Упражнения для пресса.

1. Упражнение для верхней части пресса. Лежа на спине, не отрывая поясницы от пола, медленно поднять и опустить плечи, не касаясь пола.

2. Упражнение для нижней части пресса. Исходное положение то же. Ноги подняты вверх и согнуты в коленях, отрывая таз от пола, подтягиваем колени к груди, затем медленно опускаем.

Для наилучшей координации тренировочного процесса необходимо спланировать удобное время для занятий.

Например:

Понедельник - основной упор тренировки на упражнения для мышц ног и пресса. Каждое упражнение по 3 подхода, отжимания - 1 подход.

Четверг - основной упор тренировки - упражнения для верхней половины тела и пресса. Каждое упражнение по 3 подхода, приседания - 1 подход.

Исходя из того, что тренировочный эффект сохраняется в течение семи дней, необходимо дать организму отдых и важно проводить одну тренировку лёгкую, а другую более тяжёлую. Это означает, что с помощью легких упражнений организм человека поддерживает гормональный эффект после тяжёлой тренировки. В результате тренировки происходит повышение уровня гормона роста и тестостерона (в основном у мужчин).

Таким образом, занятия статодинамикой действительно приводят к положительному результату в любом случае, ведь эффект сохраняется даже от одной тренировки.

Если соблюдать все правила статодинамической тренировки, то задачу по улучшению физической активности, работоспособности можно выполнить за два месяца. В итоге нормализуется масса тела, укрепляются мышцы, уменьшается количество подкожного жира.

Статодинамика является отличным способом поддержания физического состояния при минимальных затратах времени и усилий, поэтому, данную систему тренировок мы рекомендуем студентам для занятий физической культурой.

## Литература

1. Коц Я. М. Спортивная физиология : учебник для институтов физической культуры / Я. М. Коц. – М.: Физкультура и спорт. – 1986. – 240 с.

2. Мякинченко Е. Б. Развитие локальной мышечной выносливости в

циклических видах спорта / Е. Б. Мякинченко, В. Н. Селуянов. – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – 360 с.

3. Селуянов. В. Н. Технология оздоровительной физической культуры / В. Н. Селуянов. – 2-е изд. – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – 192 с.

### References

1. Kots Ya. M. Sportivnaya fiziologiya [Sports Physiology]. Moscow. Physical culture and sports Publ., 1986, 240 p

2. Myakinchenko E. B., Seluyanov V. N. Razvitie lokal'noy myshechnoy vynoslivosti v tsiklicheskih vidakh sporta [Development of local muscular endurance in cyclic sports]. Moscow, TVT Division Publ., 2009, 360 p.

3. Seluyanov V. N. Tekhnologiya ozdorovitel'noy fizicheskoy kul'tury [Technology of physical fitness]. 2nd ed. Moscow, TVT Division, 2009, 192 p.

**МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ УРОКОВ ХОРЕОГРАФИИ  
В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ**

**A METHOD OF CONSTRUCTING CHOREOGRAPHY IN THE SYSTEM  
OF PHYSICAL EDUCATION IN HIGH SCHOOL**



***Мостовая Татьяна Николаевна***  
*кандидат педагогических наук, доцент*  
*кафедра «Прикладная физическая культура»*  
*Орловский государственный университет*  
*имени И. С. Тургенева*  
*г. Орёл, Россия*  
***Mostovaia Tatiana Nikolaevna***  
*the candidate of pedagogical Sciences*  
*associate Professor "Applied physical culture"*  
*Orel state University named after I. S. Turgenev*  
*Orel, Russia*



***Данилочкин Андрей Евгеньевич***  
*старший преподаватель*  
*кафедра «Прикладная физическая культура»*  
*Орловский государственный университет*  
*имени И. С. Тургенева*  
*г. Орёл, Россия*  
***Danilochkin Andrei Evgenievich***  
*senior lecturer "Applied physical culture"*  
*Orel state University named after I. S. Turgenev*  
*Orel, Russia*



***Старовойтов Юрий Николаевич***  
*старший преподаватель*  
*кафедра «Прикладная физическая культура»*  
*Орловский государственный университет*  
*имени И. С. Тургенева*  
*г. Орёл, Россия*  
***Starovoitov Yuri Nikolaevich***  
*senior lecturer "Applied physical culture"*  
*Orel state University named after I. S. Turgenev*  
*Orel, Russia*

***Аннотация.*** В статье рассматриваются основные педагогические принципы построения уроков хореографии в системе физического воспитания в вузе. Уроки хореографии могут стать альтернативой традиционного учебно-

*тренировочного занятия в вузе и оказать огромную помощь в формировании пластической выразительности студентов*

***Abstract.** The article discusses the main pedagogical principles of choreography in the system of physical education at the University. The choreography can become an alternative to traditional training classes at the University and can be a great help in the formation of the plastic expressiveness of students*

***Ключевые слова:** выразительность, координация, музыкальность, хореография, физическая культура, технико-эстетические виды спорта*

***Keywords:** expressiveness, coordination, musicality, choreography, physical culture, technical and aesthetic sports*

В системе физического воспитания урок хореографии может иметь место как одна из форм учебных занятий, а также возможно использование отдельных элементов танца в какой-либо части занятия.

В случае внедрения уроков хореографии, как формы учебных занятий, следует придерживаться определенной методики проведения. В специализированных учебных заведениях принято классифицировать уроки хореографии по типам поставленных задач, согласно которым урок может быть обучающим, тренировочным, контрольным, разминочным и показательным. Рассматривая хореографию как вспомогательное средство повышения уровня физической подготовленности, развития психофизических качеств, и качества выступления спортсменов технико-эстетических видов спорта, следует отдавать предпочтение урокам обучающим и тренировочным.

Основными задачами данных типов уроков является освоение отдельных элементов и связок, хореографической лексики, а также развитие физических качеств, музыкальности, выразительности, достижение и сохранение высокого уровня спортивного мастерства.

Обучение основным элементам является начальным этапом освоения техники какого-либо вида спорта или системы физических упражнений. В этом случае целесообразно использовать отдельный метод выполнения упражнений с его многократным повторением. Каждое достаточно сложное упражнение следует расчленять на отдельные элементы, а также выполнять подготовительные упражнения, подводящие к главному.

Тренировочный урок, как и в спорте, преследует цель – подготовку организма к работе, достижение высокого уровня спортивного мастерства и сохранение его. Такой урок может стать альтернативой спортивной тренировки. Подбор специальных упражнений и дозирование нагрузки должны подбираться в соответствии с поставленными задачами. Например, совершенствование пластической выразительности, оттачивание определенного стиля танца, развитие музыкальности или ритмичности. Тренировочные уроки являются более узконаправленными и насыщенными элементами определенного танцевального стиля и жанра. Количество упражнений уменьшается, они проводятся серийно-поточным методом.

Достижение высоких результатов в спорте и системах физических упражнений тесным образом сопряжено с уровнем двигательной подготовки, который можно значительно повысить, используя средства хореографии.

К основным средствам хореографии относятся классический, народный,

бальный, эстрадно-спортивный танец, свободная пластика, мимика и пантомимика, акробатические и общеразвивающие упражнения, ритмика. Основой хореографического искусства являются танцевальные движения различного характера, но следует уделять достаточно внимания ритмике, которая учит согласовывать движения с музыкой.

Во время выполнения элементов классического танца необходимо большое внимание уделять технике. Для достижения высокого уровня следует использовать подводящие упражнения и контролировать работу основных групп мышц. Подготовительные упражнения являются необходимым средством обучения для начинающих заниматься спортом.

Урок хореографии по своей структуре не отличается от классического урока, в него входят подготовительная, основная и заключительная части. В подготовительной части происходит «настрой» организма на работу, организация учеников, подведение их к основной части занятия. Здесь используются шаговые, беговые и общеразвивающие упражнения, танцевальные соединения. Они способствуют мобилизации внимания, памяти, подготовке внутренних систем организма к физической нагрузке. Упражнения могут проводиться раздельным методом, в движении, в виде музыкальной игры.

Большая часть занятия направлена на решение основных задач. В этой части используется большой арсенал движений: элементы различных танцевальных направлений, свободной пластики, акробатики и т.д. Обычно эта часть занятия посвящена глубокой технической проработке танцевальных связок, композиций, соединений. Здесь отрабатываются сложные прыжки, повороты, вращения, трюки, сложно координированные упражнения.

В заключительной части нагрузка снижается с помощью специальных упражнений на расслабление, растяжку и релаксацию. Можно использовать адажио, движения и комбинации современных танцев.

Основными принципами построения урока хореографии являются: соразмерность отдельных частей урока; грамотный подбор и последовательность выполнения заданий; чередование нагрузки и отдыха. Длительность и соразмерность частей урока может меняться в зависимости от поставленных задач, но в любом случае, на основную часть должна приходиться большая (около 80 %) часть времени.

На каждом занятии выполняются различные по координации и выразительности движения, которые требуют концентрации внимания и сосредоточенности. Необходимо, чтобы такие упражнения чередовались с простыми, более легкими. Сначала рекомендуется использовать несложные по структуре движения, а затем плавно повышать их физическую трудность выполнения. Потом можно перейти к сложным движениям, требующим высокой концентрации внимания и большого физического напряжения. В конце можно выполнить сложно координированные упражнения, но с меньшей затратой физических сил.

В отношении методики составления танцевальных связок и комбинаций нельзя выписать единый рецепт. Здесь очень многое зависит от личной индивидуальности, творческих способностей и авторского прочтения тренера, хореографа. Однако есть определенные закономерности, которые необходимо учитывать.

Во-первых, это возрастные, гендерные особенности, уровень физической подготовленности, хореографическая подготовка, периодизация занятий, этап подготовки.

Во-вторых, последовательность и логика исполнения движений. Каждое движение должно логически сочетаться с последующим и переходить в него. Конечная поза движения должна быть начальной для выполнения следующего.

В-третьих, следует соблюдать оптимальную трудность композиции. Она не должна быть слишком простой, в этом случае может пропасть интерес к исполнению. Слишком сложные упражнения так же могут привести к утрате увлеченности занятиями.

В-четвёртых, в каждом танцевальном номере должны присутствовать элементы новизны и разнообразия. Органическое сочетание хорошо знакомых движений с новыми, позволяет оптимизировать и разнообразить процесс обучения двигательным действиям.

При составлении танцевальных номеров, композиций и связок следует учитывать рисунок перемещений, осуществлять подбор элементов сложности в зависимости от возможностей учеников, грамотно сочетать количество выполняемых элементов на полу (в партере), стоя, в воздухе (прыжки).

## Литература

1. Аверкович Э. П. Композиция упражнений в художественной гимнастике: метод. рек. / Э. П. Аверкович. - М.: Изд-во ВНИИФК, 1989. - 17 с.
2. Бирюк Е. В. Хореографическая подготовка в спорте : метод. рекомендации / Е. В. Бирюк, Н. А. Овчинникова. - Киев: Изд-во КГИФК, 1990. - 20 с.
3. Медведева, Е. С. Культура движений. Физкультура. Молодежь. Здоровье: / Е. С. Медведева //Сб. науч. тр.- СПб: СПбГУП, 1998. - С. 106-108.
4. Мессерер А. М. Уроки классического танца / А. М. Мессерер. – М.: «Искусство», 1967. – 552 с.
5. Румба О. Г. Основы хореографической грамотности в художественной гимнастике : учеб. пособие / О. Г. Румба. - 2-е изд., перераб. и доп. - Белгород: Изд-во «ЛитКараВан», 2013. - 144 с.
6. Сингина, Н. Ф. Некоторые аспекты общей и специальной физической подготовки в спортивных танцах. Спортивные танцы, Бюллетень №3 (5), / Н. Ф. Сингина, Н. Н. Еремеева. - М.: РГАФК, 1999.- С.30- 45.
7. Цыганкова И. Я. Формирование навыков составления композиций произвольных упражнений в художественной гимнастике / И. Я. Цыганкова. - М., 1991.- 38 с.

## References

1. Averkovich E. P. Kompozitsiya uprazhneniy v khudozhestvennoy gimnastike [Composition exercises in gymnastic]. Moscow, VNIIFK Publ., 1989, 17 p.
2. Biryuk E. V., Ovchinnikova N. A. Khoreograficheskaya podgotovka v sporte

[Dance training in sport]. Kiev, KGIFK Publ., 1990, 20 p.

3. Medvedeva E. S. Kul'tura dvizhenij. Fizkul'tura. Molodezh'. Zdorov'e [Culture movements. Physical education. Youth. Health]. Sbornik nauchnyh trudov [Collection of scientific papers]. St. Petersburg, SPbGUP Publ., 1998, pp. 106-108.

4. Messerer A. M. Uroki klassicheskogo tanca [Lessons of classical dance]. Moscow, Iskusstvo Publ., 1967, 552 p.

5. Rumba O. G. Osnovy horeograficheskoj gramotnosti v hudozhestvennoj gimnastike [Fundamentals of choreographic literacy in rhythmic gymnastics]. 2nd ed. Belgorod, Litkaravan Publ., 2013, 144 p.

6. Singina N. F., Eremeeva N. N. Nekotorye aspekty obshej i special'noj fizicheskoj podgotovki v sportivnyh tancach. Sportivnye tancy, Bjulleten' №3 (5) [Some aspects of General and special physical training in sport dancing. Sports dancing, Bulletin №3 (5)]. Moscow, RGAFK Publ., 1999, pp. 30 - 45.

7. Cygankova I. Ja. Formirovanie navykov sostavlenija kompozicij proizvol'nyh uprazhnenij v hudozhestvennoj gimnastike [Formation of skills of preparation of the compositions of arbitrary exercises in rhythmic gymnastics]. Moscow, 1991, 38 p.

## ТЕРРЕНКУР КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

### TERRENCUR AS ONE OF THE FORMS OF CARE OF PHYSICAL CULTURE



*Каинков Игорь Вячеславович*  
*Старший преподаватель*  
*кафедра «Физическое воспитание»*  
*Среднерусский институт управления –*  
*филиал РАНХиГС*  
*г. Орёл, Россия*  
*Kainkov Igor Vyacheslavovich*  
*Senior Lecturer*  
*department "Physical education"*  
*Central Russian Institute of Management –*  
*the branch of the Russian Academy*  
*of Science and Technology*  
*Orel, Russia*

**Аннотация:** в статье рассматривается такая форма лечебной физической культуры и метод санаторно-курортного лечения как терренкур. Общие требования, практические рекомендации и противопоказания для занятий. Его положительное влияние на организм.

**Abstract:** the article deals with this form of medical physical culture and the method of sanatorium-resort treatment. General requirements, practical advice and contraindications to the classroom. Its positive effects on the body.

**Ключевые слова:** терренкур, лечебная физическая культура, ходьба, человек.

**Keywords:** health path, therapeutic Physical culture, walking, people.

Терренкур является формой лечебной физической культуры и методом санаторно-курортного лечения, сочетающего в себе лечебную физкультуру, ландшафто- и климатотерапию. Это пешая прогулка по специально разработанным маршрутам, дозированная по расстоянию, углу наклона местности и темпу ходьбы.

Первым в истории оценил пользу лечебного хождения немецкий врач М. Й. Эртель. Затем, в конце XIX века им же и был размечен первый терренкур, а больные, которым доктор рекомендовал этот метод, страдали ожирением сердца. Система лечения доктора Эртеля получила широкое признание его коллегами и в течение непродолжительного времени распространилась на многих курортах зарубежья. В начале XX века внедрять терренкур начали и курорты Российской империи: практически одновременно, в 1900-1901 г. были разработаны и пользовались успехом у отдыхающих «тропы здоровья» в Железноводске (территория Кавказских Минеральных Вод), Кисловодске, а также в Крымской Ливадии.

В наши дни практически каждый санаторий использует среди методов лечения терренкур, имея на своей территории несколько специально разработанных маршрутов для пациентов разного уровня подготовки. В процессе лечебной ходьбы в организме происходит множество положительных изменений:

- повышается выносливость в отношении физических нагрузок;
- активно работают более 50% мышц всего тела;
- нормализуется работа сердечно-сосудистой системы;
- улучшается работа дыхательной системы;
- ускоряется обмен веществ;
- улучшается умственная деятельность;
- активизируются защитные силы организма.

Практически каждому человеку данный метод лечения принесет пользу.

В большинстве случаев терренкур рекомендован людям в следующих случаях:

- ведущим малоподвижный образ жизни;
- нетренированным;
- страдающим заболеваниями сердца и сосудов;
- страдающим остеохондрозом и облитерирующим эндартериитом;
- страдающим заболеваниями пищеварительного тракта;
- страдающим нарушениями обмена веществ;
- при ожирении;
- страдающим хроническим бронхитом, бронхиальной астмой;
- в периоде реабилитации после пневмонии;
- в периоде реабилитации после травм;
- страдающим неврозами, повышенной возбудимостью;
- регулярно испытывающим стрессы.

Маршруты терренкура разрабатывают врач и методист ЛФК. Прокладывают их, как правило, в живописной безветренной местности с сухим чистым воздухом. Через каждые 150-200 м маршрута устанавливают скамьи для отдыха больных. Вдоль дорожки на большинстве маршрутов есть указатели, на которых обозначены угол подъема, расстояние до конечной станции и номер остановки.

Протяженность маршрута определяет степень его тяжести – выделяют 3 их вида: до 0,5 км – легкий, 0,5-1,5 км – средний, 1,5-3 км – трудный. Угол подъема также варьируется и может составлять от 2-3 до 30°. В зависимости от рекомендованного темпа движения терренкур может быть медленным, средним и быстрым. Общее время прохождения маршрута составляет 15, 20, 30 или 60 минут.

Маршрут терренкура подбирают каждому больному индивидуально, в зависимости от его возраста, заболеваний и уровня тренированности. Делает это методист ЛФК. Когда маршрут составлен, его выдают больному с подробным указанием всех рекомендаций – продолжительности, угла наклона поверхности, темпа ходьбы, периодичности прогулок, продолжительности ее и остановок. Проводить терренкур желательно ежедневно, 1-3 раза в день, в нежаркое время

суток (утром, в предвечернее время или перед сном) летом и в наиболее теплое время суток зимой.

Одежда больного должна быть свободной, обувь – удобной, без каблука. Сразу после приема пищи начинать маршрут не рекомендуется – следует подождать 30-60 минут в зависимости от сложности маршрута. Начинают терренкур с ходьбы по горизонтали или с восхождений под небольшим углом. Идти следует спокойно, ритмичным шагом, молча. Курить во время маршрута также противопоказано. Во время ходьбы важно следить за осанкой и соблюдать рекомендации по дыханию: оно должно быть равномерным. При подъеме дыхание носовое, смешанное. Периодически необходимо делать остановки продолжительностью 1-3 минуты. Во время них следует выполнить несколько дыхательных упражнений и тренировок, расслабляющих мышцы нижних конечностей, подсчитать пульс, отдохнуть сидя на специальной для этого скамье. Когда маршрут пройден, пациенту также необходим отдых в положении сидя в течение получаса.

Отдельно хочется сказать о метеочувствительных больных. В случае погодных условий, негативно влияющих на их самочувствие, маршрут терренкура следует временно заменить менее сложным. Ходьбу по тропам здоровья можно сочетать и с другими методами физиолечения, но стоит учитывать, что между ними, как до, так и после ходьбы, должно пройти время – 1-2 часа.

Если больному подходит данный маршрут, по окончании прогулки он чувствует себя хорошо, отмечая приятное чувство усталости и удовлетворенности. Дыхание его ровное, свободное. Если же во время прохождения маршрута или по окончании его человек ощущает дискомфорт, сильную усталость, у него появляются жалобы на сердцебиение, одышку, тяжесть в голове и боли в сердце. Это означает, что маршрут слишком сложен для него и необходим более легкий маршрут. В таком случае пациенту следует прекратить прогулку и обратиться за помощью к специалисту.

Ходьба очень полезна для здоровья человека. За час быстрой ходьбы расходуется целых 300 ккал и сжигается порядка 35 г жиров. Полчаса быстрой ходьбы в сутки снижают риск развития болезней сердца и сосудов на 30-40%. Кроме того, ходьба по живописной местности доставляет человеку моральное удовлетворение, повышает настроение.

Терренкур – это доступный каждому и наименее затратный метод физиолечения, занимаясь которым вы заметно поправите состояние своего здоровья.

## Литература

1. Пирогова Л. А. Основы медицинской реабилитации и немедикаментозной терапии : учебное пособие / Л. А. Пирогова. - ГрГМУ.: Гродно, 2008.
2. Попов С. Н. К 75-летию кафедры лечебной физической культуры, массажа и реабилитации РГУФК / С. Н. Попов, Н. Л. Иванова // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации - № 3. – 2003.

3. Чебенеv, О. Пешком к здоровью / О. Чебенеv. // Отдых в России и странах зарубежья [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rustur.ru/peshkom-k-zdorovyu>. (дата обращения 4.09.2017).

2. Медицинская энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.medical-enc.ru>. (Дата обращения 24.08.2017).

3. Санатории, пансионаты, дома отдыха, гостиницы и отели [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pokurortam.ru/> (дата обращения: 25.12.2017).

## References

1. Pirogova L. A. Osnovy medicinskoj reabilitacii i nemedikamentoznoj terapii [Basics of Medical Rehabilitation and non-drug therapy]. Grodno, 2008.

2. Popov S. N., Ivanova N. L. K 75-letiju kafedry lechebnoj fizicheskoj kul'tury, massazha i reabilitacii RGUFK [To the 75th anniversary of the department of therapeutic physical training, massage and rehabilitation of the RSUFC]. Fizkul'tura v profilaktike, lechenii i reabilitacii - Physical culture in the prevention, treatment and rehabilitation, no. 3, 2003.

3. Chebenev, O. Peshkom k zdorov'ju [On foot to health]. Otdyh v Rossii i stranah zarubezh'ja [Rest in Russia and foreign countries]. Available at: <http://rustur.ru/peshkom-k-zdorovyu>. (accessed 4.09.2017).

4.2. Medicinskaja jenciklopedija [Jelektronnyj resurs]. Available at: <http://www.medical-enc.ru>. (accessed 24.08.2017).

5. Sanatorii, pansionaty, doma otdyha, gostinicy i oteli [Sanatoriums, boarding houses, holiday homes, hotels and hotels]. Available at: <http://www.pokurortam.ru/>. (accessed 25.08.2017).

ИНТЕРАКТИВНАЯ ОБУЧАЮЩАЯ СИСТЕМА MOODLE  
В МЕТОДИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА  
ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

MOODLE INTERACTIVE TRAINING SYSTEM METHODOLOGICAL SUPPORT  
OF EDUCATIONAL-TRAINING PROCESS OF SKIERS-RACERS

*Румянцева Наталья Валерьевна*

*кандидат педагогических наук, доцент  
кафедра « Теоретических основ физического воспитания  
и спортивных дисциплин»*

*Вологодский государственный университет  
г. Вологда, Россия*

*Rumjantseva Natalia Valerievna*

*Ph.D., associate professor of the department  
«Theoretical foundations of physical education and sports disciplines»  
Vologda State University  
Vologda, Russia*

**Аннотация.** В статье представлены результаты разработки и экспериментальной проверки электронного учебно-методического комплекса «Правила соревнований по лыжным гонкам» на базе интерактивной обучающей системы Moodle, направленного на совершенствование методического обеспечения учебно-тренировочного процесса в ДЮСШ.

**Abstract.** The article presents the results of the development and experimental verification of the electronic training and methodical complex "Rules of the competition in cross-country skiing" on the basis of the interactive training system Moodle, aimed at improving the methodological support of the training process in the Sports School.

**Ключевые слова:** электронный учебно-методический комплекс, правила соревнований по лыжным гонкам, учебно-тренировочный процесс.

**Keywords:** electronic educational and methodical complex, rules of competitions in cross-country skiing, training process.

В настоящее время в связи расширением соревновательных дисциплин в лыжных гонках, усилением степени регламентации деятельности спортсмена во время соревнований, возрастанием конкуренции в гонках с общим стартом и конфликтности соревновательной борьбы возникает необходимость освоения правил соревнований по лыжным гонкам юными спортсменами, без ущерба тренировочному процессу. Кроме того, у подавляющего числа спортсменов отсутствует соревновательная практика в современных лыжегоночных дисциплинах, и без необходимых знаний в случае участия в соревнованиях крупного масштаба это может сказаться на успешности данных спортсменов. Данные факторы обуславливают необходимость разработки учебно-методических комплексов на основе современных информационных технологий, которые бы обеспечили активизацию познавательных интересов юных лыжников в освоении правил соревнований и создали бы методическую базу данных для

тренеров, облегчили процессы контроля, обратной связи тренера и воспитанника.

Цель исследования состоит в обосновании и разработке электронного учебно-методического комплекса (ЭУМК) «Правила соревнований по лыжным гонкам» на базе обучающей системы Moodle.

Результаты исследования и их обсуждение. Для того чтобы понять насколько важной частью теоретической подготовки является освоение правил соревнований по лыжным гонкам для спортсменов и их тренеров был проведен опрос. В опросе участвовало 17 тренеров по лыжным гонкам г. Вологды и Вологодской области и 35 спортсменов лыжников 14-17 лет средней и старшей возрастной группы.

В процессе опроса тренеров было установлено, что их подавляющая часть считает, что все правила тренеру (88,2%) и спортсмену (82,4%) знать не обязательно, необходимы только те, которые отражают положения, касающиеся непосредственной деятельности тренера и спортсмена. При этом 11,8% вообще считают, что спортсмену знать правила совсем не надо и только малая часть тренеров отмечают, что знания правил соревнований в полном объеме необходимы и тренерам (11,8%) и их подопечным (5,9%). Большинство тренеров считают, что для спортсмена освоение правил соревнований не обязательная составляющая теоретической подготовки (76,5%) и только их шестая часть, отмечает важность данного раздела (17,7%).

Тренеры считают, что знания правил спортсменом никаким образом на его успешность выступления в соревнованиях не повлияет (41,1%), однако часть респондентов отмечает, что знание правил обеспечит безопасность спортсменов во время участия в соревнованиях (23,5%), и позволит избежать штрафных санкций (17,7%). Только 17,7% тренеров считают, что знание правил обеспечит большую соревновательную успешность спортсмена. Отмечается и то, что не все разделы правил в полной мере могут пригодиться спортсмену, так 5,88% считают необходимым правила определения соревновательных стилей, такое же число респондентов отмечают знания о зонах лыжного стадиона для лыжных гонок; правила крепления нагрудных (стартовых) номеров 17,65%, правила осуществления процедур старта 11,76%. Наибольшее предпочтение было отдано правилам проведения различных форматов соревнований - 29,41% и требованиям к спортсменам - 17,65%. Огорчает факт, что права и обязанности участников соревнований отметили только 5,88% тренеров, такое же число тренеров отметили правила применения дисквалификаций и санкций, а ответственность участников соревнований не выбрал никто. Знания правил своих учеников тренера в большинстве оценивают как удовлетворительные 82,3%, отличными знания считают 5,9%, а неудовлетворительными 11,8% респондентов.

Следует отметить, что мнение спортсменов не существенно отличается от мнения их тренеров. Так 65,7% спортсменов читают, что знание правил никаким образом на успешность их в спорте не повлияет, 34,3% спортсменов отмечает, что это обеспечит их безопасность во время участия в соревнованиях, и 45,7% - даст возможность лучше проявить свои способности в лыжных гонках, об избегании штрафных санкций задумывается 8,6% лыжников. Только 25,7% лыжников считают, что высококвалифицированному спортсмену необходимо

знать правила соревнований в полном объеме, а 60% респондентов - только некоторые положения, касающиеся непосредственной соревновательной деятельности спортсмена. Свой вариант ответа выбрало 14,3% респондентов, указав требования к лыжным трассам и стилю передвижения.

Спортсмены, так же как и тренеры считают, что не все разделы правил в полной мере могут пригодиться спортсмену. Так 8,6% считают необходимым правила определения соревновательных стилей, несколько большее число респондентов отмечают знания о зонах лыжного стадиона для лыжных гонок (11,43%); правила крепления нагрудных (стартовых) номеров 17,1%, правила осуществления процедур старта 5,7%. Наибольшее предпочтение так же было отдано правилам проведения различных форматов соревнований - 25,7% и требованиям к спортсменам - 20%. Огорчает факт, что права и обязанности участников соревнований отметили только 2,9% лыжников, такое же число отметили правила применения дисквалификаций и санкций, а ответственность участников соревнований выбрало 5,7% спортсменов.

Следует отметить, что спортсмены считают, что для выступления в соревнованиях разного уровня необходимы знания тех форматов соревнований, которые проводятся наиболее часто. На соревнованиях городского масштаба достаточно знать правила индивидуальных гонок, на областных соревнованиях добавляется индивидуальный спринт, а на всероссийских соревнованиях все форматы распределяются практически в равной мере.

Нас интересовал вопрос, каким образом спортсмены получают знания о правилах соревнований. Было выяснено, что 31,4% узнают правила при просмотре трансляций международных соревнований по телевидению и в сети интернете, 5,7% на теоретических занятиях проводимых тренером. На собственном опыте и опыте моих товарищей во время участия в соревнованиях осваивают правила 42,9%. Читают официальные правила 5,7% спортсменов и 14,3% узнают положения правил из рассказов друзей и родителей.

Педагогическое тестирование так же показало существенные пробелы в теоретической подготовке спортсменов в вопросах касающихся правил соревнований. Средний результат всех испытуемых составил  $13,1 \pm 2,4$  баллов из 20 максимальных, при этом была отмечена средняя вариативность результатов (18,3%), что свидетельствует не только о пробелах, но и разной степени глубины знаний, а так же различий в судейском и соревновательном опыте лыжников.

Результаты опроса и педагогического тестирования показали необходимость изучения правил спортсменами лыжниками и необходимость разработки ЭУМК «Правила соревнований по лыжным гонкам». Необходимо отметить, что процесс освоения правил должен осуществляться параллельно тренировочному процессу, должен быть интересен юному лыжнику, а тренер должен иметь возможность контролировать данный процесс. С этой целью нами был выбран вариант разработки электронного учебно-методического комплекса на базе интерактивной обучающей системы Moodle.

Курс состоит из восьми учебных модулей. Первый раздел «Общие вопросы организации соревнований по лыжным гонкам» включает в себя такие ресурсы

как текстовая страница, URL-ссылка на официальные правила утвержденные федерацией лыжных гонок России, а так же элемент курса «гlossарий», содержащий основные термины.

Разделы, раскрывающие основные правила проведения различных форматов дистанций («Индивидуальный спринт», «Командный спринт», «Эстафета», «Соревнования с отдельным стартом», «Персьют», «Скиатлон» и «Соревнования и участники») включают в себя такие ресурсы как текстовая страница, на которой излагаются правила проведения данных соревновательных форматов, мультимедиа презентация с наглядными образами по каждому пункту правил. Кроме того, каждый раздел включал в себя тест по изученному материалу.

При составлении ЭУМК нами использовались различные ресурсы и элементы курса. Наиболее востребованным оказались ресурсы в виде текстовой страницы и в виде файла. Кроме указанных выше ресурсов использовались интернет ресурсы, на которые возможен выход по URL-ссылке.

Модуль гlossария позволяет участникам курса создавать и поддерживать список определений, подобный словарю. Термины гlossария, встретившиеся где-либо в текстах курса, могут быть автоматически превращены в ссылки на страницы гlossария, содержащие определение данного термина.

В нашем курсе был разработан гlossарий, включающий в себя 28 терминов-определений встречающихся в правилах соревнований. В приложении гlossарий представлен в виде записи XML-файла. Большинство терминов сопровождается смысловой иллюстрацией.

Большой раздел правил посвящен регламентации деятельности спортсменов во время соревнований. В нем освещаются разнообразные вопросы, связанные с процедурными моментами награждения, штрафными санкциями, правами и обязанностями участников соревнований. Этот материал является достаточно объемным. Поэтому для его освоения была разработана лекция. Данный элемент курса ЭУМК предполагает не только ознакомление с текстом правил соревнований, но и выполняет контролирующую функцию. Прежде чем перейти к знакомству с новым разделом, необходимо ответить на контролирующий вопрос. При этом в большинстве случаев вопрос содержит реальные ситуации соревновательной практики. Кроме того по многим пунктам подобраны смысловые иллюстрации способствующие визуализации осваиваемого материала, а так же гиперссылки на статьи где отражены реальные примеры. Например, трагедия в Сыктывкаре – гиперссылка на статью где повествуется о том, что спортсмен лыжник нарушив правило выезда на полигон во время соревнований, двигался против хода основного потока спортсменов и допустил столкновение с другим лыжником. В итоге спортсмен получил травмы не совместимые с жизнью.

Важным элементом ЭУМК является тест. В большинстве источников, когда речь заходит о тестовых технологиях в учебном процессе, тест рассматривается как элемент контроля и является важной частью системы управления качеством подготовки учащихся. Как отмечают специалисты, в системе Moodle модуль «Тест» является одним из самых сложных интерактивных элементов курса. Это связано не только в сложности настройки оболочки теста и формировании вопросной базы, но и в учете функций которые будет выполнять тестирование,

потому как именно от этого будет зависеть выбор ряда настроек конкретного теста. По мнению многих специалистов, тестирование в педагогике выполняет три основные взаимосвязанные функции: диагностическую, обучающую и воспитательную. Диагностическая функция заключается в выявлении уровня знаний, умений, навыков учащегося. Обучающая функция тестирования состоит в мотивировании и активизации работы по усвоению учебного материала. Воспитательная функция проявляется в периодичности и неизбежности тестового контроля, это дисциплинирует, организует и направляет деятельность учащихся, помогает выявить и устранить пробелы в знаниях, формирует стремление развить свои способности [1, с. 52].

В ЭУМК «Правила соревнований по лыжным гонкам», тест являлся важным элементом курса и выполняет все отмеченные выше функции. Нами был разработан банк вопросов по каждому разделу курса, состоящий из 167 тестовых заданий. При разработке тестов особое внимание было уделено возможности использования «теста» как обучающего элемента курса для самостоятельного освоения разделов программы. С этой целью конструировались вопросы, которые можно использовать в текущем контроле самостоятельной работы, в промежуточном и итоговом контроле. Кардинальным отличием этих заданий являются настройки как самого «теста», так и «вопроса». Один и тот же вопрос в разной редакции может выполнять различные функции. В интерактивной обучающей системе Moodle предусмотрено конструирование 11 типов вопросов, но в нашем ЭУМК мы используем только четыре: множественный выбор, краткий ответ, на соответствие и верно/неверно.

С целью проверки эффективности ЭУМК был проведен педагогический эксперимент, где экспериментальная группа в течение двух месяцев изучала правила соревнований работая в предложенном нами ЭУМК, а контрольная группа работала с текстовым материалом Правил. В конце эксперимента результаты статистической обработки позволили выявить статистически значимые различия между группами. В экспериментальной группе средний балл составил  $18,4 \pm 1,4$ , а в контрольной группе –  $13,3 \pm 2,8$ , разница между группами составила 27,7 % (при  $p < 0,05$ ). При этом в контрольной группе статистически значимого изменения результатов не произошло (0,8%), а в экспериментальной группе прирост составил 42,6%, что является статистически достоверным (при  $p < 0,05$ ).

Выводы. Таким образом, ЭУМК - это средство, которое позволяет с минимальными затратами времени тренера-преподавателя организовать процесс самостоятельного изучения правил соревнований, оживить его, наполнить яркими примерами из реальной соревновательной практики, а так же объективно проверить знание большого количества лыжников, и выделить слабые стороны теоретической подготовки.

## Литература

1. Богданов, В. М. Методы и технологии электронного дистанционного обучения в вузовском курсе физической культуры / В. М. Богданов, В. С. Пономарев, А. В. Соловов // Теория и практика физ. культуры. - 2010. -

## References

1. Bogdanov V. M., Ponomarev V.S., Solovov A. V. Metody i tekhnologii elektronnoy distantsionnoy obucheniya v vuzovskom kurse fizicheskoy kul'tury [Methods and technologies of electronic distance learning in the university course of physical training]. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury - Theory and practice of physical culture, 2010, no. 2, pp. 51 - 56.

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА  
УДАРНЫМ ТЕХНИКАМ НОГ В КАРАТЭ СЕТОКАН

PECULIARITIES OF TRAINING OF CHILDREN OF YOUNG SCHOOL AGE  
TO SHOCK LEGS IN KARATE SETOKAN

**Авдонин Александр Анатольевич**

кандидат педагогических наук, доцент,  
директор Школы боевых искусств  
г. Вологда, Россия

**Avdonin Alexander Anatolievich**

candidate of pedagogical sciences, associate professor,  
Director of the School of Martial Arts  
Vologda, Russia

**Авдонова Людмила Георгиевна**

кандидат педагогических наук, доцент  
кафедра физической культуры  
Вологодский государственный университет  
г. Вологда, Россия

**Avdonina Lyudmila Georgievna**

candidate of pedagogical sciences, associate professor  
Department of Physical Culture  
Vologda State University  
Vologda, Russia

**Селяков Юрий Леонидович**

преподаватель  
кафедра физической культуры  
Вологодский институт права и экономики  
г. Вологда, Россия

**Selyakov Yuri Leonidovich**

teacher  
Department of Physical Culture  
Vologda Institute of Law and Economics  
Vologda, Russia

**Аннотация.** В данной статье представлен поэтапный процесс обучения младших школьников ударным техника каратэ Сетокан. Авторы, опираясь на опыт работы, выбрали средства и методические приемы обучения детей данной возрастной категории и представили результаты своего исследования.

**Ключевые слова:** каратэ Сетокан, процесс обучения, средства каратэ, методы и методические приемы обучения.

**Abstract.** This article provides a step-by-step process of training junior high school students udarnm technique raratje Setokan. The authors, drawing on the experience, picked up tools and instructional techniques teaching children this age category and presented the results of his research.

*Keywords: karate Setokan learning process means karate methods and instructional techniques training.*

Сётокан относится к одному из основных направлений в каратэ. Стиль Сётокан (Шотокан) был основан Фунакоси Гитином, либо его сыном (разные источники утверждают по-разному). У мастера каратэ Фунакоси был литературный псевдоним, который звучал как «Сёто», именно он был взят в качестве основы для названия нового направления в каратэ «Сётокан-кан». В буквальном переводе с японского языка «Сёто» означает «дом для колышущихся сосен» или «дом моря и сосны». Частица «кан» - это зал. То есть «Сётокан» - место, зал для изучения данного вида искусства. По-русски Сётокан звучит очень близко к Шотокан [1].

Отличительная черта Сётокан, выражена в движении – это перемещения по прямой, то есть – линейное направление силы. В Сётокане практикуются чаще всего стойки – широкие и низкие, блоки – жесткие, удары руками – с включением в него силы бедра, удары ногами [2].

Заниматься каратэ можно в любом возрасте, но именно младший школьный возраст является благоприятным периодом для начала занятия каратэ.

С целью обучения детей ударным техникам ногами каратэ детей младшего школьного возраста нами были подобраны средства и методы, соответственно возрастной категории.

Обучение детей проходило поэтапно. На первом этапе обучения нами было выполнено ознакомление с базовыми ударными техниками ног. Использовались словесный метод в процессе обучения, сочеталось объяснение выполнения движений с показом тренера.

На этом этапе обращалось внимание на удержание равновесия, подъем колена и на конечную фазу удара. Применялись такие упражнения как «Цапля», «Совушка», «Бей в стенку», «Преодолей барьер» и т.д. Выявленные ошибки и исправляли путем многократного повторения упражнения.

На втором этапе обучения – этапе начального разучивания, соединялись отдельные элементы в единое целое. Освоение их происходило расчлененно-конструктивным методом, придерживаясь общепедагогического принципа «от простого к сложному».

Для облегчения освоения ударных техник ног на этапе освоения отдельных связок упражнений, применяли ряд методических приемов. Необходимо отметить, что подбирая методические приемы, мы старались активизировать все функции, участвующие в двигательной деятельности с включением максимального количества рецепторов (зрительного, слухового, двигательного анализаторов), что делает двигательный образ ярче и ускоряет его освоение. Например, применение схематичного материала на карточках, видеоматериал и т.д. Нами использовались видео известных инструкторов по каратэ и соревнований, по которым изучалась техника ударов ногами.

Следующие приемы выполнения связок по словесной инструкции, использование зрительных ориентиров и подсчета. Применялись такие упражнения как выполнение удара на четыре счета, медленно на один счет, выполнение ударов по лапе.

Для устранения ошибок использовали фиксацию внимания занимающихся на отдельных частях тела, в которых совершается ошибка. Внимание фиксировали путем, создания тактильного ощущения (прикосновение) и словесно. Указывали конкретные ошибки занимающихся, исправляли их путем многократного повторения упражнения. Руками фиксировали стопу занимающихся в конечной фазе удара.

На этапе закрепления и совершенствования соединений и связок из различных ударных техник ног нами было предложено ее неоднократное выполнение без ориентиров и подсчета, а также выполнение с варьированием некоторых ее характеристик. Предлагалось выполнение их из различных положений тела (сидя, стоя, лежа); из различных стоек (киба дачи, дзенку цу дачи, дзю дачи); в различные уровни (высокий, средний, низкий); в различных направлениях (вперед, в сторону, назад); меняли «удобную» ногу на «неудобную»; изменялась (незначительно) скорость выполнения ударов ногами. Например, из стойки зенку цу дачи выполняли в движении вперед удары мавашу-гери и мае-гери, из стойки кибашу дачи выполняли удар йоко-гери в движении вперед и в сторону.

В связи с тем, что детям первого года обучения согласно планированию давались только базовые ударные техники ног, мы остановились на трех этапах обучения.

Учитывая возрастные особенности младших школьников, нами был сделан упор на обучение их ударным техникам ног в каратэ Сетокан через подвижные игры. Игра - самая любимая деятельность детей. Разнообразие детских игр безгранично. Игра позволяет ребенку удовлетворять многие потребности - потребность в развлечении, удовлетворении любопытства, выплескивании накопившейся энергии, получении новых ощущений, самоутверждении. Игра способствует развитию сенсорных способностей и физических навыков, раскрывая возможности для того, чтобы ребенок расширял и совершенствовал приобретенные ранее умения. Подобранные игровые задания были нами классифицированы в зависимости от этапа обучения: начальное разучивание, углубленное разучивание, закрепление и совершенствование.

Все подобранные средства были распределены в соответствии с темой занятий, с возрастом и физиологическими возможностями детей младшего школьного возраста. Согласно тематическому плану внимание в первом полугодии было направлено на начальное и углубленное разучивание ударных техник ног на месте в стойках: кибашу дачи, дзенкуцу дачи, кокуцу дачи. Выполняли удары на месте в различные уровни и из различных положений тела.

Для определения уровня выполнения ударных техник ног была разработана пятибалльная система оценивания.

«5» – двигательное действие выполнено правильно, точно соблюдены все технические требования;

«4» – двигательное действие выполнено в соответствии с предъявляемыми требованиями свободно, но при этом допущено не более двух незначительных ошибок;

«3» – двигательное действие выполнено правильно, в своей основе верно, но с одной значительной или более чем с тремя незначительными ошибками;

«2» – при выполнении двигательного действия допущена одна грубая ошибка и число других ошибок более двух;

«1» – двигательное действие выполнено с 2 и более грубыми ошибками.

Высокий уровень технической подготовленности от 15 до 10 баллов; от 9 до 5 баллов – средний уровень; от 4 до 1 балла – низкий.

Для обработки результатов исследования нами использовались методы математической статистики t-критерий Стьюдента.

По результатам экспертного оценивания нами было определено, что низкий и средний уровень выполнения ударных техник ногами никто из спортсменов не показал, все выполнили ударные техники ног на достаточно приличном уровне.

Так, при выполнении удара ногой мае-гери по результатам математической обработки данных получились следующие результаты:

$$t_p = 8.4 \quad t_{\text{табл}} = 2.15, \quad t_p (8.4) > t_{\text{табл}} (2.15)$$

Полученное значение (расчетное) больше (табличное), это означает, что разница статистически достоверна.

При выполнении удара йоко-гери по результатам математической обработки данных получились следующие результаты:

$$t_p = 7.6, \quad t_{\text{табл}} = 2.15, \quad t_p (7.6) > t_{\text{табл}} (2.15)$$

Полученное значение (расчетное) больше (табличное), это означает, что разница статистически достоверна.

При выполнении удара маваша-гери по результатам математической обработки данных получились следующие результаты:

$$t_p = 28.12, \quad t_{\text{табл}} = 2.15, \quad t_p (28.12) > t_{\text{табл}} (2.15)$$

Полученное значение  $t_p$  (расчетное) больше  $t_{\text{табл}}$  (табличное), это означает, что разница статистически достоверна.

Таким образом, можно отметить, что при обучении ударным техникам ног применение предложенных средств, методов и разработанных игровых заданий на занятиях каратэ Сётокан с детьми младшего школьного возраста имеет положительный результат.

## Литература

1. Горбылев А. М. Мастер Мотобу / А. М. Горбылев // Додзе. - 2003. – № 3. - С.1 6-19.

2. Травников А. И. Карате для начинающих / А. И. Травников. – М.: Эксмо, 2012. – 280 с.

## References

1. Gorbylev A. M. Master Motobu [Master Motobu]. Dodze – Dojo, 2003, no. 3, pp. 1 6-19.

2. Travnikov A. I. Karate dlya nachinayushchikh [Karate for beginners]. Moscow, Eksmo Publ., 2012, 280 p.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ  
ГИМНАСТИКИ ПО А. Н. СТРЕЛЬНИКОВОЙ  
СО СТАРШИМИ ДОШКОЛЬНИКАМИ

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF RESPIRATORY  
GYMNASTICS BY A. N. STRELNIKOVA WITH SENIOR PRESCHOOLERS

*Трофимова Яна Алексеевна*

*Манистрант*

*Кемеровский Государственный Университет*

*г. Кемерово, Россия*

*Trofimova Yana Alexeevna*

*Kemerovo State University*

*Kemerovo, Russia*

*Минникаева Наталья Викторовна*

*к.п.н., доцент*

*Кемеровский Государственный Университет*

*г. Кемерово, Россия*

*Minnikaeva Natalya Viktorovna*

*Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences*

*Kemerovo State University*

*Kemerovo, Russia*

*Актуальность.* Проблема физического воспитания детей старшего дошкольного возраста является одной из актуальных в нашем обществе. Именно в данном возрасте решающую роль становления функционального развития всех органов и систем играют средства и методы физической культуры подобранные с учетом индивидуальных особенностей дошкольников, и этот процесс обеспечивается, прежде всего, силами дошкольного учреждения.

Среди физических упражнений основными средствами являются ходьба, бег, использование различных вариантов дыхательных упражнений. Низкая эффективность используемых средств физического воспитания и закаливания приводит к тому, что в дошкольных учреждениях наблюдается высокий уровень проявлений простудных заболеваний. Так, в настоящее время все большую озабоченность приобретают вопросы, связанные со снижением уровня здоровья, физической подготовленности современных дошкольников. I группу здоровья (клинически здоровые дети) в детском саду в данный момент имеет всего 10-35% детей в зависимости от региона. Наибольшее число детей имеет II и III группу здоровья. Чаще всего дети дошкольного возраста страдают ОРЗ, воспалениями верхних дыхательных путей (бронхит, трахеит и др.), по этой же причине дети попадают в группу так называемых частоболеющих детей.

Анализ системы физического воспитания в детских дошкольных учреждениях показывает, что существующие программы физического воспитания оставляют без внимания большой контингент детей, которые часто болеют. В то время как возрастной период 6 - 7 - го года жизни характеризуется бурным скачком в функциональном развитии организма ребенка. Этому

периоду соответствует некоторое отставание кардиореспираторной системы относительно предъявляемого к ней запроса. Такой характер развития особенно проявляется у определенного контингента детей, которому присущи частые простудные заболевания.

Все это говорит о том, что развитие дыхательной системы ребенка является важным фактором укрепления его иммунитета и снижения заболеваемости.

При этом известно, что дыхания во многом зависит здоровье человека, его физическая и умственная деятельность. А тренированность дыхательной мускулатуры определяет физическую работоспособность и выносливость ребенка. Легкие являются органом не только дыхания, но и выделения, регуляции температуры тела. Они также принимают участие в выработке физиологически активных веществ, участвующих в процессе свертывания крови, обмена белков, жиров и углеводов.

Однако в настоящее время недостаточно изученным является вопрос о возможности применения дыхательной гимнастики в детском саду. В связи, с чем заявленная нами тема «Оценка эффективности проведения дыхательной гимнастики со старшими дошкольниками по методике А.Н.Стрельниковой в детском саду» представляется нам актуальной.

**Relevance.** *The problem of physical education of children of senior preschool age is one of the most urgent in our society. It is at this age that the means and methods of physical culture chosen for the individual characteristics of preschool children play a decisive role in the development of the functional development of all organs and systems, and this process is primarily ensured by the preschool institution.*

*Among the physical exercises, the main means are walking, running, using various types of breathing exercises. The low efficiency of the means of physical education and hardening leads to a high level of manifestations of colds in preschool institutions. Thus, at present, issues related to the decline in the level of health and physical preparedness of modern preschool children are becoming an increasing concern. I group of health (clinically healthy children) in kindergarten at the moment has only 10-35% of children depending on the region. The greatest number of children has II and III group of health. More often children of preschool age suffer from acute respiratory infections, inflammations of the upper respiratory tract (bronchitis, tracheitis, etc.), for the same reason, children fall into the group of so-called scanty children.*

*An analysis of the physical education system in preschool institutions shows that the existing physical education programs ignore a large contingent of children who often get sick. While the age of the 6th to the 7th year of life is characterized by a rapid jump in the functional development of the child's body. This period corresponds to some lag of the cardiorespiratory system in relation to the request made to it. This type of development is especially evident in a certain contingent of children, who often have common colds.*

*All this suggests that the development of the respiratory system of the child is an important factor in strengthening its immunity and reducing the incidence.*

*It is known that breathing in many ways depends on a person's health, his physical and mental activity. A training of respiratory muscles determines the physical performance and endurance of the child. Lungs are the organ of not only*

*breathing, but also secretion, regulation of body temperature. They also take part in the development of physiologically active substances involved in the process of blood clotting, the exchange of proteins, fats and carbohydrates.*

*However, the question of the possibility of using respiratory gymnastics in a kindergarten is currently insufficiently studied. In connection with what we stated the topic "Evaluation of the effectiveness of carrying out respiratory gymnastics with older preschool children according to the method of AN Strelnikova in kindergarten" seems to us relevant.*

**Ключевые слова:** дошкольники, дыхательная гимнастика, физическое воспитание.

**Keywords:** preschool children, breathing exercises, physical education.

Цель исследования: внедрить в двигательный режим дня ДОО проведение основного комплекса дыхательной гимнастики по А.Н.Стрельниковой и оценить эффективность ее использования.

Исходя из цели нашего исследования, нами была исследована функция внешнего дыхания детей 6-7 лет, воспитанников подготовительной к школе группы. Мы сравнили его с известными нормативами. В таблице 1 ниже нами представлены результаты исследования.

Таблица 1

Средние показатели функции внешнего дыхания детей подготовительной к школе группы до и после эксперимента (по данным Т.В.Капитан)

№	Пробы	Средние значения до эксперимента	Средние значения после эксперимента	Норматив в секундах
Мальчики n – 12				
1	Проба Штанге, сек	19,3±2,2	22,1±1,7	18-23
2	Проба Генчи, сек	12,8±2,1	19,4±2	
Девочки n – 8				
1	Проба Штанге, сек	14,9±2,1	19,1±2,3	20-25
2	Проба Генчи, сек	13,2±2,0	16,7±1,9	

Существенных половых различий в результатах обнаружено не было, что дает возможность говорить о том, что дети в данном возрасте развиваются примерно одинаково. Результаты и у мальчиков и у девочек находились до эксперимента на среднем и ниже среднего уровне. Необходимо отметить, что данное обстоятельство, можно объяснить исходя из физиологических особенностей развития детей на данном возрастном этапе. Дети сложно переносят гипоксическое голодание, в связи, с чем не могут физиологически продолжительное время задерживать дыхание, особенно если являются недостаточно тренированными, а волевые процессы, произвольное управление действиями сформировано у них не достаточно.

Однако, после эксперимента картина поменялась, дети экспериментальной группы стали выполнять предложенные им пробы на уровне средний и высокий. Ниже на рисунках 1и2 мы показали, как изменились результаты исследования функции внешнего дыхания на основании проб.

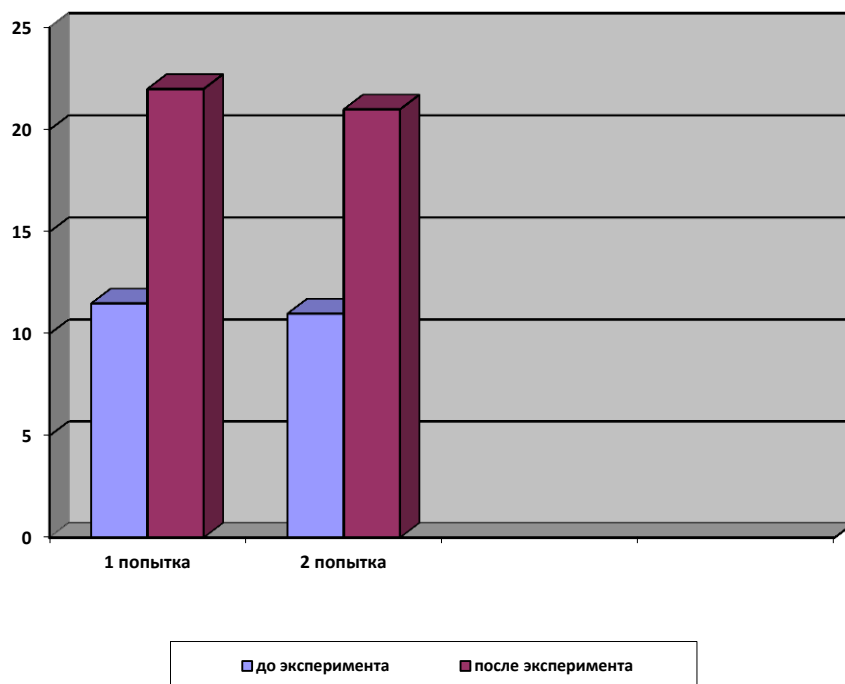


Рис. 1. Результаты исследования времени задержки дыхания (проба Генчи, сек) у детей экспериментальной группы до и после эксперимента

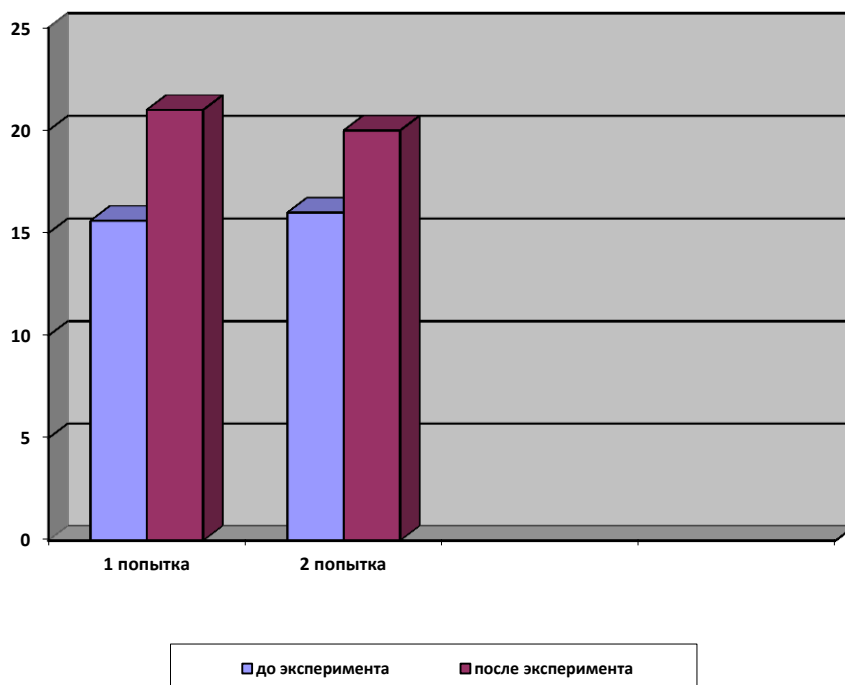


Рис. 2. Результаты исследования времени задержки дыхания (проба Штанге, сек) у детей экспериментальной группы до и после эксперимента

Далее мы проследили, как изменились показатели жизненной емкости легких по истечении 9 месяцев использования гимнастики А.Н.Стрельниковой.

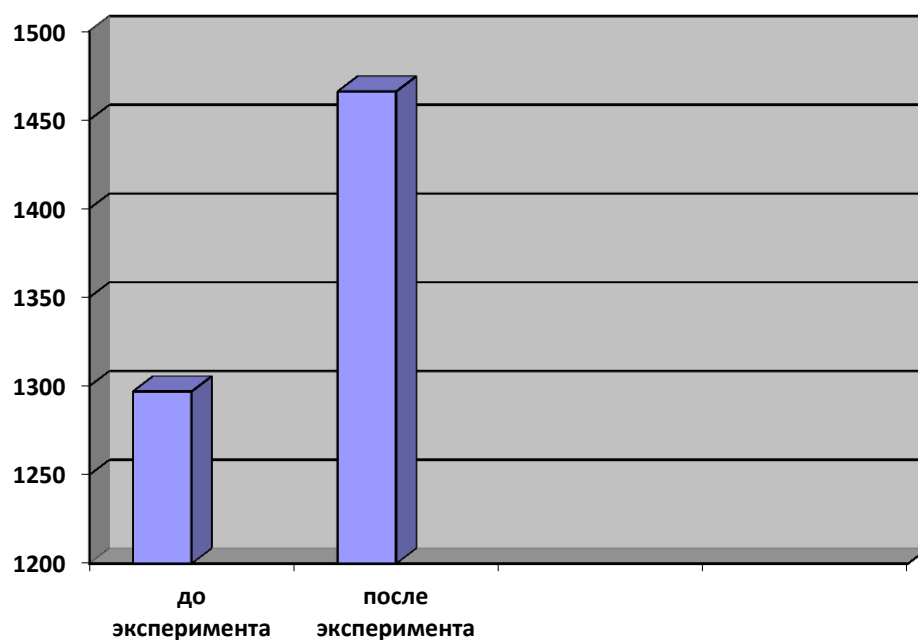


Рис. 3. Результаты измерения жизненной емкости легких (мл) у детей экспериментальной группы до и после эксперимента

Так, мы видим, что показатели ЖЕЛ значительно изменились за время эксперимента, если до эксперимента средние значения составляли 1297 мл, то после эксперимента стали составлять 1455 мл, что больше почти на 300 мл. Если рассматривать возрастные нормативы, то мы можем сказать, что в возрасте 6-7 лет он составляет у мальчиков 1200-1400 мл, а у девочек 1100-1200 мл. Можно наблюдать, что полученные нами значения даже превышают нормативы, что говорит о хорошем объеме легких.

В своей работе мы также отследили показатели состояния здоровья детей, так анализ медицинских карт показал, что к группе часто болеющих детей по факту болезней верхних дыхательных путей относится 41% исследуемых нами детей. И среднее число заболеваемости до эксперимента было в группе в год 45,4 раза, то после проведенной нами работы стало 27 раз, результаты представлены в таблице 2 ниже.

Таблица 2

Результаты исследования заболеваемости детей экспериментальной группы до и после эксперимента

Группа	Число заболеваний в группе	Число заболеваний на одного ребенка	Длительность одного заболевания (дни)
За 6 месяцев до эксперимента			
Экспериментальная группа	45,4	5,2	6,5
После эксперимента			
Экспериментальная группа	27	2,1	4,1

В процессе эксперимента выявлено 2,1 заболеваний на 1 ребенка, что более чем в 2 раза меньше, чем за аналогичный период до эксперимента. Средняя продолжительность заболеваний уменьшилась и в экспериментальной группе на 43% с 6,5 до 4,1 дней.

Таким образом, педагогический эксперимент подтвердил эффективность методики А.Н.Стрельниковой, направленной на развитие системы внешнего дыхания и включающей динамические дыхательные упражнения.

Все это еще раз подтверждает необходимость внедрения в двигательный режим дня дыхательной гимнастики по методу А. Н. Стрельниковой это обусловлено тем, что мы получили положительный опыт применения этой гимнастики со старшими дошкольниками.

Научное издание

Сетевое издание «Наука-2020»  
по материалам II Международной научно-практической конференции

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ, ТУРИЗМ В XXI ВЕКЕ**  
**ЧАСТЬ I**  
**№ 4 (15) 2017**

В авторской редакции

Ответственный секретарь Ртищева Т. М.  
Технический редактор Рымшин С. А.  
Верстка Махова Н. С.

Подписано к изданию 30.11.2017 г.  
Объем 8,9 печ. л.

---

**МОО «Академия безопасности и выживания»**  
**Издательство МАБИВ**

Россия, 302020, г. Орёл, Наугорское шоссе, д. 5-а  
Официальный сайт МАБИВ – [www.mabiv.ru](http://www.mabiv.ru)  
e-mail: [mabiv@mail.ru](mailto:mabiv@mail.ru)