

**БОЛОВСРОЛ, СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААН, СПОРТЫН ЯАМ  
ОЛОН УЛСЫН БИЕЙН ТАМИР, СПОРТЫН ИХ ДЭЭД  
СУРГУУЛИУДЫН ХОЛБОО  
ОЛОН УЛСЫН ОЮУТНЫ СПОРТЫН ХОЛБОО  
ҮНДЭСНИЙ БИЕЙН ТАМИРЫН ДЭЭД СУРГУУЛЬ  
МОНГОЛЫН ОЮУТНЫ СПОРТЫН ХОЛБОО**

**ОЮУТАН, ЗАЛУУ СУДЛААЧДЫН ОЛОН УЛСЫН ЭРДЭМ  
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ VIII БАГА ХУРАЛ**

**«ОЮУТНЫ СПОРТ: ҮНДЭСТНИЙ ЭРҮҮЛ МЭНД,  
ХӨГЖИЛ ДЭВШИЛ»**

**Монгол улс, Улаанбаатар хот  
2018 он 04.20-21**

ДАА 378/121  
А-486  
ННА 72

Оюутны спорт: Үндэстний эрүүл мэнд, хөгжил дэвшил оюутан, залуу судлаачдын  
VIII олон улсын эрдэм шинжилгээний бага хурал  
Монгол, Улаанбаатар хот 2018-493

ISBN 978-99978-2-777-7

Боловсрол, Соёл, Шинжлэх Ухаан, Спортын Яам, Үндэсний Биеийн Тамирын  
Дээд Сургууль хамтран зохион байгуулсан «Оюутны спорт: үндэстний эрүүл мэнд,  
хөгжил дэвшил» сэдэвт VIII эрдэм шинжилгээний хуралд хэлэлцүүлсэн илтгэлийн  
материалуудыг энэхүү эмхэтгэлд оруулан хэвлэв.

Эмхэтгэл нь биеийн тамир, спорт, эрүүл мэндийн салбарын мэргэжилтэн  
дасгалжуулагч, тамирчид, их, дээд сургуулийн багш, оюутан, судлаачдад зориулагдсан  
болно.

#### **Хурал зохион байгуулах хорооны дарга:**

ҮБТДС-ийн захирал Л.Алтанцэцэг доктор (Sc.D), профессор

#### **Дэд дарга:**

ҮБТДС-ийн дэд захирал Л.Гүндэгмаа доктор (Ph.D), профессор  
БСШУСЯамны дээд боловсролын бодлогын газар Х.Батсайхан  
МОСХ-ны ерөнхий нарийн бичгийн дарга Д.Жаргалсайхан доктор (Ph.D)

#### **Гишүүд:**

Б. Д.Баасанхүү	Доктор /Ph.D/
Н.Мягмарзул	Доктор /Ph.D/
Р.Түвшинжаргал	Докторант
Т.Гэрэлмаа	Магистр
Р.Лхагвасүрэн	Магистр
Б.Батцэцэг	Магистр
Г.Хажидсүрэн	Магистр

Хянан тохиолдуулсан: Л.Гүндэгмаа доктор (Ph.D), профессор

ISBN 978-99978-2-777-7

Боловсрол, соёл, шинжлэх ухаан, спортын яам

Үндэсний биеийн тамирын дээд сургууль

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, КУЛЬТУРЫ, НАУКИ И  
СПОРТА МОНГОЛИИ  
МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
МЕЖДУНАРОДНАЯ ФЕДЕРАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТСКОГО СПОРТА  
МОНГОЛЬСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
МОНГОЛЬСКИЙ СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТИВНЫЙ СОЮЗ**

**VIII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

**«УНИВЕРСИТЕТСКИЙ СПОРТ: ЗДОРОВЬЕ  
И ПРОЦВЕТАНИЕ НАЦИИ»**

**Монголия, г.УланБатор,  
20-21 апреля 2018**

**VIII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СТУДЕНТОВ И  
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
<УНИВЕРСИТЕТСКИЙ СПОРТ: ЗДОРОВЬЕ И ПРОЦВЕТЕНИЕ НАЦИИ>**

Улан-Батор, Монголия, 2018-493

ISBN 978-99978-2-777-7

В сборнике представлены материалы VIII Международной Научной Конференции Студентов и Молодых Ученых <Университетский спорт: здоровье и процветание нации> Организованной Министерством Образования, Культуры, Науки и Спорта, Национальным Институтом Физической Культуры Монголии и Монгольским студенческим спортивным союзом.

*Председатель организационного комитета:*

Алтанцэцэг.Л /Sc.D, профессор/ - ректор Монгольского Национального Института Физической Культуры

*Заместители председателя организационного комитета:*

Жаргалсайхан.Д /Ph.D/ - Генеральный секретарь Монгольского студенческого спортивного союза

Батсайхан.Х – старший специалист Управления Политики Высшего Образования Министерства Образования, Культуры, Науки и Спорта Монголии

*Секретарь организационного комитета:*

Гүндэгмаа.Л /Ph.D, проф/ - проректор Монгольского Национального Института Физической Культуры

*Редакционная коллегия:*

Д.Баасанхүү /Ph.D/  
Н.Мягмарзул /Ph.D/  
Р.Түвшинжаргал Докторант  
Т.Гэрэлмаа Магистр  
Р.Лхагвасүрэн Магистр  
Б.Батцэцэг Магистр  
Г.Хажидсүрэн Магистр

Редактор: Гүндэгмаа.Л /Ph.D, проф/

ISBN 978-99978-2-777-7

Министерство Образования, Культуры, Науки и Спорта  
Монгольский Национальный Институт Физической Культуры



**MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE, SCIENCE AND SPORT  
INTERNATIONAL ASSOCIATION OF PHYSICAL EDUCATION AND  
SPORT UNIVERSITIES  
INTERNATIONAL UNIVERSITY SPORTS FEDERATION  
MONGOLIAN NATIONAL INSTITUTE OF PHYSICAL EDUCATION  
MONGOLIAN STUDENT SPORTS FEDERATION**

**VIII INTERNATIONAL CONFERENCE OF STUDENTS  
AND YOUNG SCIENTISTS**

**«UNIVERSITY SPORT: HEALTH AND PROSPERITY OF NATION»**

**Ulaanbaatar city, Mongolia  
April 20 – 21, 2018.**

ДАА 378/121  
А-486  
HAA 72

**VIII INTERNATIONAL CONFERENCE OF STUDENTS AND YOUNG  
SCIENTISTS “UNIVERSITY SPORT: HEALTH AND  
PROSPERITY OF NATION”**

Ulaanbaatar, Mongolia, 2018-493

ISBN 978-99978-2-777-7

The articles which were presented in the VIII International Conference of Students and Young Scientists “University Sport: Health and Prosperity of Nation” that was organised by the Ministry of Education, Culture, Science and Sport and Mongolian National Institute of Physical Education were published in this proceeding book.

This proceeding is for the scientists, students, university teachers, athletes, coaches and specialists of health, sport and physical education sectors.

**Chairperson of the organising committee:**

Altantsetseg.L /Sc.D, Prof/- Rector of Mongolian National Institute of Physical Education.

**Vice chairperson of the organising committee:**

Gundegmaa.L /PhD, prof/ - Vice rector of Mongolian National Institute of Physical Education.

Batsaikhan.Kh – senior specialist of the Policy Authority of Higher Education of the ministry of education, culture, science and sport

Jargalsaikhan.D /PhD/ - General Secretary of Mongolian Student Sports Federation

**Members:**

Baasankhuu.D /Ph.D/

Myagmarzul.N /Ph.D/

Tuvshinjargal.R /Doctorate/

Gerelmaa.T /MB/

Lkhagvasuren.R /MB/

Battsetseg.B /MB/

Khajidsuren.G /MB/

Edited by: Gundegmaa L /PhD, prof/

ISBN 978-99978-2-777-7

Ministry of Education, Culture, Science and Sport  
Mongolian National Institute of Physical Education

## АГУУЛГА

<i>Алтанцэцэг. Л Доктор (Sc.D), профессор, Үндэсний Биеийн Тамирын Дээд Сургууль</i>	Монголын оюутан залуучуудын биеийн тамир спортын хэрэгцээ, тулгамдаж буй асуудал .....	18
<i>Жаргалсайхан. Д Доктор, Монголын оюутны спортын холбоо</i>	Оюутны спортын хөгжлийн өнөөгийн байдал хийх дүгнэлт, цаашид баримтлах бодлогын асуудалд .....	24
<b>I. ОЮУТНЫ СПОРТЫН ХӨДӨЛГӨӨН ТУРШЛАГА, АСУУДАЛ, ХЭТИЙН ТӨЛӨВ СТУДЕНЧЕСКОЕ СПОРТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ: ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ STUDENT SPORT MOVEMENT: EXPERIENCE, PROBLEMS, PERSPECTIVES</b>		
<i>Андропова Е.Ю.</i>	Копинг-стратегии спортсменов-подростков при реализации двойной карьеры .....	31
<i>Бондаренко Я.В., Борисенко Е.Г.</i>	Способность к ориентированию в пространстве как важнейшая координационная способность спортсменов в танцевальном спорте	33
<i>Ганцэцэг.О Цогзолмаа. Э Золжаргал. Э Энхжаргал.Д</i>	Монгол улсын оюутан залуучуудын бие бялдрын өсөлт хөгжилт, биеийн тамирын хичээлд хийсэн судалгаа .....	35
<i>Гильфанова А.М., Ишимова И.Н</i>	Развитие студенческого спорта на базе спортивного клуба университета .....	38
<i>Гонтарева А.А., Плотникова Г.Г.</i>	Анимационная деятельность как форма активного досуга: содержательный аспект .....	40
<i>Горбачева В.В.</i>	Роль знаний профессиональной деятельности в процессе профессионально-прикладной физической подготовки студентов – спортивных менеджеров .....	45
<i>Давыдова А.Ю., Медведева Е.Н., Давыдова Т.Ю.</i>	Совершенствование синхронизации движений в групповых упражнениях художественной гимнастики .....	47
<i>Йосипенко К.А.</i>	О важности роли студенческого спорта в подготовке спортивного резерва (на примере баскетбола) .....	50
<i>Каримова Д.Дж., Абдулоев А. Б.</i>	Физическое развитие студенческой молодежи в республике таджикистан .....	53
<i>Погодин А.А., Алексянц Г. Д</i>	Особенности физического статуса студентов, занимающихся баскетболом в условиях вуза .....	56

<i>Подгорная А., Яцык В.</i>	Учебно-оздоровительный лыжный сбор как средство развития скоростно-силовых способностей студентов .....	58
<i>Саидова.М.Х., Абдулоев А. Б., Тошматов Р.Т.</i>	Физическая культура и спорт в структуре сферы услуг национальной экономики республики таджикистан .....	60
<i>Серопян Н.Ю., Бойкова М.Б.</i>	Проблемы интеграции учебных и тренировочных процессов у студентов, занимающихся спортом высших достижений .....	64
<i>Терентьев Ф.В., Евсеева О.Э.</i>	Опыт использования соревнований по профессионально-ориентированным видам двигательной активности в подготовке специалистов по АФК .....	66
<i>Федорова Н.А., Горбанева Е.П., Пономарев А.А.</i>	Студенческий спорт как кузница кадров для профессионального спорта .....	69
<i>Шаповалова В.М., Курдюков Б.Ф.</i>	Новое время – новые виды спорта .....	72

**II. БИЕИЙН ТАМИР, СПОРТЫН АНАГААХ УХААН,  
БИОЛОГИЙН АСУУДЛУУД  
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
MEDICAL AND BIOLOGICAL ASPECTS OF  
PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

<i>Baltina A.S</i>	Application innovative technologies in the sphere of physical culture and sport .....	74
<i>Tsvetkov V., Petrova B.</i>	Research of the mobility profile of 16 year old soccer players during a game (time motion analysis) .....	75
<i>Ахметкирим М.А., Кудашов Е.С., Кефер Н. Э., Кудашова Л.Р.</i>	Определение функциональных показателей влияющих на эффективность соревновательной деятельности студенток – баскетболисток .....	78
<i>Бадамханд. М, Анударь, А, Баатар. Т</i>	Оюутан тамирчдын биеийн жингийн индексийг харьцуулан судалсан нь .....	82
<i>Бат-Эрдэнэ. Ш, Сүхбат. Г, Энэбиш. С, Гүрбадам. А</i>	Өндөр зэрэгтэй тамирчдын морфофункциональ онцлогийг судалсан нь .....	84
<i>Батчимэг.Б, Билгүүн. Б, Нандинцэцэг. Г, Сайнбилэг. Г, Энх-Уянга. Т, Чимэдцогзол. Л</i>	“Шамдлаар алхах”-ын ач тус .....	87

<i>Бачинская Е.Г., Терентьева И.Г., Мельникова Я.В.</i>	Использование фитнес технологий в работе с лицами с последствиями детского церебрального паралича .....	90
<i>Биндэргяа. М, Марал-Эрдэнэ. Б, Болорчимэг. Б</i>	108 сунаж мөргөх нь “бие махбодь ба сэтгэл зүйд нөлөөлөх how 108 prostrations affect the body and the mind .....	92
<i>Болквадзе Р.Р., Стрельникова И.В., Фураев А.Н.</i>	Характеристика биоэлектрической активности грудных мышц пауэрлифтеров при выполнении жима штанги лёжа в разных положениях .....	94
<i>Болортуяа. П, Түвшинжаргал. Р</i>	Харааны бэрхшээлтэй хүүхдийн тулгамдаж буй зарим асуудал ...	97
<i>Бондарева Э.А., Задорожная Л.В., Хомякова И.А., Година Е.З., Лхагвасурэн. Г</i>	Антропогенетическая характеристика спортсменов-единоборцев в различных этнических группах .....	100
<i>Бурдин В.С., Кьергаард А.В.</i>	Комплексная реабилитация в системе подготовки юных хоккеистов .....	102
<i>Гапонова Л., Павленко Ю., Тайболина Л.</i>	Сравнение показателей векторкардиографии У спортсменов-велосипедистов разной специализации .....	104
<i>Горбунов. Е.А., Гнездилова. Т.В, Горбанева. Е.П.</i>	Особенности влияния дыхательного тренажера «самоздрав» на вариабельность сердечного ритма и церебральную гемодинамику спортсменов тяжелоатлетов .....	107
<i>Гүндэгмаа. Л, Бат-Эрдэнэ. Ш, Алтанцэцэг. Л, Тунгалаг.Б</i>	Хүүхэд залуучуудын бие бялдрын хөгжлийн өнөөгийн байдал .....	110
<i>Давидович Т.Н.</i>	Средства восстановления физической работоспособности баскетболистов .....	115
<i>Дивинская А.Е.</i>	Особенности реализации дифференцированного подхода в адаптивном физическом воспитании старшеклассниц с вегетативными нарушениями .....	119
<i>Ермаханова А.Б., Нурмуханбетова.Д.К.</i>	Физическое развитие спортсменок синхронного плавания, и их дальнейшее совершенствование с применением фитнес направления в учебно-тренировочном процессе .....	123
<i>Зауренбеков Б.З., Кудашов Е.С., Кудашова Л.Р., Кефер Н.Э., Жунисбек Д.Н.</i>	Оценка физического развития и показателей морфофункционального состояния студентов – баскетболистов.....	126

<i>Екатерина Борисовна Котельникова, Елена Николаевна Медведева, Лесгафта П.Ф.</i>	Сопряженное освоение прыжков и профилактика травматизма в художественной гимнастике .....	130
<i>Евсеев С.П., Аксенов А.В., Крюков И.Г</i>	Комплексный подход в развитии физических качеств у студентов с ограниченными возможностями здоровья .....	132
<i>Лапшин Н.А., Левушкин С.П.</i>	Определение и оценка специальной работоспособности баскетболистов на основе использования специфических физических упражнений и световых тренажеров .....	135
<i>Лхамсүрэн. Р, Лхагвасүрэн. Р, Оюунбат. Ц</i>	Оюутны эрүүл мэндийг идэвхтэй хөдөлгөөнөөр дэмжих нь .....	137
<i>Макогонова Т.А., Оралбеков Э.Х.</i>	Влияние тренировки в условиях среднегорья на двигательно-координационные способности дзюдоистов .....	141
<i>Марьянкова Д.А., Биндусов Е.Е., Овсянникова М.А</i>	Эффективность принципа элективного прохождения дисциплины «физическая культура» в техническом вузе и его воздействие на психофизиологическую сферу занимающихся .....	146
<i>Медведев В.Г.</i>	Методология исследования двигательных действий в педагогической биомеханике .....	150
<i>Мирошниченко А.М., Адельшина Г.А.</i>	Полодиморфические различия показателей уровня здоровья у спортсменов высокой квалификации, занимающихся спортивными играми .....	153
<i>Мөнхбаясгалан. В, Пагмадулам. Ц, Цэцгээ. Н, Сэргэлэнцэцэг. Ж, Ганхуяг. Г</i>	Оюутнуудын зохистой хооллолтын зарим үзүүлэлтийг судалсан дүн .....	156
<i>Орлов М.С., Седоченко С.В., Савенкова О.Н.</i>	Особенности энерготрат хоккеистов в соревновательном этапе годового цикла .....	157
<i>Отаралы С.Ж., Жуманова А.С., Онгарбаева Д.Т.</i>	К вопросу использования показателей variability ритма сердца на занятиях физического воспитания в вузе .....	161
<i>Оюунгэрэл. Г, Мөнхжаргал. Б, Бат-Эрдэнэ. Ш</i>	Их дээд сургуулиудын оюутан тамирчдын цээжний тойргийг судалсан нь .....	165
<i>Пармузина Ю. В., Петрухина М. А., Пармузин Н. А.</i>	Разработка собственной конструкции и изготовление тарабайка - механизированного транспортного средства в рамках развития спорта, туризма и сервиса .....	167

<i>Парфентье О.И., Бондарева Э.А., Сонькин В.Д.</i>	Ассоциация ALA/VAL-полиморфизма гена UCP2 с показателями потребления кислорода у спортсменов .....	171
<i>Пермякова Е.Ю., Гилярова О.А.</i>	Показатели обмена и физическая активность у детей и подростков архангельского региона, г. москвы и г. элиста .....	174
<i>Побурный. П., Кушницров. Г.</i>	Сравнительная характеристика параметров подготовленности спортсменов водных видов спорта, обусловленных возрастом и половым диморфизмом .....	176
<i>Померанцев. А.А., Коршиков. В.М., Шклярв. В.Б.</i>	Доступные информационные технологии для выполнения биомеханических исследований в спорте .....	181
<i>Семенюк М.М., Евсеева О.Э</i>	Коррекция нарушений психофизического развития детей дошкольного возраста с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (сдвг) средствами плавания .....	183
<i>Симонова Н.А., Петрушкина Н.П., Коломиец О.И.</i>	Заболеваемость студентов-первокурсников как показатель адаптации к обучению в высших учебных заведениях .....	186
<i>Скржинский. А. М., Медведева. Е.Н.</i>	Совершенствование навыка отталкивания на батуте, на основе учета объективным характеристик асимметрии развития гимнаста .	189
<i>Сүхбаатар. Н, Доржзодов. Б, Норжмаа. М, Нансалмаа. А, Нандин-Эрдэнэ. Б</i>	Анагаахын сургуульд суралцагчдын бие бялдрын хөгжлийн харьцуулсан судалгаа .....	192
<i>Титова Елена Петровна, Савостьянова Е.Б., Савченко Е.Л.</i>	Опыт применения облачных технологий microsoft one drive как средства поддержки дистанционного изучения курса «анатомия человека» для иностранных студентов подготовительных факультетов .....	196
<i>Түвшинжаргал. Р, Цэвээнлхазал. Я Үжсин. А</i>	Тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадварыг судалсан үр дүнгээс .....	200
	Students studied the knowledge and attitudes about drug use .....	204
<i>Харитонова Е.А., Зубарева Е.В.</i>	Интегральная оценка состояния здоровья студентов вуза физкультурного профиля .....	206
<i>Эрдэнэбулган. Д, Хэрлэн. Б</i>	Волейболын өндөр зэрэгтэй эмэгтэй тамирчдын биеийн бүтэц зүйг харьцуулан судалсан нь .....	210
<i>Шестаков О.И., Миниханова Е.Р., Трембач А.Б.</i>	Электроэнцефалографические эндофенотипы при прицельных движениях человека на примере стрельбы из лука .....	214

**III. БИЕЙН ТАМИР, СПОРТЫН ОНОЛ АРГА ЗҮЙ,  
СЭТГЭЛ СУДЛАЛЫН АСУУДЛУУД  
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
THEORETICAL, METHODOICAL, PSYCHOLOGICAL  
AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL  
CULTURE AND SPORTS**

<i>Konstantin. A.</i>	Relationship between coach and parents in Judo .....	218
<i>Kristine. D.</i>	The role of coordination abilities in improving footwork technique for young tennis players .....	218
<i>Анхзаяа. Д, Бүрэнтэгш. Ю, Хишигмаа. А</i>	ЕБС-ийн биеийн тамирын багшийн ажлын онцлог .....	219
<i>Болорцэцэг.С, Бат- Отгон.Б</i>	Спортын гимнастикийн өсвөрийн тамирчдын сонс эргэлтийн кинематик үзүүлэлтэд хийсэн дүн шинжилгээ .....	222
<i>Васильченко О.С., Яцык В.З.</i>	Динамика психоэмоционального состояния студентов в условиях учебно-тренировочных лыжных сборов в среднегорье .....	225
<i>Воробьева С. Е., Сокур Б.П.</i>	Корректировка пространственно-временных характеристик подачи у студентов не спортивных вузов, занимающихся теннисом .....	229
<i>Дьяченко Н.А., Рыбкин. Д.С, Кузнецов. А.И.</i>	Влияние уровня специальной силовой подготовленности на эффективность разгона в спринтерском беге в конькобежном спорте .....	231
<i>Захарова Е.О., Луткова Н.В.</i>	Развитие прыгучести у квалифицированных волейболисток на основе использования локальных упражнений на тренажерах .....	234
<i>Камитова С., Жуманова А.</i>	Развитие координационных Способностей акробатов-прыгунов на этапе начальной подготовки .....	237
<i>Карпеева Д.А.</i>	Стратегии управления устойчивостью тела в сложных статических равновесиях художественной гимнастики .....	241
<i>Кемпель Ю., Жуманова А.С</i>	Особенности совершенствования специальной выносливости у спортсменов высокого класса в синхронном плавании .....	245
<i>Ковалева А.А.,</i>	Интересы и потребности женщин В сфере физической культуры ...	248
<i>Конакбаев Б.М., Хапар Е., Омар М.Т.</i>	Анализ технико-тактической подготовки борцов вольного стиля в условиях соревнований .....	250
<i>Кононова А.И., Станиславская И.Г</i>	Танец как средство психологической подготовки спортсменов единоборцев .....	254
<i>Коновалов В.А., Дранюк О.И.</i>	Реализация элементов технологии проблемного обучения на учебно-тренировочных занятиях с юными яхтсменами .....	258



<i>Максим. П.К.</i>	Сравнительный анализ скорости полёта мяча при «первой» и «второй» подаче и её влияние на результативность соревновательной деятельности высококвалифицированных теннисистов .....	261
<i>Өлзийжаргал. Д</i>	Searching the achievement of Mongolian team participated in Rio De Janeiro 2016 Olimpic game .....	265
<i>Руссман Д.П., Луткова Н.В.</i>	Развитие скоростных способностей у квалифицированных волейболистов 10-12 лет .....	267
<i>Руссман М.П., Луткова Н.В.</i>	Развитие скоростно-силовых способностей у квалифицированных волейболисток 16-17 лет .....	270
<i>Смирнов В.К., Луткова Н.В.</i>	Повышение эффективности выполнения подачи у волейболисток 13-14 лет .....	273
<i>Самоходкина Л. Г., Колодченко А.А., Дроговцова Н.О.</i>	Использование индивидуально - дифференцированного подхода в физическом воспитании в рамках реализации инновационного проекта .....	276
<i>Сытник Л.В., Луткова Н.В</i>	Влияние заданий повышенной эмоциональной напряженности на личностные характеристики квалифицированных волейболисток ...	278
<i>Тишкина А.А., Ступень М.П.</i>	Динамика соревновательных результатов сильнейших юниорок мира в фигурном катании на коньках .....	282
<i>Покатвоич.А.О.</i>	Регуляция состояния квалифицированных волейболисток при выполнении нападающего удара .....	285
<i>Уянга.Т, Орхонбаяр. Ж, Нямцэрэн. М</i>	Биеийн тамирын хичээлийн үнэлгээг судлах нь .....	288
<i>Фаст Ю.Н., Луткова Н.В.</i>	Совершенствование блокирования у квалифицированных волейболисток 14-15 лет на основе развития быстроты реакции ....	292
<i>Чупрова Е.А., Горячева Н.Л., Борисенко Е.Г.</i>	Исследование прыжков в художественной гимнастике на этапе начальной специализированной подготовки .....	295
<i>Чупрова Е.А., Горячева Н.Л.</i>	Сравнительный анализ техники выполнения прыжков в художественной гимнастике .....	298
<i>Шагарова. Е.А.</i>	Сравнительный анализ применения инвазивного и неинвазивного методов определения порога анаэробного обмена (пано) у высококвалифицированных лыжниц-гонщиц .....	302
<i>Шашкина О.В., Карпенко Л.А.</i>	Обоснование необходимости совершенствования специальной физической подготовленности высококвалифицированных спортсменов для освоения прыжков в эстетической гимнастике ...	306
<i>Штуккерт. А.Л.</i>	Эмпирическая классификация часто встречаемых стрессовых ситуаций в легкой атлетике .....	310
<i>Эрдэнэзул. Д, Нармандах. Б</i>	Ирээдүйн биеийн тамирын багшийн өөрийн үнэлгээний чадварт хийсэн дүн шинжилгээ .....	312

<i>Якимов Г. В., Луткова Н.В.</i>	Развитие специализированных видов восприятия для выполнения подачи у квалифицированных волейболистов .....	316
<i>Яшина И.А.</i>	Определение перспективного содержания гимнастических программ женского многоборья в спортивной гимнастике на играх XXXII олимпиады .....	319
<b>IV. БИЕИЙН ТАМИР, СПОРТЫН АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСАГ, ХҮМҮҮНЛЭГИЙН АСУУДЛУУД СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА SOCIAL, ECONOMIC AND HUMANITARIAN ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE, SPORT, TOURISM AND SERVICES</b>		
<i>Яна Валерьевна Барнаш, Елена Николаевна Медведева, Ирина Сергеевна Семибратова</i>	Влияние функциональной подготовленности на качество согласования действий высококвалифицированных спортсменок в групповых упражнениях художественной гимнастики .....	322
<i>Бат-Өлзий. Д</i>	Оюутан-тамирчдын хурд хүчний чанарыг үзүүлэлтүүдийг монголын шилдэг гүйгчдийн үзүүлтүүдтэй харьцуулсан нь (ойрын зайн гүйгчдийн жишээн дээр) .....	327
<i>Баярсайхан. Ц</i>	Чөлөөт бөхийн өсвөр тамирчдын бэлтгэлжилтэнд акробатик дасгалын үзүүлэх нөлөөлөл .....	330
<i>Белевич Ю.К.</i>	Особенности соревновательной деятельности баскетболистов в чемпионате единой лиги втб сезона 2016–2017 .....	332
<i>Гаврилов. П.С., Осколков. В., Комлева. Л.А.</i>	Последовательное обучение ударов руками и ногами в кикоксинге .....	336
<i>Геворкянц А. А., Люсова О.В. Гончарова Н.</i>	Формирование здорового образа жизни младших школьников как способ социализации .....	339
	Физическое воспитание детей младшего школьного возраста: проблемы и пути их решения .....	342
<i>Daurenbekova. T</i>	The Role of Information and Communication Technology in Sports .....	346
<i>Жолобов. В.С.</i>	Влияние занятий футболом на морфофункциональное развитие детей старшего дошкольного возраста .....	348
<i>Завьялова В. Д.</i>	Особенности психологического восприятия временных интервалов у синхронисток со званием мс и км .....	352
<i>Звездецкая Н.О.</i>	Гендерные особенности мотивационного климата у футболистов ...	354
<i>Ibraimova. A</i>	The use of information and communication technologies in physical training, sport and tourism .....	356

<i>Кандрашина И.В., Шалаева И.Ю.</i>	«К вопросу об особенностях диагностики психологического состояния юных прыгунов в воду» .....	359
<i>Koreneva M.V., Vasiliadi A.G., Leontieva L.S.</i>	Development of international tourism in post-olympic sochi .....	363
<i>Кунин Александр</i>	Конструктивные модели поведения во взаимоотношении триады: тренер-спортсмен-родитель на примере тренировочной группы в теннисе .....	366
<i>Литвин А.В., Баженов А.С., Михайлов Н.Э.</i>	Муниципальный спортивный комплекс как объект экономической диагностики .....	370
<i>Луткова Н.В., Дурандин А.А.</i>	Индивидуализация тренировочных нагрузок в условиях тренировочного сбора волейболистов 11-12 лет .....	373
<i>Манохин Д.</i>	О совершенствовании процесса обучения Плаванию детей младшего школьного возраста .....	375
<i>Мацюсь Н.Ю.</i>	Значимость акробатических упражнений на этапе начальной подготовки в гимнастических видах спорта .....	377
<i>Мкртчян А.Р., Рудаскова Е.С.</i>	Определение показателей функционального состояния организма спортсменов игровых видов спорта массовых разрядов .....	380
<i>Мягмарзул. Н</i>	Зэрэгтэй тамирчдын нийгэм эдийн засгийн судалгаа .....	383
<i>Новокщенова О.И., Вишнякова С.В., Борисенко Е.Г.</i>	Общетеоретические вопросы композиций эстетической гимнастики .....	386
<i>Отгонцэцэг. Б, Баярлах. Д</i>	Монголын өндөр зэрэглэлийн жудочдын амжилтанд хүрсэн үйл явцын судалгаа .....	388
<i>Плеценко Е.А., Борисенко Е.Г.</i>	Анализ исследований влияния стресса В танцевальном спорте .....	392
<i>Прохода П.В.</i>	Гуманитарное образование и физическое воспитание в вузе – история и современность .....	395
<i>Самус А.В., Щелкотунова В.Л.</i>	Исследование средств технического контроля и коррекции техники плавания .....	398
<i>Хажидсүрэн. Г</i>	Оюутнуудын эх хэлний хэрэглээ, монгол хэлний найруулга зүйн талаарх ойлголтыг судалсан нь .....	402
<i>Цэрэнгаваа. Ц</i>	Оюутнуудын мэдээлэл технологийн хэрэглээ .....	404
<i>Шүрэнцэцэг. Д</i>	Гандболын спорт олимпийн төрөл болох нь .....	408
<i>Ярмолук Е.В., Билько Б.Е.</i>	Экологический менеджмент в спорте .....	411

**V. БИЕЙН ТАМИР, СПОРТЫН УДИРДЛАГА ЗОХИОН  
БАЙГУУЛАЛТЫН АСУУДЛУУД  
ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ  
АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
ORGANIZING AND MANAGEMENT ASPECTS OF  
PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

<i>Александр. В.П.</i>	Удк 378.4+796.03 специфика профессиональной адаптации бакалавров в условиях социального партнерства .....	416
<i>Аскарова У.Б.</i>	Экологическая безопасность - один из основных приоритетов стратегического развития казахстана .....	421
<i>Воеводина С.С., Гуцуляк А.И.</i>	Управленческие аспекты антидопингового воспитания студентов спортивного вуза .....	425
<i>Гетман Е.П., Тараненко А.В.</i>	Университетский спорт как важный маркетинговый компонент продвижения вуза на образовательном рынке .....	429
<i>Григорьевых Е.В., Литвин А.В.</i>	Состояние и перспективы развития мини-футбола В удмуртской республике .....	431
<i>Самсоненко Т.А.</i>	Роль политики «реформ и открытости» в изменении модели физического воспитания в общеобразовательных школах кнр .....	434
<i>Демченко В.А., Ахромов А.Г.</i>	Соревнования по пятиборью спасателей МЧС России как форма подготовки студентов к профессиональной деятельности .....	436
<i>Золжаргал. Э</i>	Их дээд сургуулиудын биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөр, зохион байгуулалтын талаар хийсэн судалгаа .....	440
<i>Матвеев Д.А., Левцкий А.Г.</i>	Предпосылки для разработки инновационных технологий по физической культуре в высших учебных заведениях .....	443
<i>Отгонбаяр. Н, Энхтөр. Э</i>	Рагбийн спортыг хөгжүүлэх боломж, үр дүн .....	446
<i>Сафаров Ш. А.</i>	Выявление проблем и перспективы развития высшего образования области физической культуры и спорта в республике таджикистан .....	451
<i>Иванов В.А., Васюков А.А., Черепанов С.В.</i>	Развитие имущественного комплекса муниципальной спортивной организации: социально-экономические аспекты .....	453
<i>Искаков Т.Б.</i>	Подбор персонала в физкультурно-оздоровительную организацию .....	457
<i>Хатамова. Д.А.</i>	Модернизация подхода к занятиям физической культурой в вузах .....	461
<i>Рябцев А.В., Аркалов Д.П., Литвин А.В.</i>	Организационно-экономические условия Внедрения комплекса гто в городе .....	464

<i>Салыхитдинов К.К., Литвин А.В., Ложкина А.П.</i>	Управление спортивным объектом На основе концепции фасилити менеджмента .....	467
<i>Соболев С.Н., Литвин А.В., Черепанов С.В</i>	Организационно-педагогические аспекты развития настольного тенниса в удмуртской республике .....	470
<i>Сушко Р. А.</i>	Концепция развития спортивных игр в условиях глобализации .....	474
<i>Татьяна. Г., Людмила. П., Елена. Г.</i>	Китай – спортивная держава .....	477
<i>Фомиченко С.В., Воеводина С.С., Касьянов А.В.</i>	Формы защиты прав спортсменов в профессиональном спорте и спорте высших достижений .....	481
<i>Энхнаран. Ж</i>	Монголын спортын гадаад харилцааны зарим асуудалд .....	485
<i>Санжаабадам. С Лхагвасүрэн. Ц Баярмаав Б Энхбаяр. Б Баярсайхан. Б Наранцэцэг. Д</i>	18-21 насны Монголын залуучуудын бие бялдрын хөгжилд нөлөөлж буй хүчин зүйл .....	490

## МОНГОЛЫН ОЮУТАН ЗАЛУУЧУУДЫН БИЕЙН ТАМИР СПОРТЫН ХЭРЭГЦЭЭ, ТУЛГАМДАЖ БУЙ АСУУДАЛ

Л.Алтанцэцэг: Доктор (Sc.D), профессор, Үндэсний Биеийн Тамирын Дээд Сургууль

**Хураангуй.** Хүн төрөлхтний орчин үеийн амьдралын хэв маягийн өөрчлөлт, мэдээлэл, техник технологийн хөгжлөөс шалтгаалан хөдөлгөөний хомсдол нэмэгдэн хүний бие бялдрын хөгжлийн үзүүлэлтүүд буурч, спортоор хичээллэгч хүүхэд, залуучуудын тоо цөөрч байгааг Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага (ДЭМБ, 2010), НҮБ-ын Боловсрол, соёл, шинжлэх ухааны байгууллага (ЮНЕСКО), ОУОХороо болон бусад олон байгууллага хүлээн зөвшөөрч, улс орнуудын төр, засгийн удирдлагууд, мэргэжлийн байгууллагуудад нийт хүн ам залуучуудын биеийн тамир, спортоор хичээллэх орчин, нөхцөлийг бүрдүүлж, тэдний эрүүл аж төрөх арга барил, зан үйлийг төлөвшүүлэх замаар залуучуудын хөгжлийн чанарыг сайжруулахад анхаарлаа хандуулахыг зөвлөмжилсөн байдаг [1]. Оюутан залуучуудын эрүүл мэндийн байдлыг бэхжүүлэх, хадгалах нь боловсрол, эрүүл мэнд, биеийн тамир, спортын байгууллагуудын тулгамдсан зорилтуудын нэг болоод байна.

*Дээд боловсрол нь боловсролын шатлалын дээд шат юм. Энэ шатны боловсролын мөн чанар нь өмнөх шатныхтайгаа харьцуулахад мэдлэг чадварыг эзэмших бус эзэмшсэнийгээ биежүүлэн хэрэглэх ур ухаантай болдогт оршдог. Дээд боловсролтой хүн нь ерөнхий суурь боловсролоос гадна материаллаг болоод оюуны үйлдвэрлэл, үйлчилгээний тодорхой чиглэлээр мэргэшин ажиллах чадвартай болсон байдаг [2].*

“Оюутны хөгжил” гэдэг бол оюутанд тулгарах асуудал, бэрхшээлийг даван туулах чадамж, оюутны бие бялдар, оюун санаа, сэтгэлгээ, ур чадвар, харилцаанд гарч байгаа ахиц өөрчлөлтийг хэлдэг.

**Түлхүүр үг:** Дээд боловсрол, Оюутны хөгжил, биеийн тамир, спорт, сургалт, хүмүүжлийн ажил

**Аннотация.** *Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ, 2010 г.), Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ООН) отражали в своём отчёте что, сегодня сократилось число детей и молодых людей, занимающихся физической культурой, спортом и снизились показатели физического развития из-за изменений в современном образе жизни в эпоху информации и технологии. Поэтому главы государств будут уделять большое внимание на условия формирования физически здоровых молодых людей, а также обратили внимание на формирование условий для населения в целом и фокусирование на улучшении качества физического развития молодежи путем ведения здорового образа жизни и поведения [1]. Укрепление и сохранение здоровья молодежи и студентов является одним из приоритетов для организаций образования, здравоохранения и спорта.*

*Высшее образование является высшим уровнем образования. Характер уровня образования на этом этапе по сравнению с предыдущим этапом заключается в способности использовать навыки, а не способность приобретать знания. Люди с высшим образованием имеют возможность работать в области общего базового образования, а также в области материального и интеллектуального производства и обслуживания. [2]*

*«Студенческое развитие» относится к умению справляться с проблемами, с которыми сталкиваются студенты, а также изменение их овладение физическими, умственными, и коммуникативными навыками.*

**Ключевые слова:** *высшее образование, развитие студентов, физическое воспитание, спорт, обучение и образование*

**Abstract.** The World Health Organization (WHO, 2010), the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNOPS) have reduced the number of children and young people who have lost their physical form due to changes in the modern society of information and technology, scientific organizations (UNESCO), IOC and many

other organizations. In this way state bodies and professional organizations started to pay attention on making conditions to develop sports and physical activities among young people. Through the development and healthy lifestyle and behavior they would improve the quality of youth physical development [1]. Strengthening and preserving the health of youth and students is one of the priorities of Organizations of education, health and sport.

Higher education is the highest level of education. The nature of the level of education at this stage is that the ability to use skills, rather than the ability to acquire knowledge, which is compared with the previous level. People with higher education have the opportunity to work in the field of general basic education, as well as in the field of material and intellectual production and services. [2]

"Student development" refers to the ability to cope with the problems and problems faced by students, the physical, mental, intellectual, and communicative skills of the student.

**Keywords:** higher education, student development, physical education, sport, training and education.

**Оршил.** Монголд орчин үеийн биеийн тамирын хөгжих үндсийг Үндэсний ардчилсан хувьсгалын анхдугаар жилийн ойг ёслох тухай бүх цэргийн жанжин Д.Сүхбаатарын 30-р тушаал тавьсан гэж хэлж болно. Уг тушаалд "...цэргүүдээс сонгож, нэгэн суман болгоод гимнастик гэдэг сургууль үйлдүүлнэ.." гэж тусгасанаас хойш өдгөө 97 жилийн ойгоо тэмдэглэх гэж байна. Түүхэн эх сурвалжаас үзэхэд, хувьсгалын анхны жилээс эхлээд, орчин үеийн спортын төрлүүдийг хөгжүүлэхдээ түүнийг олон түмэнд сурлталчлах, үзүүлэн тоглолт хийх, биеийн тамирын хичээл заах, секц дугуйлангууд хичээллүүлэх, биеийн тамирын талбай байгуулах зэрэг хэлбэрийг ашиглаж байв.

Дэлхий нийтийн ба үндэсний биеийн тамир, спортын төрлийг хөгжүүлэхэд түүнийг удирдаж зохион байгуулах төв байгууллагыг 1924 онд МХЗЭ-ийн дэргэд "Биеийн тамирыг сайжруулах хэлтэс" нэртэй байгуулжээ. Биеийн тамир спортын ажлыг улс орон даяар зохион байгуулах эхлэл тавигдаж бие бялдрын хүмүүжлийн ажил биеийн тамирын дасгал хөдөлгөөнөөр хичээллүүлэх сургалтын ажлын эх үүсвэр тавигдаж бүлгэм дугуйлангууд үүсч хичээллэж эхэлсэн юм. Монгол залуучууд спорт өндөр хөгжсөн гадаадын орнуудад очиж суралцсан нь орчин үеийн спортын төрлүүдийг хөгжүүлэхэд ихээхэн хувь нэмэр болсон [3].

1942 онд Монгол улсад дээд боловсролтой мэргэжилтнүүдийг бэлтгэх зорилготойгоор МУИС-ийг үүсгэн байгуулсан бөгөөд дээд боловсролын тогтолцоог буй болгох, ард түмнийхээ түүх, соёл, эрдэм ухааны эрдэнэсийг арвижуулах, дэлхий дахинаа түгээн дэлгэрүүлэх, сурталчлах их үйлс ийнхүү эхэлсэн билээ. 1948 онд МУИС-ийн дэргэд Цэрэг-Биеийн тамирын кабинет анх байгуулагдаж хожим нь биеийн тамирын тэнхим болсон [4].

1955 онд УБДС-ийг түшиглүүлэн биеийн тамирын факультет байгуулж, 1958 онд анхны төгсөлтөөр 28 дээд мэргэжилтэй багш нарыг бэлтгэж, 1963 онд БТДСургууль байгуулагдсанаар дээд боловсролын салбарын анхны биеийн тамир, спортын мэргэжилтнүүд төрөн гарсан юм .

Оюутнуудын бие бялдрын хүмүүжлийн зорилго нь бие хүний бие бялдрын өв тэгш хөгжлийг төлөвшүүлж, мэргэжлийн үйл ажиллагаанд бэлтгэх, түүнийг хөгжүүлэхдээ биеийн тамирын ач холбогдол, эрүүл мэндийг бэхжүүлэх, удаан хугацааны турш ажиллах чадвартай болох биеийн тамир, спортыг бүтээлчээр хэрэглэх туршлага олж авах явдал юм. Тиймээс их дээд сургуулийн биеийн тамирын хичээл нь бие хүнийг тал бүрээр хөгжүүлэхэд чухал хэрэгтэй хүчин зүйлийн нэг учир уг хичээлээр оюутан ирээдүйн мэргэжилдээ сэтгэл зүй, бие бялдрын хувьд бэлэн болсныг тодорхойлдог бие бялдрын ерөнхий болоод мэргэжлийн хэрэглээний бэлтгэлээр хангагдах ёстой.

**Үндэслэл.** Монгол улс залуучуудын хөгжлийн индексээр дэлхийд 2016 оны байдлаар 183 орноос 71-р байрт эрэмбэлэгдсэн. Монголын оюутан залуучуудын хөгжлийг хойш татаж байгаа хоёр үзүүлэлтийн нэг бол тэдний эрүүл мэнд, бие бялдрын асуудал болоод байна. Нийгмийн тэргүүлэх хүч болсон оюутан залуучуудын хөгжил,

амьдралын эрүүл хэв маягийг бүрдүүлэхэд бие бялдрын хүмүүжил, биеийн тамир, спорт асар чухал үүрэгтэй. Манай улсын ирээдүй болсон оюутан залуучууд эрүүл саруул, бие бялдрын өндөр чадвартай байж улс орон хөгжил дэвшилд хүрнэ [6].

Монгол Улсын нийт хүн амын 34,9% нь буюу гуравны нэг нь 15-34 насны залуучууд байна. Оюутан насыг олон улсын түвшинд 17-25 нас гэж үздэг. Монгол Улсын 2016 оны улсын статистик тоон үзүүлэлтээр 95 их, дээд сургуульд 157,138 оюутан сурч байгаагаас 91,526 эмэгтэй, 65,612 эрэгтэй оюутан байна. Үүнээс гадна гадаадын олон орны ИДС-д олон мянган монгол залуус суралцдаг.

Нийгэм, эдийн засгийн нөхцөл байдал өөрчлөгдсөнөөр оюутнуудын дунд сөрөг үзэгдэл болох архи согтууруулах ундаа хэтрүүлэн хэрэглэх, тамхи ихээр татах (сүүлийн үеийн судалгаагаар нийт оюутны 23.4 хувь тамхи татдаг), түүнчлэн мансууруулах бодист автагдах, сэтгэл гутралд орох, хүчирхийлэл дарамт шахалтанд өртөх, агаар, орчны бохирдолд нэрвэгдэх, түүнээс үүдэлтэй олон төрлийн өвчин үүсч байна. ДОХ-оор халдварлагчдын 20%-ийг, хар тамхины гэмт хэрэгт холбогдогчдын 38%-ийг 15-24 насныхан эзэлж байгаа нь аюулын харанга дэгдэхүйц зүйл юм. Судалгаагаар 18-34 насныхан гэмт хэргийн хохирогчийн 50%, шийтгэл хүлээсэн хүний 75% -ийг эзэлдэг байна.

Монголын хүн амын дунд ДЭМБ-тай хамтран 2009 онд хийсэн судалгаагаар хүүхэд, оюутан залуучуудын 69.8 хувь нь бие бялдрын хөгжил, чийрэгжилтийн хувьд тухайн насныхаа бие бялдрын хөгжил, чийрэгжилтийн дундаж түвшинд хүрэхгүй, хүн амын 39.8 хувь нь илүүдэл жинтэй, 76,9 хувь нь дасгал хөдөлгөөн хийддэггүй, цэргийн албанд татагдаж байгаа залуучуудын 44.8 хувь нь эрүүл мэндийн байдлын улмаас цэргийн албанд тэнцэхгүй дүн гарчээ. Түүнчлэн цэргийн комиссын үзлэгт орсон залуучуудын 42,3 хувь нь өвчний учир, таван хүн тутмын нэг нь буюу 18,6 хувь нь бие бялдрын хөгжлийн доройтлын улмаас цэргийн албанд тэнцэхгүй үнэлгээ авчээ. Их дээд сургууль, коллежид суралцаж буй оюутан залуучуудын 30-35% нь бие бялдар сул дорой, оюуны ажлын ачааллаа даахгүй, үүнээс үүдэн олон төрлийн өвчин эмгэгтэй болсон [7]. Иймээс оюутны эрүүл амьдралын хэв маягийг өөрчлөх, идэвхтэй хөдөлгөөнд оруулах, эрүүл мэндийг дэмжих, сөрөг нөлөөг багасгах, спортоор хичээллүүлэх, хөдөлгөөн хийх, цусны эргэлтийн тогтолцооны өвчнөөс салах, тохитой орчинг бий болгох, чөлөөт цагаа зөв боловсон өнгөрүүлэх, эрүүл байх, амьдрах орчныг сайжруулах, зөв дадал хэвшлийг төлөвшүүлэх зэрэг асуудлыг үндэсний хэмжээнд баримтлан ажиллах нь чухал болжээ.

**Өнөөгийн байдал:** “Боловсролын тухай” багц хуулийн 4.1 дэх хэсэгт “иргэнийг..бие бялдрын зохих чадвартай..болгон төлөвшүүлнэ” гэсэн зорилт дэвшүүлсэн. Түүнчлэн БТС-ын тухай хуулийн шинэчлэгдсэн найруулга 2017 оны 7 сарын 6-нд батлагдан 2018 оны 1 сарын 1-нээс хэрэгжиж эхэлсэн ба энэ хуулийн 9.2.1. заахдаа “Бие бялдрын боловсролыг дэмжих, бүх шатны боловсролын байгууллагын биеийн тамирын хичээлийн сургалтын агуулга, стандарт, хичээлээс гадуурх сургалтын ажлын үлгэрчилсэн хөтөлбөрийг тогтоох”..тухай асуудлыг тусгасан байна [8]. “Залуучуудын хөгжлийн тухай” 2017 оны хуулийн 7.1. д Төрөөс залуучуудын хөгжлийг дэмжих үйл ажиллагаанд 7.1.2 дох хэсэгт "боловсрол, соёл, спорт, шинжлэх ухааныг үйл ажиллагааны чиглэлээр дэмжих гэж заасан бол 10.1.5 дах хэсэгт: “Зорилтот бүлгийн залуучуудад чиглэсэн биеийн тамир, спорт”..үйлчилгээ үзүүлэх..гэж заасан байна [9].

Олон улсын хэмжээнд мөрдөж буй хууль, эрх зүйн баримтаас үзэхэд “Биеийн тамир, спортын олон улсын хартийн /1978 Париж, ЮНЕСКО/ 2-р бүлэгт “биеийн тамир, спорт нь боловсролын бүх шатанд тасралтгүй байж, сургалтын салшгүй бүрэлдэхүүн хэсэг нь байна” гэсэн бол Олон улсын Олимпийн хартийн 9-р бүлгийн 31 зүйлийн 2.1-д “Олимпийн үзэл санааг их, дээд сургууль, коллежийн биеийн тамирын сургалтын хөтөлбөр, агуулгад оруулан хөгжүүлэн боловсронгуй болгоно” гэсэн байдаг [10].

Оюутны хөгжил, төлөвшилд бие бялдрын хүмүүжил, биеийн тамир, спортын гүйцэтгэх үр нөлөө, оюутны спортын асуудлыг Л. Алтанцэцэг (2017), Д.Жаргалсайхан (1999), Б.Баярцэцэг (2015) Л.Гүндэгмаа (2009) нарын зэрэг эрдэмтэн, судлаачдын бүтээл,



судалгаанд тусган оруулсан байдаг. Энэхүү асуудлаар Монголын оюутны спортын холбоо, ИДС-ийн биеийн тамирын багш нарын холбоо зэрэг спортын төрийн бус байгууллагууд санал асуулга, хэлэлцүүлэг, семинарыг удаа дараа явуулан дүгнэлтээ гаргаж байсан юм.

Боловсрол, соёл, шинжлэх ухааны сайдын “Нийтлэг шаардлага батлах тухай” 2014 оны А/174 дугаар тушаалаар ..БТХичээлийн цагийг тодорхой зааж өгөөгүй орхисноос өнгөрсөн гурван жилийн хугацаанд төрийн өмчийн ИДС дээр БТХичээлийн багц цаг 1-2 пунктээр буурч, төрийн өмчийн бус ИДС-ийн хичээлийн хөтөлбөрөөс БТХичээл хасагдах, цаг багасах, биеийн тамирын багш нарын орон тоо хасагдахад хүрсэн. Энэхүү сөрөг асуудлыг залруулах үүднээс БСШУС-ын сайдын 2017 оны А/103 тоот тушаалаар “Нийтлэг шаардлага батлах тухай” 2014 оны А/174 дугаар тушаалын хавсралтаар баталсан Бакалаврын хөтөлбөрт тавигдах нийтлэг шаардлага"-ын дагуу 3 багц цаг гэж тодорхой заан оруулж, “ИДС-ын биеийн тамир, эрүүл ахуйн хичээлийн багц цагийг 3 хүртэлх болгож нэмэгдүүлсэн өөрчлөлтийг 2017-2018 оны хичээлийн жилээс эхлэн мөрдүүлж, сургалтыг чанартай, үр дүнтэй зохион байгуулж, нийт суралцагчдыг хамруулан ажиллахыг дээд боловсролын сургалтын байгууллагын захирлуудад даалгасан юм. Үүний үр дүнд ИДС-ийн ББХ-ийн ажилд нааштай өөрчлөлт гарах болсон.

ИДС-ийн оюутны 22,8% нь өөрийн амьдралын үйл ажиллагаандаа БТСпортыг оруулсан гэж үзсэн бол 77,2% нь БТСпортын ажилд оролцдоггүй гэжээ. Энэ сөрөг байдал нь олон талаасаа шалтгаалж байгаа ба БТХичээлийн агуулга, хөтөлбөр нь нэгэн хэвийн сонирхолгүй байх, заал танхим, сургалтын материаллаг бааз хүртээмжгүй, зарим багшийн ур чадвар муу зэрэг олон зүйлээс шалтгаалж байна. Сургуульд оюутны хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн спортын заал, танхим хангалтгүй байдаг гэж судалгаанд хамрагдсан оюутнууд 80% нь хариулсан.

Сүүлийн жилүүдэд хүн ам ялангуяа оюутан залуучуудын дунд БТСпортоор хичээллэх сонирхол нэмэгдэж, оюутны дунд явуулсан санал асуулгаар БТХичээлийг 1-2 дамжаанд долоо хоногт 2 удаа оруулах саналыг 59% нь дэмжсэн. Оюутнууд ИДС-д заавал орох БТХичээлээс гадна хичээлээс гадуурх секц, дугуйланд хамрагдан чөлөөт цагаа зөв боловсон өнгөрүүлэх, сонирхлынхоо дагуу спортоор хичээллэх, эрүүлжин чийрэгжих, спортын тэмцээн, наадамд оролцох хүсэлтэй байгаагаа 59,4% илэрхийлж, сургалтын бүхий л хугацаанд БТХ-ийг оруулах хүсэлтэй байгаагаа илэрхийлсэн юм. Одоо ИДС-ийн олонх буюу 80% нь БТХ-ийг 3 кредит цагаар орох сайдын тушаалыг мөрдөж байна. Гэхдээ ИДС-ийн БТХ-ийн 75% нь лекц, семинар, бие даалтын хэлбэрээр явуулж, хөдөлгөөн бүхий дадлага хичээлийг орхигдуулжээ. Төрийн өмчийн ИДС нь өөрийн заалыг гадны байгууллагуудад түрээсээр өгч, мөнгө олох хэрэгсэл болгосноор оюутны хөгжих боломжуудыг хааж байгаа нэг хэлбэр юм. Монгол Улсын нийт оюутны дийлэнх буюу 143,484 нь нийслэл Улаанбаатар хотод амьдран хичээл сургуульдаа явж, суралцахынхаа хажуугаар биеэ хөгжүүлэх, чөлөөт цагаа өнгөрүүлэх, нийтийн биеийн тамираар хичээллэх “Оюутны спортын төв” одоог хүртэл байхгүй байгаа нь тун харамсалтай.

Монголын ИДС-д оюутнуудын ББХөгжлийг дээшлүүлэх, биеэ даан БТСпортоор хичээллүүлэх сонирхлыг өрнүүлэх, хөдөлгөөний хомсдлоос урьдчилсан сэргийлэх, багийн спортоор хичээллэн багаар ажиллах чадвартай болгох, 1-2 спортыг сонгон цаашид амьдралынхаа туршид өөрийн хэрэгцээ болгох, спортын тэмцээнийг зохиож, шүүх чадвартай болгох талаар оюутан байх үед нь сурган ойлгуулж, хэвшүүлэх ажил манай ИДС-ийн БТХичээлийн гол агуулга, цөм хөтөлбөр байх ёстой. Түүнчлэн оюутны дунд “Спортын сорил”-ыг явуулах тест боловсруулан гаргах, энэ нь 1990 оноос өмнө заавал биелүүлэх ёстой байсан “ХБХБ” тэмдгийн нормтой ижил төстэй, жилд 2 удаа оюутнуудаас шалгалт авах ажлыг эхлүүлэхээр төлөвлөж, нэн даруй боловсруулах хэрэгтэй байна. Энэ ажлыг зохион байгуулахад БСШУСЯ-ны зохих дэмжлэг туслалцаа ихээхэн хэрэгтэй [12].

Оюутнууд өвчин эмгэгээс өөрийгөө сэргийлэхийн тулд өдөр бүр 30 минутын идэвхтэй хөдөлгөөн, дасгал хийх ялангуяа 17-25 насны хүүхэд, оюутан залуучууд долоо хоногт 6-8 цаг спортоор хичээллэж байж хөдөлгөөний дутагдлаас гарна гэж ДЭМБ, спортын эрдэмтэд зөвлөж байна. Спортоор хичээллэн хөдөлгөөний идэвхийг нэмэгдүүлэх нь оюутан, залуучуудын бие бялдарын өсөлт хөгжилтөнд сайн нөлөө үзүүлэхээс гадна амьдралын эрч хүчийг нэмэгдүүлж, өөртөө итгэх итгэл, урам зоригийг сэргээдэг. Спортын бэлтгэлд хамрагдсанаар хүмүүжлийн олон талын сайн нөлөө үзүүлдэг. Иймээс оюутныг оюун санаа, бие бялдрын хувьд эрүүл байх нөхцөлийг бүрдүүлэхийн тулд ИДС-ийн биеийн тамир, спортын ажлыг бүх талаар дэмжин хөгжүүлэх нь чухал. Түүнчлэн спорт бол хамт олны уур амьсгалыг сайжруулах, эв нэгдэлтэй байх, залуучуудын эх оронч үзлийг бадраах, үндэстнээ дээдлэх сэтгэлийг нь оргилуулах, эвлэрүүлж, сэтгэл санааг нь ариусах хэрэгсэл тул чухалчлан хөгжүүлэх нь зүйтэй юм.

Манай оронтой хөрш зэргэлдээ улсуудын ИДС-д БТХичээлийг олон багц цагаар оруулж байна. Үүнд: ОХУ-ын ИДС-д БТХичээлийг 1-4 дүгээр дамжааны 7 семестрт 408 цагаар долоо хоногт 2 удаа орж, тогтоосон хөтөлбөрийн дагуу зааж байгаа бол БНХАУ-д 1-2 дамжаанд долоо хоногт 2 удаа биеийн тамирын хичээлийг орж, хичээлээс гадуурх биеийн тамир, спортын дасгал, хөдөлгөөнийг оюутнуудаар өдөр бүр сургалтын бүх үеийн турш хийлгэдэг ажлын туршлагауд байгааг авч ашиглах хэрэгтэй юм.

**Цаашдын санал, арга хэмжээ:** ИДС-ийн оюутны бие бялдрын хүмүүжил, биеийн тамир, спортын ажлыг сайжруулан, оюутныг XXI зуунд хөгжүүлэхийн тулд дараах үйл ажиллагааг шийдвэрлэн, хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна. Үүнд:

-Оюутны өмнө тулгарч байгаа асуудлыг зөвхөн нэг байгууллага шийдэхгүй тул салбар хоорондын (боловсрол, эрүүл мэнд, спорт, хүн амын хөгжлийн, нутгийн захиргаа, олон улсын байгууллага, энэ асуудлыг хариуцсан ТББ оролцуулан) асуудлыг зохицуулсан хууль, эрх зүйн бичиг баримт гаргах, ажлын уялдаа холбоог сайжруулах, зохицуулалт хийх, санхүүжилт гаргах, хөтөлбөр хэрэгжүүлэх зэргээр төрийн нэгдсэн бодлогоор дэмжих;

-Оюутны спортын материаллаг баазыг нэмэгдүүлэхийн тулд нэгдсэн зориулалттай оюутны үйлчилгээний “Оюутны спортын төв”-ийг олон улсын жишгийг дагуу барьж байгуулах, энэхүү төвд заалгүй ИДС-ийн БТХичээлийг төвлөрүүлэн орох, оюутны чөлөөт цагийг өнгөрүүлэх, спортоор хичээллэх, тэмцээн зохион байгуулах, олон улс, тив дэлхийн оюутны тэмцээн, Универсиад наадамд эх орноо төлөөлөн оролцох оюутны баг, тамирчдаа бэлтгэх, фитнес, бэлтгэлийн заал, бассейнтай байхаар боловсролын хөрөнгө оруулалт, олон улсын зээл тусламжаар барьж байгуулан оюутны нийгмийн асуудлыг шийдвэрлэхэд тодорхой, бодитой ажлыг санаачлан хийх;

-Оюутны бие бялдар, эрүүл мэндийн асуудлыг сайтар судлан үзэх, тоо баримтыг гаргах, мэдээлэл цуглуулах, боловсруулалт хийх, мэдээллийн сан бүрдүүлэх судалгааны ажлыг эхлүүлэх;

-ИДС-ийн сургалтын хөтөлбөрт “оюутны биеийн тамир, спортын төрөлжсөн ажил”-ыг тэргүүлэх чиглэлд оруулах, тодорхойлох, тулгамдсан асуудлыг шийдвэрлэхэд анхаарлаа хандуулах;

-Олон улсын биеийн тамир, спортын арга хэмжээ, хөрш орнуудын ИДС-ийн оюутны биеийн тамирын ажлын туршлагыг нутагшуулах;

-Оюутны бие бялдрын “Спортын сорил”-ыг 2018-2019 оны хичээлийн жилээс эхлэн жил бүр 2 удаа авч байх асуудлыг судлан, боловсруулах, хэвшүүлэх, үр дүнг тооцож байх;

-Дэлхийн оюутны өвлийн Универсиад 2033 наадмыг Улаанбаатар хотноо зохион байгуулахыг эртнээс төлөвлөх, бэлтгэх ажлыг эхлүүлэх зэрэг болно.

#### **Дүгнэлт:**

Сүүлийн жилүүдэд Монголын тамирчдын тив, дэлхий, Универсиад, олимпийн наадамд үзүүлж байгаа амжилтаас улбаалан оюутан залуучуудын биеийн тамир, спортод

хандах хандлага, сонирхол нэмэгдэж байгаа нь бидний явуулсан судалгаагаар тогтоогдсон. Оюутны 80,2 хувь нь биеийн тамирын хичээлийг долоо хоногт 2-3 удаа орж байх, 77,6 хувь нь 1-3 дугаар дамжаанд энэ хичээлийг үзэх, 70,2 хувь нь хичээлээс гадуурх биеийн тамир, спортын ажилд идэвхтэй оролцох сонирхолтой байгаагаа илэрхийлсэн.

Оюутан залуус спортоор хичээллэх, чөлөөт цагаа зөв боловсон өнгөрүүлэх талаар хүсэл эрмэлзлэлтэй байгаа боловч, үүнийг дэмжсэн төрийн бодлого үгүйлэгдэж байна. Төр засгийн байгууллага, БСШУСЯамнаас онцгойлон анхаарал хандуулан оюутны хөгжил, эрүүл мэнд, бие бялдрын чиглэлээр зохион байгуулалтай, бодитой, дорвитой ажил хийх шаардлагатай болжээ. Энэ чиглэлд ажилладаг МОСХолбоо зэрэг олон ТББ зүгээс тодорхой ажлыг оюутны дунд хийж байгаа боловч хүн хүч, хөрөнгө санхүү дутагдалтай байгаагаас тодорхой үр дүнд хүрч чадахгүй байна.

ИДС-ийн ББХүмүүжлийн ажлын гол агуулга нь оюутныг сурч байх ахуй үед нь заавал спортоор сонгон хичээллүүлж, хэвшүүлэх, эрэлт, хэрэгцээ, сонирхлыг нь төрүүлэн бий болгох, цаашдаа насан туршдаа ажил, амьдралын явцдаа спортын 1-2 төрлөөр хичээллэн, амьдралын идэвхтэй хэв маяг, дадал, чадвар суулгаж өгөх явдал юм. Иймээс БТХичээл нь нь оюутны хөдөлгөөний идэвхийг сайжруулах, спортоор тогтмол хичээллүүлэх, өвчлөлөөс урьдчилсан сэргийлэх, спортын зохион байгуулалтын ажил, шүүлтийн дүрмийг мэдэх чиглэлтэй байх ёстой. Мөн ИДС нь оюутнуудынхаа мэргэжлийн онцлогт тохирсон дасгал, хөдөлгөөнөөр хичээллүүлэх, оюутныг сонирхсон спортын клубд нь явуулах, хичээллэх орчинг бий болгоход анхаарах нь чухал юм.

Оюутны БТСпортын асуудлаар Засгийн газрын бодлого, мөрийн хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхийн тулд оюутны бие бялдрын хүмүүжил, боловсрол олгох ажлыг эрчимжүүлж, спортын арга хэмжээг өргөжүүлж, бүх түвшинд дэмжих орчин, нөхцөлийг бүрдүүлэх замаар оюутны бие бялдрыг хөгжүүлэх үндэсний хөтөлбөртэй болгох түүнийг хэрэгжүүлэх хөрөнгө, санхүүгийн асуудлыг Засгийн газраас шийдвэрлэн ажиллах нь тулгамдсан асуудлыг шийдэх гарц болж өгөх юм.

#### **Ашигласан ном, хэвлэл, бичиг баримт:**

1. "Халдварт бус өвчин осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын түвшин тогтоох II судалгаа" ДЭМБ тайлан УБ, 2009
2. Батхуяг С, Төртогтох Б, Цогзолмаа Н. "Боловсрол судлалын судалгааны ажлын арга техник" Хүслийн өнгө ХХК. УБ, 2015.
3. Лхагвасүрэн Г. "Биеийн тамирын түүхэн товчоон"Адмон принт ХХК ХГ. УБ, 1999.
4. "Эрдэм түгээсэн 75 жил" Адмон принт ХХК ХГ.УБ, 2017.
5. Алтанцэцэг Л." Бие бялдрын хүмүүжлийн онол, арга зүй" Адмон ХХК ХК. УБ, 2015.
6. Монгол Улсыг 2030 он хүртэл хөгжүүлэх "Тогтвортой хөгжилийн үзэл баримтлал" УБ, 2016 он.
7. Монгол Улсын хүний хөгжлийн илтгэл. Монгол Улсын Засгийн газар, ХАХНХЯ, НҮБ-ын Хөгжлийн хөтөлбөр. УБ, 2016 он.
8. БТС-ын тухай хуулийн шинэчлэгдсэн найруулга. УБ, 2017 он.
9. "Залуучуудын хөгжлийг дэмжих" хууль. УБ, 2017 он.
10. Биеийн тамир, спортын олон улсын харти. ЮНЕСКО. Париж. 1978 он.
11. Монгол Улсын үндэсний статистикийн эмхэтгэл УБ. 2016 он.
12. "Залуучуудын бодлого" судалгааны тойм. Нээлттэй нийгэм форум. УБ. 2010 он.

## ОЮУТНЫ СПОРТЫН ХӨГЖЛИЙН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ ХИЙХ ДҮГНЭЛТ, ЦААШИД БАРИМТЛАХ БОДЛОГЫН АСУУДАЛД

Д.Жаргалсайхан- Доктор Монголын оюутны спортын холбоо

Хүн амын эрүүл мэндийг бэхжүүлэхэд спортын үүрэг байр суурь эзэлдэг. Түүний дотроос оюутны спорт нь спортын томоохон бүрэлдэхүүн хэсэг юм. “Оюутны спорт” гэдэг нь суралцагчдын бие бялдар, бэлтгэлжилтийг сайжруулах, спортыг хөгжүүлэхийн төлөө мэргэжлийн боловсролын байгууллагуудын явуулж байгаа үйл ажиллагаа ба оюутныг олон улсын арга хэмжээ, спортын тэмцээн, биеийн тамирын арга хэмжээнд бэлтгэх үйл явцыг хэлдэг. Оюутны спортын асуудлыг доорхи 9-н чиглэлд авч үзэж байна.

**Оюутны спортын хууль, эрх зүйн орчин.** БТС-ын 2003 оны хуулинд оюутны спортын чиглэлээр орсон байсан 4 заалт нь тус хуулийн 2017 оны шинэчлэсэн найруулгаар зөвхөн 1 заалт болж үлдсэн байна. Хуулийн нэмэлт өөрчлөлтөөр оюутны спортын хууль эрх зүйн орчинг улам сайжруулах байсан атал 3 заалтыг ор үндэсгүй хасч, гэж орхисон нь оюутны БТС-ын хөгжилд сөрөг нөлөө үзүүлэхээр болжээ. Түүнчлэн хуулинд үлдсэн 1 асуудлыг ойлгоход хүндрэлтэй бөгөөд хэрэгжүүлэхэд төвөгтэй болж, дахин өөрчлөн тусгах шаардлагатай болсон. Сүүлийн жилүүдэд дэлхийн оюутны спортын хөдөлгөөнд “Оюутны лиги” хэмээх тэмцээний хэлбэр үүсч, идэвхтэй түрэн гарч ирсэн. ОХУ-д БТС-ын хуулиндаа 2018 оны 3 сард оюутны спортын чиглэлээр олон заалт шинээр нэмж оруулан, ихээхэн өөрчлөлт засварууд хийжээ. Манай оронд ч гэсэн энэхүү хөдөлгөөн түрэн орж сагсан бөмбөг, волейбол, гандбол зэрэг багийн спортын төрлүүд дээр түлхүү хэрэгжиж байна. “Оюутны лиги” нь ашгийн бус, гишүүддээ үйлчилэн үйл ажиллагаа явуулдаг, оюутны спортыг хөгжүүлэхийн төлөө тухайн спортын төрлөөр ажилладаг, спортын тэмцээн, наадмыг оюутны дунд явуулдаг байгууллага гэж хэлж болно.

**Оюутны спортын удирдлага, зохион байгуулалт:** Дэлхийн олон оронд оюутны спортын тогтолцоо нь бусад спортын холбоодтой харьцуулахад өөр байна. Оюутны спортын удирдлагын төр, төрийн бус байгууллага (ТББ) хосолсон тогтолцоо олон оронд үйлчилж байдаг. Манай оронд ч мөн адил оюутны спортын асуудал нь боловсролын байгууллага, спортын байгууллага дээр хамтад нь төвлөрөн явагдаж байна. Мөн МОСХ нь спортын ТББ хувьд МҮОХ-ны гишүүн байгууллага болдог. Олон Улсын Оюутны Спортын Холбоо (ОУОСХ) нь 1961 онд ОУОХ-нд гишүүнчлэлтэй болжээ.

Ер нь дэлхийн олон оронд спортын байгууллагуудыг доорхи 12 хэсэгт бүлэглэн хуваан үзэж байна. БТС-ын төрийн; спортын клубүүд; спортын холбоо ТББ; техник спортын; цэрэг-спортын; спортын бэлтгэлийн төвүүд; боловсролын байгууллага дах БТС-ын бүтэц; спортын судалгаа ЭШБайгууллага; ҮОХ; Паралимпийн хороо; Сонсголын бэрхшээлтэй иргэдийн (Сурдлимп) Оюуны хомсдолтой иргэдийн; Оюутны спортын холбоо гэж хуваан үздэг болжээ. Ингэснээр оюутны спортын байгууллага нь дагнасан болон чиглэлийн спортын холбооноос дээгүүр олон төрөлт үйл ажиллагаа явуулдаг, эрх зүйн орчинд орсон томоохон спортын байгууллагад тооцогдох болжээ.

Монголын Оюутны Спортын Холбоо (МОСХ) бол 1989 онд төр, олон нийтийн 4-н байгууллагын шийдвэрээр байгуулагдсан ба 1992 оноос биеэ даасан эрхтэй ТББ болж ажиллаж байна. МОСХ нь ОУОСХ-нд 1977 онд, Азийн Оюутны Спортын Холбоо (АОСХ)-нд 1993 онд гишүүнээр элссэн түүхтэй. МОСХ бол нийгэмд үйлчилдэг ТББ бөгөөд гишүүддээ үйлдчилдэг, оюутны хичээллэдэг спортын олон төрлийг хамруулан үйл ажиллагаагаа явуулдаг, Универсиадын үзэл санааг сурталчилдаг, спортын тэмцээн, наадмыг явуулдаг байгууллага юм. Монголын оюутны спортын хөгжилд олон улсын болон тивийн бусад улс орны оюутны спортын холбоодууд ихээхэн хувь нэмрээ оруулан

ажиллаж байна. МОСХолбоо нь 2012, 2016 онд Ази тивийн шилдэг спортын холбоогоор 2 удаа шалгарсан менежмент сайтай спортын холбоонд тооцогдох болсон. МОСХ нь Монгол улсын 100 орчим ИДС-ийн захиргаа, БТС-ын тэнхим, спорт клуб, бүсийн спортын холбоод, оюутны спортын төрөл хариуцсан салбар холбоотой хамтын үйл ажиллагаа явуулж, мэргэжил арга зүйн зөвлөгөө өгөн ажиллаж, тэдгээрээс 50 орчим ИДС нь МОСХ-нд гишүүнээр элсэн, үйл ажиллагаанд идэвхтэй оролцож байна.

**Оюутны спортын материаллаг орчин нөхцөл.** ИДС-иудын спортын материаллаг бааз хангалтгүй хэвээр байна. Энэ чиглэлд сүүлийн үед тодорхой арга хэмжээ авсангүй явж ирлээ. Оюутны дунд МОСХ-ноос судалгаа явуулан үзэхэд нийт оюутны 86% нь спортын заал, танхим, талбай хангалтгүй байна гэж хариулжээ. Иймээс оюутны хувьд мэргэжлийн танхим, судалгаа, туршилтын өрөө, лабораториас илүүтэй хамгийн хэрэгцээтэй зүйл нь эрүүл мэндээ бэхжүүлэх, чөлөөт цагаа зөв боловсон идэвхтэй өнгөрүүлэх, найз нартайгаа хамт байх, хичээллэх орчин нөхцөл нь хангагдсан фитнес, аэробикийн танхим, спорт тоглоомын заал, бассейн хамгийн чухал хэрэгцээтэй гэж үзжээ. Зарим төрийн өмчийн бус сургуулиудад спортын заал, танхим байхгүйгээс биеийн тамирын хичээл орж чадахгүй болсон. Иймээс сургууль хооронд ашиглах, биеийн тамирын хичээлээ ээлжээр орох боломжтой “Оюутны спортын хөгжлийн төв”-ийг бусад орны жишгээр барьж байгуулах шаардлагатай болсон байна. Ийм төрлийн спортын байгууламж байхгүйгээс оюутнууд чөлөөт цагаа өнгөрөөх газар байхгүй болж, олноороо мөнгө нийлүүлэн, одлоц муутай түрээсийн заал хайн, тоглож биеийн алжаалаа тайлах болсон байна. Саяхан Улаанбаатар хотноо 2018 оны 2 сард болсон “Улсын II зөвлөгөөн-Дээд боовсрол” хуралд МОСХ-ны төлөөлөгчид оролцон оюутны спортын талаар илтгэл хэлэлцүүлэн үүнээс гаргасан дүгнэлтийг уг зөвлөгөөний санал, зөвлөмжид тусган оруулж БСШУСЯ-аас шийдвэрлэхээр ажиллаж эхэлснийг та бүхэнд сонордуулья. Цаашид бид оюутны спортын БСШУСЯамтай ойрхон, хамтран ажиллахаар болсон. Оюутны спортын төвийг байгуулснаар оюутны дунд төрөл бүрийн секц, дугуйлан ажиллуулах, авьяас нээн илэрүүлэх, шилдэг оюутнуудыг спортоор давтан хичээллүүлж тив, дэлхий оюутны аваргын тэмцээн, оюутны Универсиад наадамд улс эх орноо төлөөлөн оролцох шилдэг тамирчдыг бэлтгэх, төрүүлэн гаргах зорилтыг хэрэгжүүлэх бололцоотой болно.

**Их дээд сургууль дах оюутны спорт:** Томоохон ИДС нь дэргэдээ БТТэнхим, спорт клубтэй ажиллаж байна. Бусад сургууль дээр 1-2 биеийн тамирын багштай ажилладаг. ИДС-д оюутныг спортоор хичээллүүлэхэд 3 чиглэлээр ажиллаж байна. Нэгдүгээрт: Биеийн тамирийн хичээл 1 дамжаанд 3 кредит цагаар сургалтын төлөвлөгөөний дагуу орж байна. Хоёрдугаарт: Спортын төрлөөр тэмцээнд бэлтгэх зорилгоор өөрийн сургуулийн багийг бэлтгэн секц дугуйланг нээн ажиллуулж байна. Гуравдугаарт: Цөөн ИДС дээр сайн дурын оюутны сонирхогчдын клуб, хамтлаг ажиллаж байна. Үүний зарим нэг жишээг дурьдвал ШУТИС, МУИС-ийн явган аялалын оюутны клуб, ХААИС-ийн модон бөмбөгийн “Залуу од” клуб, Санхүү ЭЗДС-ийн спортын бүжгийн “Улаан сарнай” хамтлаг зэрэг нь амжилттай сайн ажиллаж оюутнууд суралцах бүхий л хугацаандаа өөрийн спортын сонирхолын дагуу 2-4 дамжаандаа сургуулийн орчинд спортоор сонирхон хичээллэж байна. Энэхүү сонирхолын клуб, хамтлагийн ажлыг ИДС-ийн удирдлагын зүгээр бодлогоор дэмжин, өргөжүүлэн ажиллах хэрэгцээ шаардлага байгаа юм.

Хүн амын дунд БТС-оор тогтмол хичээллэгчдийн тоо манай орны хувьд 10%-д хүрэхгүй байна. Харин ИДС-ийн оюутнууд нь ЕБС-ийн сурагчдын дараа БТС-оор сонирхон хичээллэгчдийн тоогоор 2 дугаар байрт орох үзүүлэлтэй явж байна. Энэхүү тоон үзүүлэлтийг улам бүр нэмэгдүүлэхийн тулд ИДС-ийн биеийн тамирын хичээлийн кредит цагийг нэмэгдүүлэх, спортын багийг дэмжих, сонирхогчдын спортын клуб дээр ажил явуулж байгаа багш нарт урамшуулал олгох хэрэгтэй болж байна. Түүнчлэн

сургууль бүр сургалтын чанарыг дээшлүүлэхийн тулд спортын материаллаг баазаа сайжруулах, нэмэгдүүлэх шаардлагатай байна.

**Оюутны спортын санхүү, эдийн засгийн байдал:** Улсын төсвөөс шууд оюутны спортод хөрөнгө оруулан, санхүүжүүлэхгүй байна. Одоо 4 жилд 1 удаа ОСНаадмыг санхүүжүүлж 2005, 2009, 2013, 20017 онд 4 удаа улсын зардлаар наадмыг явуулсан. Өвөл, зуны Универсиад наадамд Монголын оюутан тамирчид оролцоход төрөөс зохих дэмжлэг, туслалцааг үзүүлж ирсэн. Монгол улсад зохион байгуулагддаг оюутны ДАШТ, Азийн ОАШТ-д зохих хэмжээний зардал гаргаж байна. Монгол улсад оюутны ДАШТ 2002 онд шатар, 2006 онд чөлөөт бөх, 2010 онд бокс, 2016 онд байт харваа зохион байгуулагдсан бол 2008 онд ширээний теннис, 2012 онд эмэгтэй волейбол, 2016 онд эрэгтэй сагсан бөмбөгийн Азийн ОАШТ-нийг зардалд улсаас санхүүгийн дэмжлэг үзүүлсэн.

Дэлхийн оюутны Универсиадад амжилттай оролцон медаль хүртсэн тамирчидад 2001 оноос эхлэн Засгийн газрын мөнгөн шагнал өгч ирсэн. Алт-30 сая, мөнгө-15, хүрэл-10 сая төгрөгний мөнгөн шагналтай байдаг.

Оюутны спортын холбоо нь бусад спортын ТББ-ын жишгээр өөрөө өөрийгөө санхүүжүүлэх хэлбэрээр явж ирсэн. Ивээн тэтгэлэг үндсэн орлого болдог бол тэмцээний оролцооны мандатын төлбөр, гишүүнчлэлийн татвар зэрэгт бага хэмжээний мөнгө ИДС-иас МОСХ-д орж ирж байна. МОСХ-ны үндсэн зардал нь холбооны аппаратын зардал, оюутны УАШТ, Универсиад наадмын зохион байгуулалтын зардалд зарцуулагддаг.














**Монголын оюутны спортын тэмцээн, наадмын тогтолцоо:** Үндэсний оюутны спортын тэмцээний тогтолцоо нь 1993 оноос эхлэн бүрдэж эхэлсэн. Сондгой тоотой жилдээ үндэсний оюутны Универсиад наадмыг 2 жилд 1 удаа, тэгш тоотой жилдээ мөн 2 жилд 1 удаа оюутны УАШТ зохион байгуулдаг хэвшилтэй болсон. Ойролцоогоор жилдээ 10-18 төрлөөр дээрх оюутны спортын арга хэмжээг зохион явуулдаг. Энэ нь ОУОСХ-ны тэмцээний тогтолцоотой уялдан зохицож байгаа юм. МОСХ-ны үндсэн ажил бол оюутан хүний хичээллэдэг спортын олон төрлийг хөгжүүлэх, тэднийг үйл ажиллагаандаа хамруулах, оюутны аварга шалгаруулах тэмцээн, Универсиад наадмыг явуулах явдал юм.

Тэмцээн, наадмын хөтөлбөрт ИДС-ийн багш, оюутны саналыг харгалзан оюутнууд өргөн олноор хичээллэдэг спортын төрлүүдийг хамруулан оролцуулахыг хичээдэг багийн спортын, олимпид өндөр амжилт үзүүлдэг төрөл, шинэ болон өвлийн спортыг төрлийг хамтад нь багтаан оруулах, эдгээр спортыг оюутны дунд хөгжүүлэх чиглэлээр ажиллаж байна. Оюутны Универсиад наадмыг БСШУСЯ-тай ярилцан улсын төсвөөр 2 жил тутамд зохион байгуулах журам гаргахаар ажиллаж байна. Мөн оюутны багийн спортын төрлмйн лигийн тэмцээнийг бодлогоор дэмжин спортын тухайн төрлийн холбоодтой нягт хамтран ажиллах хэрэгтэй байна.



**Дэлхий болон Азийн оюутны спортын хөгжилт:** ОУОСХ нь 1949 онд байгуулагдсан ба дэлхийн 174 орныг эгнээндээ нэгтгэжээ. Тус холбоо нь дэлхийн 200 орчим орны 12,500 гаруй оюутан залуусыг оролцуулдаг оюутны спортын өвөл, зуны "Универсиад" наадмыг 1959 оноос 2 жилд 1 удаа, 100 гаруй орны 6000 оюутан тамирчдыг хамруулдаг Дэлхийн оюутны аварга шалгаруулах тэмцээнүүдэд (ДОАШТ) спортын 30 төрлөөр явуулдаг олон улсын нөлөө бүхий, спортын цогцолбор байгууллага юм. Азийн ОСХолбоо нь 1992 онд байгуулагдсан жил бүр 2-7 төрлөөр Ази тивийн оюутны аварга шалгаруулах тэмцээнийг (АОАШТ) зохион байгуулж байна.

Дэлхий дахинд оюутны спортыг хөгжүүлэх чиглэлээр Олон улсын оюутны спортын холбоо (ОУОСХ) ихээхэн ажил, үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Энэхүү байгууллага нь 5 тивийн ОСХ, 174 орны ОСХ-г эгнээдээ нэгтгэсэн томоохон байгууллага болж дэлхийн оюутны спортын өвөл, зуны "Универсиад" наадам, оюутны ДАШТ-ийг 35 хүртлэх төрлөөр жилд дэлхийн 105 орныг оролцуулан 6,652 хүртлэх тамирчдыг оролцуулан 1963 оноос эхлэн 2 жилд нэг удаа зохиож байна.

### Хүснэгт № 1. Өвлийн Универсиадын судалгаа

№	Далбаа	Зохиогдсон хот ба улсын нэр	Зохиогдсон он	Орны тоо	Оролцогчын тоо
I		Шамони, Франц	28/02-06/03 1960	16	220
II		Вилларс, Швейцарь	06/05-12/03 1962	22	273
III		Спидлерув Млин, Чехословак	11/02-14/02 1964	21	290
IV		Сестриере, Итали	05/02-13/02 1966	30	434
V		Инсбрук, Австри	21/01-28/01 1968	26	424
VI		Рованиеми, Финлянд	03/04-09/04 1970	25	574
VII		Лейк Плесид, АНУ	26/02-05/03 1972	16	257
VIII		Ливино, Итали	06/04-13/04 1975	15	191
IX		Спидлерув Млин, Чехословак	05/03-12/03 1978	27	347
X		Хака, Испани	23/02-09/03 1981	28	583
XI		Софи, Болгар	17/02-27/02 1983	31	812
XII		Белуно, Итали	16/02-24/02 1985	29	844
XIII		Штребске Плесо, Чехословак	21/02-28/02 1987	28	941
XIV		Софи, Болгар	02/02-12/02 1989	32	1,070
XV		Саппоро, Япон	02/03-10/03 1991	34	1,034
XVI		Закопане, Польш	06/02-14/02 1993	41	1,040
XVII		Хака, Испани	18/02-24/02 1995	41	1,209
XVIII		Мунжу- Чонжу, БНСУ	24/01-02/02 1997	48	1,406
XIX		Попрад Татру, Словак	22/01-30/01 1999	40	1,412
XX		Закопане, Польш	07/02-17/02 2001	40	1,412
XXI		Тарвизо, Итали	16/01-26/01 2003	41	1,935
XXII		Инсбрук, Австри	12/01-22/01 2005	50	2,223
XXIII		Турин, Итали	17/01-07/01 2007	48	2,511
XXIV		Харбин, БНХАУ	22/02-30/02 2009	44	2,381
XXV		Эрзурум, Турк	27/01-06/02 2011	53	2,438
XXVI		Трентино, Итали	11/12-21/12 2013	50	2,667
XXVII		Штребске Плесо/Осбрля, Словак	24/01-01/02 2015	42	2,428
		Гранада, Испани	04/02-14/02 2015		
XXVIII		Алмата, Казахстан	29/01-08/02 2017	57	2,481
XXIX		Красноярск, ОХУ	02/03-12/03 2019		

## Хүснэгт № 2. Зуны Универсиадын судалгаа

№	Далбаа	Зохиогдсон хот ба улсын нэр	Зохиогдсон он	Орны тоо	Оролцогчын тоо
I		Турин, Итали	26/08-07/09 1959	45	1,405
II		Софи, Болгар	25/08-03/09 1961	32	1,627
III		Порто-Алегре, Бразил	30/08-08/09 1963	27	988
IV		<b>Будапешт, Унгар</b>	<b>20/08-30/08 1965</b>	<b>32</b>	<b>2,366</b>
V		Токио, Япон	27/08-04/09 1967	30	1,272
VI		Турин, Итали	26/08-06/09 1970	58	2,808
VII		<b>Москва, ЗХУ</b>	<b>15/08-25/08 1973</b>	<b>70</b>	<b>3,634</b>
VIII		Ром, Итали	18/09-29/09 1975	38	617
IX		Софи, Болгар	17/08-28/08 1977	78	4,391
X		Мехико, Мексик	02/09-13/09 1979	94	4,381
XI		Бухарест, Румын	19/07-30/07 1981	86	4,369
XII		Эдмонтон, Канад	01/07-12/07 1983	73	3,471
XIII		Кобе, Япон	24/06-04/09 1985	106	3,946
XIV		Загреб, Югослав	08/07-19/07 1987	121	5,573
XV		Дуйсбург, ХБНГУ	22/08-30/08 1989	79	2,619
XVI		Шеффилд, Их британи	14/07-25/07 1991	101	4,622
XVII		Буффало, АНУ	08/07-18/07 1993	117	5,145
XVIII		Фукуока, Япон	23/08-03/09 1995	162	5,740
XIX		Сицили, Итали	19/08-31/08 1997	124	5,286
XX		Пальма де Мальорка, Испани	03/07-13/07 1999	125	6,009
XXI		Пекин, БНХАУ	22/08-01/09 2001	169	6,690
XXII		Дэгу, БНСУ	21/08-31/08 2003	174	6,643
XXIII		Измир, Турк	11/08-21/08 2005	133	7,816
XXIV		Бангкок, Таиланд	08/08-18/08 2007	151	9,006
XXV		Белград, Серб	01/07-12/07 2009	122	8,166
XXVI		Шэньжэнь, БНХАУ	12/08-23/08 2011	151	10,624
XXVII		Казань, ОХУ	06/07-17/07 2013	160	11,785
XXVIII		Кванжу, БНСУ	03/07-14/07 2015	140	10,822
XXIX		Тайпэй, Тайвань	19/08-30/08 2017	134	10,657
XXX		Наполи, Итали	2/07-12/07 2019	-	-

**Монголын оюутан тамирчдын спортын амжилт:** Монголын үе үеийн оюутан тамирчид, багш дасгалжуулагч, албаны хүмүүс 1965 оноос дэлхийн өвөл, зуны “Универсиад” их наадам 3-200 хүртлэх хүний бүрэлдэхүүнтэйгээр оролцож, ДОАШТ, АОАШТ-д дэлхийн 20 орчим оронд жил бүр 50-100 бүрэлдэхүүнтэй тамирчин, төлөөлөгчдийн гадаад арга хэмжээнд оролцуулж байна. Дэлхийн “Универсиад” наадамд Монгол төлөөлөгчид 1965 онд Унгарын Будапешт хотноо болсон “Дэлхийн оюутны спортын зуны IV дүгээр их наадам”-аас эхлэн оролцсон. Харин Японы Саппоро хотноо



болсон өвлийн “Универсиад” наадамд Монголын оюутны баг тамирчид анх удаагаа 1991 онд оролцжээ. ИДС-ийн багш нарыг гадаад орнуудад болдог ОУ-ын ЭШХ, семинар, уулзалт, Универсиад наадам, дэлхийн болон Азийн оюутны АШТ-д өргөн бүрэлдхүүнтэй оролцуулж ирсэн. Түүнчлэн өөрийн эх орондоо олон улсын тэмцээн, хурал, чуулган зохион байгуулахад ихээхэн анхаарч Улаанбаатар хотноо 2002 онд шатрын ДОАШТ, 2006 онд чөлөөт бөх, сонгомол барилдааны ДОАШТ, 2010 онд боксын ДОАШТ, 2016 онд байт харваа ДОАШТ зэрэг 4-н төрлөөр дэлхийн оюутны аваргын тэмцээнийг явуулсан бол 2005 онд модон бөмбөгийн Азийн ОАШТ, 2008 онд ширээний теннисний АОАШТ, 2012 онд эмэгтэй волейболын АОАШТ, 2016 онд эрэгтэй сагсан бөмбөгийн АОАШТ-ийг амжилттай хүлээн авч, өндөр түвшинд зохион байгуулсан. Түүнчлэн 2014 онд ОУОСХ-ны Удирдах зөвлөлийн хурал, 2015 онд Азийн ОСХ-ны Гүйцэтгэх хорооны хурлыг тус тус анх удаагаа явуулж, тухайн олон улсын байгууллагуудын бүх удирдлагыг Монгол Улсдаа зочлон хүлээн авсан юм.

Монголын оюутан тамирчдын ОУОСХ, Азийн ОСХ-ны тэмцээн наадамд оролцох оролцоо сүүлийн жилүүдэд эрс нэмэгдсэн. Сүүлчийн дэлхийн оюутны таван Универсиад наадмаар тооцон авч үзэхэд:

Универсиадын нэр	Оролцсон спортын төрөл	Төлөөлөгчдийн тоо	Медаль
2009 он Белград, Серб	Жүдо, эмэгтэй волейбол	35	Мөнгө-2 Хүрэл-1
2011 он Шиньжин, БНХАУ	11 спорт	142	Мөнгө-4
2013 он Казань, ОХУ	15	184	Алт-3, Мөнгө-6, Хүрэл-16 Нийт-25
2015 Гванжу, БНСУ	13 спорт	150	Алт-2 мөнгө-2, Хүрэл-1
2017 Тайпей, Тайвань	12 спорт	87	Мөнгө-2 Хүрэл-1

Монголын оюутнууд одоогоор дэлхийн оюутны спортын зуны 20, өвлийн 12 Универсиад наадамд амжилттай оролцож алт 11, мөнгө 15, хүрэл 25 нийт 51 медаль хүртээд байна.

Хоёр жил тутамд болдог ДОАШТ-д медаль хүртэх боломжтой төрлүүдэд анхаарч баг тамирчидаа бэлтгэн оролцуулдаг байна. Монголчууд анх 1988 онд ЗХУ-ын Тбилиси хотноо болсон жүдо бөхийн ДОАШТ-д тэмцээнд оролцож эхэлснээс хойш 30 дах жилдээ баг тамирчидаа 2 жил тутамд 5-10 төрөлд оролцуулжээ. Өнгөрсөн хугацаанд оюутан тамирчид ДОАШТ-ий байт харваа, бокс, буудлага, жүдо, модон бөмбөг, таэквондо, триатлон, хүндийн өргөлт, чөлөөт бөх, шатар, дугуй, скуаш, спорт авиралт, 3х3 сагсан бөмбөг, тэшүүр зэрэг 15 спортын төрлүүдэд орж алтан медаль 25, мөнгөн медаль 16, хүрэл медаль 43, нийтдээ 84 медалийг эх орондоо авчирчээ. Азийн ОАШТ-д тэмцээнд Монголын оюутан тамирчид 2005 оноос эхлэн хөнгөн атлетик, хөл бөмбөг, теннис, волейбол, сагсан бөмбөг, ширээний теннис, гандбол, таэквондо, модон бөмбөг, элсний волейбол, 3х3 сагсан бөмбөг, гольф, шатар, дугуй, футзал, бокс зэрэг 16 төрлүүдээр оролцон алт 9, мөнгө 8, хүрэл 15 нийт 32 медаль хүртсэн амжилттай явна.

#### **Оюутны спортын хөгжлийг боловсронгуй болгох, цаашид хийх дүгнэлт:**

1. Оюутны спортыг хөгжүүлэхэд төр, ТББ-ын харилцан уялдаа холбоотой ажил чухал байана. Энэ чиглэлд тодорхой ажил хийж, зохион байгуулах шаардлагатай байна.

2. Оюутны спортыг хөгжүүлэх үндэсний хөтөлбөрийг 2019-2023 онд гаргах, хөтөлбөрийн хүрээнд зохих санхүүгийн эх үүсвэрийг батлан оруулж, бодитой спортын барилга байгууламж барих, материаллаг орчныг сайжруулах арга хэмжээ авах
3. Оюутны спортын хөгжлийн төв барьж, байгуулах ажлыг 2019 оноос хэрэгжүүлэх
4. Дэлхийн оюутны спортын өвлийн Универсиад 2033-Улаанбаатар наадмын төслийг дэмжин ажил хэрэг болгох эхлэлийг тавих
5. БСШУС-ын сайдын нэрэмжит бие бялдрын тусгай сорилыг ИДС-ийн оюутан бүрээс жилд 2 удаа авч эхлэх, үр дүнг тооцох
6. ИДС-ийн БТ-ын багш нарын мэргэжил, боловсролыг дээшлүүлэх асуудлыг шийдвэрлэх,
7. ИДС-д спортын эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлыг эхлүүлэх
8. Дэлхий, тивийн оюутны тэмцээн, Универсиад наадамд оролцох Монголын тамирчдыг дэмжих, бэлтгэн оролцуулах, амжилтыг нь дээшлүүлэх
8. Оюутны спортыг сурталчлах, мэдээлэх ажлыг өргөжүүлэх, хэвлэл, телевизийн нэвтрүүлэг, мэдээ мэдээллийг нэмэгдүүлэх
- 9 Олон Улсын оюутны спортын өдрийг жил бүрийн 9 сарын 20-нд ИДС-ыг хэмжэнд болон улс даяар өргөн тэмдэглэн өнгөрүүлэх, энэ хүрээнд оюутны бүх нийтийн гүйлт, гимнастик, дугуй, явган аялал хийх, нийтийг хамарсан арга хэмжээг зохиох

**I. ОЮУТНЫ СПОРТЫН ХӨДӨЛГӨӨН ТУРШЛАГА, АСУУДАЛ,  
ХЭТИЙН ТӨЛӨВ  
СТУДЕНЧЕСКОЕ СПОРТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ: ОПЫТ,  
ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ  
STUDENT SPORT MOVEMENT: EXPERIENCE, PROBLEMS,  
PERSPECTIVES**

---

**КОПИНГ-СТРАТЕГИИ СПОРТСМЕНОВ-ПОДРОСТКОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ  
ДВОЙНОЙ КАРЬЕРЫ**

Андропова Е.Ю. Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация.** В данной статье приводятся результаты исследования, посвященного изучению трудностей, с которыми сталкиваются спортсмены подросткового возраста (в среднем 14 лет) (n=53) при сочетании спортивной и учебной деятельности, а также их копинг-стратегий с помощью опросника N.Stambulova «The Dual Career Survey (DCS)» the Athletic Identity Measurement Scale (AIMS; Brewer D., Van Raalte & Linder D., 1990) School Identity Measurement Scale (SIMS; Engström & Stambulova, 2010) в модификации Е.Е.Хвацкой [1]. Установлено, что в спортивной деятельности более широк диапазон способов преодоления трудностей по сравнению с учебной и для спортсменов-подростков более характерна идентификация с ролью «спортсмена», чем «ученика».

**Введение.** В настоящее время выбор спортивной специализации делается в довольно рано, и все больше и больше юных и молодых спортсменов сейчас участвует в крупных международных соревнованиях, например, юношеские Олимпийские игры (15 - 18 лет), международные молодежные чемпионаты по различным видам спорта, международные спортивные игры «Дети Азии» (16 лет и моложе) и также в крупных соревнованиях среди взрослых спортсменов. А это значит, что время их активной спортивной подготовки и реализации своей спортивной карьеры приходится на время обучения в школе, что может вызывать определенные затруднения в успешном осуществлении двух этих видов деятельности [4]. В результате возникновения проблем в сочетании спортивной и учебной деятельности возникает два основных варианта развития событий: уход на второй план учебной деятельности [4] или же, напротив, спортивной деятельности [5]. В литературе имеются данные том, с чем сталкиваются и как справляются с трудностями при реализации двух видов деятельности взрослые люди и студенты [2; 3;6], однако мало раскрыт вопрос о том, что наиболее проблематично в реализации «двойной карьеры» у спортсменов-подростков и какие копинг-стратегии они для этого используют.

**Методы исследования.** Изучение рассматриваемых факторов проводилось с помощью анкеты помощью опросника N.Stambulova «The Dual Career Survey (DCS)» the Athletic Identity Measurement Scale (AIMS; Brewer D.,Van Raalte & Linder D., 1990) и School Identity Measurement Scale (SIMS; Engström & Stambulova, 2010) в модификации Е.Е.Хвацкой [1]. Данная анкета включает семь разделов, в том числе, оценку трудностей отдельно в спортивной или учебной деятельности, их сочетания, степень их напряженности, а также оценку приемов, которые спортсмены-подростки применяют для преодоления возникающих трудностей и идентификацию с ролью «спортсмена» и ролью «ученика» [1].

Каждое утверждение оценивалось спортсменом по 10-, 7- или 5-тибалльной шкале. При обработке ответов учитывалась сумма баллов респондента по каждому вопросу, и таким образом, считался общий уровень сложности в данной сфере. Для

определения наиболее часто или редко применяемых копинг-стратегий подсчитывался процент спортсменов, отмечавших данную стратегию в пределах 8-10 баллов (часто применяемая - активная) и 1-3 баллов (редко применяемая).

**Характеристика выборки.** Выборка респондентов составила 53 человека. Из них: 32 девушки и 21 юноша, в возрасте от 11 до 17 лет (в среднем – 14 лет), имеющих спортивный стаж в среднем 6 лет. Представители видов спорта: единоборства (фехтование, рукопашный бой, самбо) – 21 чел.; спортивная акробатика – 15 чел.; игровые виды спорта (волейбол, баскетбол, большой теннис) – 14 чел.; лыжные гонки - 3. Уровень спортивного мастерства в основном 1 спортивный разряд (19 чел), 2 спортивный и 1 юношеский (по 8 чел). Успеваемость в школе как показатель реализации учебной деятельности у 49% - высокая (оценки в течение года 4-5)

**Результаты исследования и их обсуждение.** Согласно данным анкетирования, спортивная деятельность для подростков является более напряженной и требующей проявления больших усилий по сравнению с учебной: 62% и 44% отметили средний уровень их выраженности (4-7 баллов), и только 20% и 40% соответственно – низкий уровень (1-3 балла). Для каждого пятого самым затруднительным в школе оказалось «выполнение домашнего задания», а для более половины респондентов (58,49%) «понимание учебного материала» не является сложным. «Успешное выступление на соревнованиях» -самый трудный аспект деятельности для более трети респондентов (37,74%), а «восстановление» - наиболее легкий почти для половины спортсменов-подростков (49,06%).

Каждый второй (56%) испытывает средний уровень напряженности при сочетании спортивной и учебной деятельности, при этом, самым сложным является совмещение спорта и учебы с личным временем (32,08%), а меньше всего сил требуется на отдых (у 50,94%). Сочетание спорта и учебы, а также рациональная организация своего времени были затруднительны для каждого пятого (20,75%).

При текущих нагрузках не всем спортсменам удается организовывать свое время наиболее выгодным образом о чем, в частности, свидетельствуют проблема с выполнением домашнего задания. Кроме того, проблема при сочетании спорта и учебы с личным временем указывает на недостаточность времени для не только успешной реализации трудовой деятельности, но и для сохранения оптимального баланса между деятельностью и личной жизнью.

В таблицах 1 и 2 приведены наиболее и наименее часто применяемые спортсменами стратегии совладания с возникающими в учебе и спортивной деятельности трудностями.

Можно сказать, что наряду с такими конструктивными копинг-стратегиями, направленными на активное совладание со стрессовыми ситуациями на основе «своего прошлого опыта, наблюдается в высокой степени и стратегия «избегания стрессовых ситуаций», причем как в учебной, так и спортивной деятельности. Наименьшей же популярностью пользуются стратегии «социальной поддержки» и «эмоциональное реагирование в проблемной ситуации». Кроме того, стоит отметить, что в спортивной деятельности почти каждый второй (49,06%) применяет такие способы совладания со стрессом как «позитивное мышление, самостоятельное разрешение проблем» и приложение больших усилий для этого, а также «учет опыта других людей». В целом, в спортивной деятельности копинг-стратегии спортсменами-подростками применяются более активно, чем в учебной.

Несмотря на то, что для около 30% опрошенных стратегия «поиска социальной поддержки» является не самой часто применяемой, более 60% спортсмены-подростков ее получают и в спорте, и в учебе: более 60% - на среднем уровне, а каждый третий – на высоком уровне. Однако при этом и уровень требований, предъявляемый социальным окружением к подросткам в учебе, на среднем и высоком уровне у 78% и 14% соответственно, а в спортивной деятельности - у 72% и 24%.

Установлено, что среди участников исследования больше половины идентифицируют себя скорее в роли «спортсмена», чем «ученика».

**Выводы.** Таким образом, трудности реализации «двойной» карьеры спортсменами-подростками в определенной степени можно связать с психологическими особенностями данного возраста, а именно сменой ведущей деятельности с учебной на общественно-полезные виды деятельности, в нашем случае – спортивную, что подтверждается и большим разнообразием копинг-стратегий, применяемых в ней, а также определенный дисбаланс между идентификацией с ролью «спортсмена» и ролью «ученика» в сторону первой.

Целесообразно генерализовать позитивный опыт преодоления трудностей в спортивной деятельности в учебную деятельность, что поможет спортсменам-подросткам реализовывать «двойную карьеру».

#### **Список литературы.**

1. Андропова, Е.Ю. Проблемы сочетания спортивной и учебной деятельности: психологический аспект / Е.Ю.Андропова, Е.Е.Хвацкая // Рудиковские чтения: материалы XIII Международной научно-практической конференции психологов физической культуры и спорта – М.: РГУФКСМиТ, 2017. – С. 96-100.

2. Ильина, Н.Л. Психологические и организационные трудности совмещения спортивной и учебной деятельности студентами высших учебных заведений / Н.Л.Ильина, Н.Б. Мельникова //Олимпийский спорт и спорт для всех. XX Международный конгресс. 16–18 декабря 2016, г.Санкт- Петербург, Россия: Материалы конгресса: [в 2 ч.] – Ч. 1. – СПб.: Издательско-полиграфический центр Политехнического университета. – С.176-178.

3. Ильина, Н.Л. Трудности реализации спортсменами двойной карьеры на этапе обучения в вузе / Н.Л.Ильина. Е.Е.Хвацкая, Р.А.Березовская, Н.Б.Мельникова, К.И.Пузанова // Ученые записки университета им.П.Ф.Лесгафта. – 2017. - №11(153). – С.325-330.

4. Хвацкая, Е.Е., Латышева, Н.Е. Проблема ранней спортивной специализации (профессионализации)/ Е.Е.Хвацкая, Н.Е. Латышева //Вестник Псковского государственного университета. Серия «Психолого-педагогические науки». Выпуск 1. Псков : Псковский государственный университет, 2015. — С. 194-201.

5. Lindner, K.J., Johns, D.P., & Butcher, J. (1991). Factors in withdrawal from youth sport: A proposed model. *Journal of Sport Behaviour*, 14, 3-18.

6. Stambulova, N., Engström, C., Franck, A., Linnér, L., Lindahl, K., Searching for an optimal balance: Dual career experiences of Swedish adolescent athletes, *Psychology of Sport and Exercise*, Volume 21, 2015, Pages 4-14.

## **СПОСОБНОСТЬ К ОРИЕНТИРОВАНИЮ В ПРОСТРАНСТВЕ КАК ВАЖНЕЙШАЯ КООРДИНАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ СПОРТСМЕНОВ В ТАНЦЕВАЛЬНОМ СПОРТЕ**

Бондаренко Я.В., Борисенко Е.Г. ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры», Волгоград, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье описываются подходы к определению способности к ориентированию в пространстве, что является важной координационной способностью спортсменов в танцевальном спорте. Рассматриваются композиции соревновательной программы для танцевальных пар. Определяются методы и приемы формирования способности к ориентированию в пространстве.

Танцевальный спорт является сложнокоординационным видом спорта, то есть его сложность заключается в необходимости быстро овладевать новыми двигательными

действиями (разучивание новых танцевальных композиций), быстро и координированно перестраивать двигательную деятельность в условиях внезапного изменения обстановки (маневрирование по площадке- Floorcraft).

Композиции соревновательной программы танцевальных пар представляют собой передвижение взаимодействующих танцоров по площадке, выполняющих хореографические схемы, состоящие из сложнейших по координации связок в регламентированных правилами музыкальном темпе и ритме. Композиции каждой пары имеют разные направления движения, из-за чего достаточно часто на паркете происходят столкновения двух и более танцевальных пар.

Одна из самых неприятных ситуаций в танцевальном спорте, с которой могут столкнуться спортсмены- это столкновение с другой парой на соревновании. Тем более, что сейчас танцевальный спорт стремится повысить зрелищность соревнований, спортсмены- танцоры в погоне за достижением объемных амплитуд движения руководствуются олимпийским девизом: "Быстрее, Выше, Сильнее". При этом в заходе одновременно могут выступать около 12 пар, проблема столкновений на паркете становится с каждым турниром серьезнее. Поэтому, особо отмечается судьями и зрителями тот дуэт, который технично, не подавая вида, выходит из любой сложной ситуации. Это, безусловно, предъявляет высокие требования к такому координационному качеству как способность к ориентированию в пространстве.

Под способностью к ориентированию в пространстве понимают умение точно определять и своевременно изменять положение тела и осуществлять движение в нужном направлении.

При всей важности данной способности в танцевальном спорте, в традиционносложившейся практике подготовки танцоры, практически не уделяют внимания её развитию, рассчитывая, на то, что она будет развиваться в процессе накопления тренировочного и соревновательного опыта.

В ходе проведенного анализа научно-методической литературы было установлено, что в других сложнокоординационных видах спорта (художественная гимнастика, фигурное катание и др.) активно занимаются развитием данного качества как с начинающими спортсменами, так и со спортсменами высокого уровня мастерства посредством специальных приемов и методов.

Современные методисты сходятся во мнении, что подбор данных приемов и методов необходимо осуществлять учитывая возраст, вид двигательной деятельности, продолжительность посещения занятий, класс мастерства и уровень физических и функциональных возможностей спортсменов.

Собственные наблюдения и специальные исследования показали, что использование спортсменами-танцорами в своей тренировочной подготовке приемов из классической хореографии как у станка, так и без опоры и таких специальных приемов как «Выполнение композиций со стационарными помехами» и «Изменения размеров площадки и темпа музыки» помогают им развить данное качество и в дальнейшем избегать сложных ситуаций связанных с маневрированием на площадке.

Вышеизложенное позволяет нам утверждать о том, что использование данных приемов и методов способствует развитию такого координационного качества как ориентирование в пространстве у спортсменов- танцоров.

#### **Список литературы**

1. Безруких, М. М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка): учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 416 с.

2. Белявский, Д. Н. Структура и содержание судейской оценки команды формейшн в танцевальном спорте / Д. Н. Белявский, Т. А. Морозевич // Актуальные проблемы теории и методики физической культуры, спорта и туризма : материалы II Междунар.

науч.- практ. конф. молодых ученых (Минск, 17–18 мая 2006 г.) – Минск:БГУФК, 2006. – 495с.

3. Блинникова, Г. Ю. Использование учебных вариаций в спортивно-технической подготовке по программе стандартных танцев / Г. Ю. Блинникова // Спортивные танцы. –2000. – №4 (12) – С.21–25.

4. Говард, Г. Техника европейских танцев / Говард Гай. – М.: Артис, 2003. – 255 с.

5. Гусева, Р. В. Построение учебно-тренировочного процесса в спортивных танцах на стадии базовой подготовки / Р. В. Гусева // Материалы совместной научной конференции. – Малаховка, 2002. – С. 95–97.

6. Дараган, В. Теория и методика подготовки спортсменов. Роль вестибулярной сенсорной системы в двигательной деятельности человека / В. Дараган // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. –2003. – № 6. – С. 57–66.

7. Коваленко, А. А. Принципиальные подходы к выделению отдельных технических действий в спортивных танцах / А. А. Коваленко.– М.: РГАФК, 1999. – №4. – С. 12–16.

8. Мур, А. Бальные танцы / А.Мур. – М.: Астрель, 2004. — 320

9. Чикалова, Г. А. Методика обучения детей 5-6 лет базовым элементам техники спортивных танцев на этапе начальной подготовки / Г.А. Чикалова, Е.А. Почитаев // Спортивные танцы: материалы V Юбилейной Российской научно-методической конференции по проблемам развития спортивных танцев. – Москва «РГАФК», 2001. –С. 35–39.

## **МОНГОЛ УЛСЫН ОЮУТАН ЗАЛУУЧУУДЫН БИЕ БЯЛДРЫН ӨСӨЛТ ХӨГЖИЛТ, БИЕЙН ТАМИРЫН ХИЧЭЭЛД ХИЙСЭН СУДАЛГАА**

О.Ганцэцэг, Э. Цогзолмаа , ҮБТДС-ийн ЭАЗ 4-р дамжаа

Э.Золжаргал, магистр, ҮБТДС, БТЭАЗүйн тэнхимийн багш

Д.Энхжаргал, магистр, ОУУБИС, суурь боловсролын тэнхимийн багш

**Introduction.** This study is devoted to studying the motives of students about the lesson of physical culture and physical development.

**Key words:** health, long life.

**Оршил.** Энэхүү судалгаа нь оюутан залуучуудын биеийн тамирын хичээлийн талаарх мэдлэгийн тухай болон бие бялдрын хөгжлийн тухай судалгаа юм. Сүүлийн жилүүдэд манай улс орны хэмжээнд өөрчлөлт, шинэчлэл эрчимтэй явагдаж, ард түмний материаллаг нөхцөл, ахуй амьдралын нөхцөл үндсээрээ өөрчлөгджээ. Үүнтэй уялдаатайгаар хүүхэд залуучуудын биеийн бүтэц-зүй үйл ажиллагаа, биеийн хөгжил бэлтгэлжилт, эрүүл мэндийн байдалд ихээхэн сөрөг өөрчлөлтүүд гарсан. Энэ нь манай эрдэмтэд, судлаачдын сүүлийн 40 жилийн хугацаанд хийсэн судалгааны үр дүнгээс ажиглагдаж байна. Манай орны хувьд оюутан залуусын бие бялдрын өсөлт хөгжилтийг судалсан нэлээд олон эрдмийн ажилууд байх боловч, оюутан залуусын талаархи судалгаа төдийлэн хангалттай бус байна.

Өнөөгийн нийгэмд оюутан залуус төдийгүй нийгмийн бүхий л давхаргын хүмүүс эрчимтэй эрүүл мэндээ анхаарч байгаа нь дасгал хөдөлгөөнөр хичээллэхийн ач тусыг ойлгосны үр дүнд бие бялдрын хөгжил , оюун санаанаас гадна цагийг үр ашигтай тодорхой зорилго , тэмүүлэлтэй өөрийн оюун ухаандаа эрдэм мэдлэг олж авч чаддаг чадварлаг дээд боловсролтой залуусыг түрэн гаргахын тулд хөдөлгөөн оршин байна гэж үзэж байна.

**Түлхүүр үг:** эрүүл мэнд , урт удаан амьдрах.

**Судалгааны объект:** ҮБТДС, МУИС, МУБИС, БхИС, ШУТИС-д суралцаж байгаа оюутан тамирчид, оюутны универсиад наадамд оролцож байсан баг тамирчид.

**Судлагдахуун:** Монголын оюутан залуучуудын бие бялдрын өсөлт, хөгжилтийн түвшинг тодорхойлж, харьцуулан судлах

**Судалгааны ажлын зорилго:** Оюутан залуучуудын бие бялдрын өсөлт хөгжилт, биеийн тамирын хичээлийн мэдлэг мэдэгдэхүүнийг судлах

- Монголын оюутан залуусын бие бялдрын өсөлт, хөгжилтийн бүтэц, онцлогийг тодорхойлох судалгааг хийх
- Биеийн тамирын хичээлийн талаар асуулга боловсруулж судалгаа авах

**Судалгааны ажлын арга зүй:** Судалгааныхаа ажлын зорилго, зорилтыг шийдвэрлэхийн тулд эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажилд нийтлэг хэрэглэгддэг эх зохиол судлах Харьцуулан жиших, Статистик боловсруулалтын арга, анкетын асуулгын аргуудыг ашиглав.

**Судалгааны ажлын шинэлэг тал нь:** Монголын оюутан залуусын бие бялдрын хөгжилтийн өнөөгийн түвшинг тодорхойлж, түүнд нөлөөлөгч хүчин зүйлүүдийг тогтоох

**Судалгааны ажлын хүрээнд:** Судалгаанд ҮБТДС, МУИС, МУБИС, БхИС, ШУТИС Нийт-951 оюутнууд эрэгтэй – 692, эмэгтэй – 259 оюутан тамирчид хамрагдсан.

Асуулт	Хариулт	
Судалгаанд нийт оролцсон оюутны тоо	Нийт-951	
Эзлэх хувь	Эр-259	Эм-692
	Эр-27%	Эм-73%

Диаграмм1



Хүснэгт1 Монгол оюутнуудын биеийн өндөр

Нас	Эрэгтэй			Эмэгтэй		
	N	X /кг/	SD /кг/	N	X /кг/	SD /кг/
17-18	282	59,5	7,04	310	55,72	7,24
19	269	64,15	7,37	270	55,36	6,04
20-23	263	64,90	7,91	347	58,02	8,18
17-23 насны дундаж	814	63,68	7,61	927	56,36	7,41

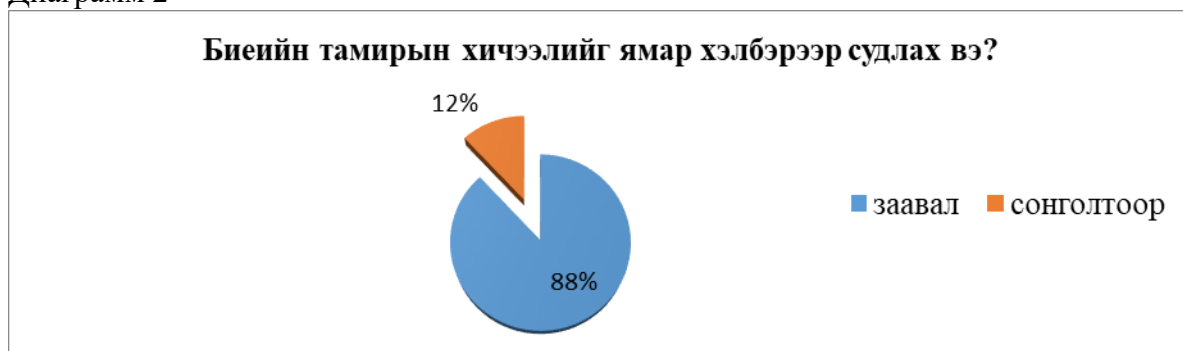
Хүснэгт 2 Монгол оюутнуудын биеийн өндөр

Нас	Эрэгтэй			Эмэгтэй		
	N	X /см/	SD /см/	N	X /см/	SD /см/
17-18	95	169,2	6,27	240	158,7	5,28
19	78	169,3	6,14	270	157,07	5,07
20-23	86	169,08	5,81	182	158,7	4,76
17-23 насны дундаж	259	169,13	6,35	692	158,09	5,22



Асуулт	Хариулт	
Биеийн тамирын хичээлийг ямар хэлбэрээр судлах вэ?	а/заавал- <b>88%</b>	б.сонголтоор- <b>12%</b>

Диаграмм 2



№	Асуулт	Хариулт			
9.	МУ-ын Ерөнхийлөгчийн 2010 оны 53-р зарлиг “Бие бялдрын хөгжил, чийрэгжилтийн түвшин тогтоох сорилыг авдаг эсэх (2-3-ийг сонгож болно.)	а/авдаг- <b>39%</b>	б/авдаггүй- <b>31%</b>	в/зөвхөн 1-р дамжааны оюутнуудаас- <b>25%</b>	г/бүх оюутнуудаас авдаг- <b>5%</b>

Диаграмм 3



**Судалгааны үр дүнг үндэслэн дүгнэх:**

- Монгол улсын оюутан залуучуудын дунд явуулсан биеийн бүтэц зүйн үйл ажиллагаанаас дүгнэж үзвэл монгол улсын оюутан залуучуудын өсөлт хөгжилтөнд өндрийн үзүүлэлтээр 40 жил хурдсалт буюу акселлерац үзэгдэл тасралтгүй явагдаж байна.
- Судалгаанд хамарагдсан хөвгүүдын 83,3% охидын 88,3% нь өсөлт хөгжилийн түргэсэлт ажиглагджээ .
- Манай улсын үе үеийн 17-23 настай залуусын биеийн өндөр сүүлийн 40- жилийн хугацаанд эрэгтэй нь 5,6 см эмэгтэйн 3-4,2 см өсөж өөрчлөгдсөн байна.
- Нийт оюутан залуучуудын биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөр зохион байгуулалтын талаар судалгаа авдаг боловч түвшин тогтох сорил зөвхөн 1-р курсийн оюутанууд хамарагдаж байна.
- Төсөв төлөвлгөөн 70% байхад биеийн тамирын хичээлд хэрэглэх бие дааж судлах ном сурах бичиг хэрэглэх материал хангалтгүй байна.

## РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА НА БАЗЕ СПОРТИВНОГО КЛУБА УНИВЕРСИТЕТА

Гильфанова А.М, Ишимова И.Н, к.п.н., доцент Уральский государственный университет физической культуры, Челябинск, Россия

**Аннотация.** В статье определены цели спортивного клуба университета, представлен опыт работы спортивного клуба Уральского государственного университета по развитию студенческого спорта на трех уровнях: массовом (организация физкультурно-спортивных мероприятий для студентов и сотрудников вуза), профессиональном (поддержка студенческих спортивных команд) и элитном (содействие спортсменам высокого уровня).

**Актуальность.** В Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года, отмечается, что переход от экспортно-сырьевой к инновационной модели экономического роста связан с развитием человеческого потенциала, одной из составляющих которого является здоровый образ жизни (далее – ЗОЖ). Поэтому распространение стандартов здорового образа жизни среди населения страны, развитие массового спорта являются приоритетными направлениями социальной политики нашего государства. Студенчество является активной частью населения, основой будущего нашей страны, поэтому особую важность приобретают вопросы развития студенческого спорта в вузах. Одной из ключевых форм организации физкультурно-спортивной деятельности студенчества, развития студенческого спорта являются спортивные клубы, создаваемые на базе образовательных организаций высшего образования.

**Методы исследования:** анализ теоретических источников, сбор и анализ статистических данных, обобщение полученной информации.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Под студенческим спортом понимается «часть спорта, направленная на физическое воспитание и физическую подготовку обучающихся в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования, их подготовку к участию и участие в физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях, в том числе в официальных физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях» [4].

Исследователи проблем развития студенческого спорта в нашей стране считают спортивные клубы при образовательных организациях наиболее перспективной формой развития массовой физической культуры и студенческого спорта среди обучающихся, а их основным назначением – развитие студенческого спорта, как массового, так и спорта высших достижений [1; 3].

Развитие студенческого спорта и роль спортивного клуба в этом развитии можно проследить на примере его функционирования в Уральском государственном университете физической культуры (далее – УралГУФК). В нашем вузе уделяется серьезное внимание поддержке и развитию студенческого спортивного движения. Подтверждением этому является тот факт, что спортивный клуб УралГУФК, созданный в 1999 г., является структурным подразделением университета.

Основными целями деятельности спортивного клуба УралГУФК являются:

– развитие физической культуры и спорта среди обучающихся и сотрудников университета через создание условий для занятий физической культурой и спортом в свободное от учебы и работы время;

– развитие физкультурно-оздоровительной и спортивной работы по формированию среди обучающихся и сотрудников университета ценностей ЗОЖ, стимулирование создания и реализации в университете инновационных программ и проектов, направленных на пропаганду ЗОЖ;

– содействие в подготовке высококвалифицированных специалистов для инновационной экономики страны, отвечающих современным требованиям работодателей и достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

– создание физкультурно-спортивных групп, спортивных секций и команд по различным видам спорта, оказание методической и практической помощи в организации их деятельности;

– организация и проведение физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятий университета. Участие в спортивных соревнованиях различного уровня среди вузов г. Челябинска, Челябинской области, страны;

– создание необходимых материально-бытовых условий студентам-спортсменам высокой квалификации для совмещения учебы с активными занятиями спортом [2].

Работа спортклуба ведется на трех уровнях студенческого спорта: массовом, профессиональном и элитном. Она осуществляется при поддержке руководства и профессорско-преподавательского состава вуза. Представим кратко мероприятия нашего спортивного клуба по различным уровням и направлениям деятельности.

На уровне массового студенческого спорта спортивный клуб по многолетней традиции является организатором комплексной спартакиады среди студентов и сотрудников выпускающих кафедр университета. Она проводится поэтапно в течение учебного года. В программу спартакиады входят: шашки и шахматы, легкоатлетический кросс и лыжные гонки, гиревой спорт и перетягивание каната, спортивное ориентирование туристская полоса, волейбол и стритбол, мини-футбол, настольный теннис и плавание. При подведении итогов спартакиады учитывается спортивная подготовка ее участников. Выпускающие кафедры разделены на две группы: группа А – спортивные кафедры и группа Б – кафедры неспортивного профиля. Итоги спартакиады подводятся как в общекомандном зачете, так и в личном первенстве. В текущем учебном году в спартакиаде участвуют 11 спортивных кафедр (группа А) и 6 кафедр группы Б. В рамках проведения комплексной спартакиады студенты и сотрудники университета также сдают нормы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

Для сотрудников и студентов нашего университета организованы занятия по йоге и фитнес-аэробике. Ведут эти занятия студенты соответствующих направлений подготовки. Участники занятий приобщаются к активному образу жизни, а начинающие инструкторы получают хороший профессиональный опыт предоставления физкультурно-оздоровительных услуг.

Очень интересным направлением работы нашего спорт клуба мы считаем реализацию проекта «Спорт – путь к успеху». В рамках этого проекта проводится личное и командное первенство по преодолению полосы профессиональных испытаний; организуются встречи студентов и сотрудников университета с известными спортсменами. На этих встречах студенты УралГУФК имели возможность пообщаться с единственной 6-тикратной олимпийской чемпионкой в истории конькобежного спорта Лидией Скобликовой, профессиональными боксерами Сергеем Ковалевым и Муратом Гассиевым, лыжником Сергеем Устюговым, тхэквондистками Ольгой Ивановой и Татьяной Кудашевой и др.

В России с 2010 года начали проходить Всероссийские летние и зимние Универсиады. Основной целью проведения данных мероприятий является выявление сильных спортсменов из студенческой среды для подготовки и участия в соревнованиях более высокого уровня. Проведение Универсиад активно набирает популярность среди молодежи. В нашем вузе созданы и успешно участвуют в соревнованиях различного уровня команды по баскетболу, волейболу, хоккею с шайбой, легкой атлетике, конькобежному спорту, шорт-треку. Самый свежий пример – 1 место сборной команды нашего вуза в общекомандном зачете V Все российской зимней Универсиады, которая

включала 5 видов спорта: конькобежный спорт, биатлон, шорт-трек, спортивное ориентирование, лыжные гонки. В этих соревнованиях принимали участие команды 61 вуза из 36 субъектов РФ.

Студенты и магистранты нашего вуза занимают призовые места на международных соревнованиях по различным видам спорта. Мы гордимся достижениями на мировой спортивной арене Фаткулиной Ольги (конькобежный спорт), Вечканова Вячеслава (лыжные гонки), Куляшовой Александры и Беляковой Анастасии (бокс), Каримовой Эльвины (водное поло), Кузнецова Евгения (хоккей с шайбой), Котлова Алексея (легкая атлетика), Гуревича Никиты (спортивное ориентирование) и других. Их успехи мы расцениваем как перспективы развития студенческого спорта в УралГУФК.

**Вывод.** Спортивный клуб, функционирующий на базе образовательной организации высшего образования, вносит серьезный вклад в развитие студенческого спорта через организацию и проведение массовых физкультурно-спортивных мероприятий. Активная работа спортивного клуба вуза способствует популяризации физической культуры и спорта, пропаганде ценностей ЗОЖ в студенческой среде.

Серьезное внимание в работе спортивного клуба уделяется созданию и поддержке студенческих спортивных команд. Проведение таких мероприятий как Универсиада позволило студенческому спорту сделать огромный шаг вперед. Спортсмены из университетов физической культуры добиваются высоких результатов в большом спорте, в том числе и благодаря поддержке спортивных клубов вузов.

Список литературы

1. Раскин, Е. О. Студенческий спортивный клуб. Начало. Методическое пособие по созданию и развитию студенческого спортивного клуба / Е.О. Раскин, Д.Ю. Русанов, Ю.М. Мокрецова, А.Л. Итин. – СПб. : Университет ИТМО, 2016. – 84 с.

2. Спортивный клуб : Официальный сайт УралГУФК [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://old.uralgufk.ru/sveden/struct/280-sportivnyy-klub.html>.

3. Степыко, Д. Г. Спортивные клубы в современном образовательном пространстве / Д.Г. Степыко, Р.М. Ольховский, Г.Б. Кондраков [и др.] // Педагогическое мастерство и педагогические технологии : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 2 сент. 2016 г.) / редкол. : О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары : ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – № 3 (9). – С. 175-178.

Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 N 329-ФЗ ст 2 (ред. От

## **АНИМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ФОРМА АКТИВНОГО ДОСУГА: СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ**

Гонтарева А.А., Плотникова Г.Г. Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар, Россия

**Аннотация:** в статье представлен анализ и теоретическое обоснование значения и роли анимационной деятельности в организации активного досуга населения. Анимационная деятельность удовлетворяет потребность людей в двигательной активности и психологической разгрузке от повседневной усталости и потребность в духовном развитии личности, в творчестве и общении, демонстрации своих способностей и установлении контактов с близкими по духу людьми через совместное творчество. Выявлены и описаны виды культурно-досуговых программ, которые предусматривают активное вовлечение участников в деятельность согласно её проектированию и проведению. Теоретическая значимость исследования состоит в возможности использования полученных данных в процессе обучения студентов по направлениям подготовки 51.03.05 Режиссура театрализованных представлений и

праздников, 43.03.02 Туризм, а также в возможности использовать данные для оптимизации профессиональной деятельности агентств и учреждений, связанных с анимационной деятельностью и досугом.

**Актуальность исследования.** Активный досуг становится широкой сферой жизнедеятельности населения, где происходит самореализация творческого потенциала общества, а организация досуга оказывает огромное влияние на все сферы жизнедеятельности человека. Ведь досуг служит продолжением профессиональной деятельности личности, непосредственно способствуя повышению её эффективности. Но социальная значимость досуга не может сводиться только к утилитарным результатам, т.к. в связи с движением общества к духовному обновлению, досуг помимо своих узко рекреационных и профессиональных целей служит сферой духовного насыщения человека, его нравственного и эстетического совершенствования, активного участия в культурном творчестве.

Анимационная деятельность удовлетворяет потребность людей в двигательной активности и психологической разгрузке от повседневной усталости через эмоциональную разрядку, ощущение нового, неизвестного, неожиданного при общении. Также удовлетворяет потребность в духовном развитии личности и необходимости людей в творчестве и общении, демонстрации своих созидательных способностей и установлении контактов с близкими по духу людьми через совместное творчество. Благодаря высокому спросу на российскую анимационную деятельность в государство поступают финансы от туристических услуг, повышается престиж России в сфере досуга и туризма на мировой арене. Общество становится более развитым с точки зрения широты кругозора и физической активности его граждан, а каждый человек получает удовлетворение исходя из личных потребностей (двигательная активность, психологическая разгрузка, эмоциональное насыщение).

**Цель исследования** – проанализировать, теоретически обосновать значение и роль анимационной деятельности в организации активного досуга населения, а также выявить формы, которые отвечают критериям качественного активного досуга.

**Результаты исследования и их обсуждение.** «Досуг» – это часть нерабочего времени, которая остаётся у человека после осуществления производственных обязательств. В 50-е годы прошлого столетия Ж.Р. Дюмазедье определил досуг как формулу «трёх D»: *delassiment* (расслабление), *divertissement* (развлечение) и *developement* (развитие), а впоследствии, заменив термин досуг, ввёл такой термин, как «анимация» [5]. Различают активный и пассивный досуг. Активный досуг – это способ проведения свободного времени, в процессе которого отдыхающий занимается активными видами деятельности, требующими активности физической работы организма. Активный досуг по сравнению с пассивным, требует некоторого минимума свежих сил, волевых усилий и подготовки. Активный досуг становится всё более широкой сферой жизнедеятельности, где происходит самореализация творческого потенциала общества, а организация досуга оказывает огромное влияние на все сферы жизнедеятельности человека [7].

Существенным социальным противоречием является то, что в последнее время людям более свойственен пассивный досуг, по сравнению с активным. Изучая такую проблему, как техногенная зависимость невозможно не прийти к выводу, что в жизни молодёжи не просто мало активности, в ней мало жизни. И здесь многие социологи и педагоги рекомендуют анимацию, как средство физического, нравственного и социального воспитания, как средство отдыха, направленное на активность и развлечение [4]. «Анимация» – особенная составляющая всей системы культурно-досуговой деятельности, это побуждение к полноценной рекреационной, культурно-досуговой, образовательной, социально-культурной деятельности человека; организованный процесс развлечений и физических упражнений, обеспечивающий и удовлетворяющий население двигательной активностью и коммуникацией. В основе

термина «анимация» находятся латинские слова: *anima* – душа; *animatus* – одушевление, что означает воодушевление, одухотворение. Следовательно «досуг» и «анимация» – термины, схожие по целевой направленности. Анимационная деятельность, в наше время очень актуальна, так как каждый второй человек предпочитает весёлое, радостное время препровождение, которое так или иначе связано с анимационной деятельностью.

Первостепенно, анимационная деятельность выступает в роли единого, целостного процесса взаимодействия аниматоров с рекреантами в досуговой, рекреационной сфере на основе сочетания внешнего, формального управления и внутреннего, неформального лидерства эксперта осуществляющего взаимодействие. Её суть и сущность заключается в следующем: она осуществляется в свободное время и вовлекает отдыхающих в активные формы культурного досуга [2]; она отличается добровольностью и ограничивается этническими и религиозными особенностями; характеризуется многоликостью и разнообразностью на основе разных интересов и предпочтений людей; носит гуманистический, культурологический, развивающий, оздоровительный и воспитательный характер.

Поскольку анимационная деятельность носит многосторонний характер, то её функции: рекреационная, адаптационная, образовательная, развивающая, воспитательная и гедонистическая определяются социальным назначением. А впоследствии, складывается благодатная почва для реализации культурно-творческих, образовательно-просветительных предпочтений участников, где формируются условия с целью развивать индивидуумы, как социально-активных личностей.

Согласно исследованию, всего 10 лет назад большинство населения России считало, что интересная анимационная деятельность может быть только за рубежом[3]. Сейчас анимационная деятельность в контексте индустрии развлечений в Краснодарском крае переживает период активного развития. Но вместе с тем, ещё совершенно недавно наши Российские места отдыха были никому неизвестны. Исследуя различные источники[1, 9, 11], мы пришли к выводу, что такой большой спрос на анимацию и анимационную деятельность в России и в частности в Краснодарском крае, в целом, дал резкий старт популярности различных тематических, этнических парков, развлекательных фестивалей, праздников, курортных отелей. Многие учреждения культурно-зрелищного вида для повышения уровня рекреационного обслуживания, привлечения и удержания большого количества посетителей, а, следовательно - увеличения дохода, предлагают различные анимационные программы.

Вот несколько представленных многофункциональных организаций, в которых значительную роль играет анимационная деятельность. Этнотуристические комплексы «Атамань» и «Черкесский аул» – парковые жемчужины Краснодарского края. Целью таких парков является знакомство посетителей с традициями, обычаями, нравами и бытом кубанских казаков и черкесов. Гости могут почти трижды в день наблюдать различные анимационные программы, включающие знакомство с культурой народов, различные конкурсы и национальные танцы. Сейчас эти парки настолько пользуются спросом, что весь сезон в них проходят различные мероприятия, начиная фестивалями шашлыка и заканчивая конкурсами народных песен и частушек. Также для удобства посетителей на территории парков установлены места отдыха и питания, где люди могут попробовать традиционные блюда.

Тематический комплекс «Сочи Парк» – идея, основанная на богатом культурном и историческом наследии нашей страны и реализованная в одном из прекраснейших мест России – в живописном предгорном ландшафте большого Сочи. Главной целью деятельности комплекса является получение дохода за счёт разнообразия предлагаемых услуг в сфере детского и семейного отдыха. Вот некоторые из видов их услуг: а) участие в анимационных программах; б) посещение досуговых и культурно-зрелищных

программ; в) посещение тематического парка с аттракционами; г) посещение дельфинария; д) различные экскурсии; е) размещение и питание в гостиничном комплексе.

Исходя из полученных данных, анимационная деятельность является неотъемлемой частью досуга Сочи Парка, выражением высокой степени профессионального подхода к приёму гостей. От наличия анимационной деятельности напрямую зависит посещаемость тематического комплекса, а значит приход прибыли, которая является одной из главных целей существования и работы комплекса.

Анимационная деятельность – сфера многогранная. Она включает в себя такие формы как анимационно-развлекательная программа, квест, игры (Дворовые игры) и т.п. Анимационно-развлекательная программа – форма анимационной деятельности как формы активного досуга, это интерактивный вид культурно-досуговой программы, который предусматривает активное вовлечение участников в деятельность согласно её проектированию и проведению. Это такого рода программа организации досуга, который отличается многообразием и непринужденностью конфигураций общения - познавательных, развлекательных, самостоятельных, предоставлением участникам возможности переходить с одного вида деятельности на иной, которая требует с аниматоров творчества, воображения и изобретательства, а кроме того точного построения сценария с учетом возраста аудитории.

Каждая анимационная программа – продукт уникальный. Её разработка включает в себя следующие положения: определение целей и задач; выбор места и времени проведения программы; планирование программы исходя из возраста, национальности и религии потребителя / заказчика; создание сценария программы; составление бюджета расходов; поиск творческого коллектива и распределение обязанностей внутри команды; техническая подготовка, включающая подбор, закупку и изготовление реквизита, костюмов и декораций для программы; проверка и установка звуковой и световой аппаратуры; оформление сценической площадки, подготовка музыкальной партитуры; репетиционный процесс; рекламная кампания намеченной программы.

Анимационная деятельность сейчас настолько широкая сфера, что ограничивать её лишь анимационными программами в различных комплексах было бы недопустимым. Не так давно на рынок индустрии анимации поступил ещё один вид развлечения: квест-игры. Квесты (от англ. Слова «quest» - «поиск») – это разновидность игр, требующих от игрока решения умственных задач для продвижения по сюжету. Сюжет может быть предопределённым или же давать множество исходов, выбор которых зависит от действий игрока [10]. Квесты – это нововведение в активную анимационную деятельность, а, следовательно, и в активный досуг: развивающее, познавательное, творческое, увлекательное и т.д., отличная замена техногенной зависимости.

Следующий вид развлечения – игры, ещё с древнейших времён почитались как что-то сакральное, объединяющее, назидательное, а сейчас помимо тех функций добавились ещё и другие. В процессе игры люди учатся общению, умению создавать команды и работать в них, дети учатся быстро соображать, прыгать-бегать, соревноваться, да и веселиться учатся тоже. Искусственно сформированный процесс игры рождает естественную систему формирования самостоятельных мыслей, мнений. Кроме того, игра даёт средства для обучения принятия первых личных решений, ребенок получает тренажер развития анализа окружающих и своего существования в этом действенном акте. Главное, что ребенок не воспринимает массу участников как социум, а видит их, в первую очередь, такими же игроками, как он. Это даёт ему эмоциональную свободу и избавляет от страха перед обществом. Главной функцией, которая устраивает, прежде всего, самого игрока, ради чего он готов погрузиться в этот процесс, является эмоциональное раскрепощение, которое достигается из-за возможности у игрока проявлять свою волю. Вот как пишет об этом автор, ставшего

уже классическим, произведения «Homo Ludens. Опыт определения игрового элемента культуры» И. Хейзинга: «Всякая Игра есть, прежде всего, и, в первую очередь, свободное действие. Игра по принуждению это уже более не игра. Разве что – вынужденное воспроизведение игры. Уже один этот характер свободы выводит игру за пределы чисто природного процесса» [8, С. 81].

Дворовые игры – это Краснодарский проект, разработанный для детей и их досуга, напоминающий, что игры на улице актуальны в любое время [6]. Обозначим некоторые цели такого проекта: содействие популяризации игры, как формы здорового досуга населения; возрождение традиций дворовой игры; проведение мастер-классов по всем направлениям дворовых игр; укрепление культурных связей между творческими коллективами, учреждениями образования и дополнительного образования; эстетическое воспитание зрительской аудитории.

### **Выводы.**

На основании анализа, систематизации, синтеза материала выявили:

1. Значение анимационной деятельности как формы досуга заключается в удовлетворении и развитии релаксационно-оздоровительных, культурно-образовательных, творческих, духовно-нравственных потребностей и интересов, формировании и развитии качеств социально-активной личности, способной к преобразованию окружающей действительности и себя в ней.

2. Роль анимационной деятельности заключается в воодушевлении и одухотворении эмоциональных и физически-жизненных сил человека.

3. Основными формами анимационной деятельности как формы активного досуга являются: анимационно-развлекательная программа, квест, игры (Дворовые игры).

Теоретическая значимость исследования состоит в возможности использования полученных данных в процессе обучения студентов по направлениям подготовки 51.03.05 Режиссура театрализованных представлений и праздников, 43.03.02 Туризм, а также в возможности использовать данные для оптимизации профессиональной деятельности агентств и учреждений, связанных с анимационной деятельностью и досугом.

### **Литература**

1. Асанова И.М., Дерябина О.С. Организация культурно-досуговой деятельности: учебник для высших профессиональных учебных заведений. М., 2011. -192 с.
2. Барашок И.В. Анимационная деятельность: методические указания для очной формы обучения. Владивосток, 2013.-47 с.
3. Гальперина, Т. И. Режиссура культурно-досуговых и анимационных программ. М.: Советский спорт, 2008. - 234 с.
4. Исаева И. Ю. Досуговая педагогика: учебное пособие/ И. Ю. Исаева. – М. : Флинта НОУ ВПО «МРМИ», 2010. – 200 с.
5. Курило Л.В. Теория и практика анимации: Ч.1. Теоретические основы туристкой анимации: Учебное пособие, М.: Советский спорт, 2006. – 195 с.
6. Плотникова Г.Г., Лубенникова Ю.А. Дворовые игры как способ коммуникативного и социального развития детей // Студент. Аспирант. Исследователь. 2016. № 2 (8). С. 77-81.
7. Флиер.А.Я. Вектор культурной эволюции // Обсерватория культуры. 2011. № 5.С. 4-16.
8. Хейзинга, Й. Homo Ludens / Человек играющий. В тени завтрашнего дня. – М.: Прогресс, 1992. – 464 с.
9. Чинарова Е. Всех прокатим // Бизнес-журнал. 2006. № 17.
10. Чистякова К. В. Причины популярности квестов как формы досуга современных россиян // Человек в мире культуры. 2013. №2.С. 20-22.
11. Ярошенко Н.Н. Социально-культурная анимация: учебное пособие. М., 2008.126с.



## РОЛЬ ЗНАНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ – СПОРТИВНЫХ МЕНЕДЖЕРОВ

Горбачева В.В. ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры», Волгоград, Российская Федерация

В статье рассматриваются основные знаниевые показатели в процессе профессионально-прикладной физической подготовки студентов–спортивных менеджеров. Для выявления достоверных связей был проведён корреляционный анализ результатов в исследуемых группах. В процессе анализа использовались результаты проведенного опроса, учитывающие сформированность прикладных знаний, двигательных умений и навыков, а также готовность к их использованию на других дисциплинах в процессе обучения в вузе. Результаты нашего исследования позволяют определить высокий уровень значимости профессионально-прикладной физической подготовки будущих спортивных менеджеров в процессе обучения в вузе.

Современные требования, предъявляемые к уровню подготовки управленцев сферы физической культуры и спорта, определяют повышенный интерес к процессу обучения спортивных менеджеров в вузе.

Цель исследования – провести анализ сформированности прикладных знаний студентов–спортивных менеджеров, их двигательных умений и навыков, а также степень готовности к их использованию в процессе обучения в вузе.

Нами был проведен опрос, результаты которого представлены в таблице 1. Проведенный опрос показал, что немногие студенты обеих групп (экспериментальная 38,9 %, контрольная – 23,5 %) проявляют настойчивость в достижении целей и задач, поставленных в процессе обучения в вузе. Большинство анкетированных (экспериментальная – 83,3 %, контрольная – 70,6 %) указали о применении прикладных знаний на других дисциплинах учебного процесса в вузе физической культуры. Еще более существенное преимущество студентов экспериментальной группы (77,8 %), (контрольная – 58,8 %) при осознании межпредметных связей в учебном процессе.

Более половины (55,6 %) студентов экспериментальной группы умеют составить комплекс физических упражнений для самостоятельных занятий по устранению недостатков собственной физической подготовленности. В контрольной группе таких студентов меньше (35,3 %).

Особенность учебной деятельности студентов экспериментальной группы – умение анализировать значимость компонентов профессионально-прикладной физической подготовки в своей учебной работе, ставить новые цели на основе этого анализа. Таким умением, по мнению преподавателей академии, обладают 61,1 % студентов этой группы. Обучающиеся контрольной группы имеют более низкий показатель (41,2 %) по данному вопросу.

Таблица 1- Сформированность прикладных знаний, двигательных умений и навыков и их использование на других дисциплинах вуза (конечное обследование), %

№ п/п	Показатели	Группы	
		Контрольная	Экспериментальная
1.	Доля студентов, которая проявляет настойчивость в достижении цели и задач, поставленных в процессе обучения в вузе	23,5	38,9
2.	Применение знаний на других дисциплинах учебного процесса, %	70,6	83,3
3.	Осознание межпредметных связей, их значимости в учебном процессе, %	58,8	77,8

4.	Умение разработать комплекс упражнений для самостоятельных занятий по устранению недостатков в собственной физической подготовленности	35,3	55,6
5.	Умение анализировать значимость компонентов профессионально-прикладной физической подготовки студента ставить новые цели на основе анализа	41,2	61,1
6.	Умение оценивать уровни профессионально-прикладной физической подготовленности студента – менеджера	58,8	72,2
7.	Знание средств и методов профессионально-прикладной физической подготовки на принципах межпредметных связей	29,4	50,0
8.	Желание оказать помощь однокурснику в процессе профессионально-прикладной физической подготовки	35,3	55,6
9.	Практическое владение навыками профессионально-прикладной физической подготовки	47,1	66,7

Большинство (72,2 %) студентов экспериментальной группы умеют оценить уровни профессионально-прикладной физической подготовленности. В контрольной группе данный показатель составляет 58,8 %. Знание средств и методов формирования профессионально-прикладной физической подготовки на принципах межпредметных связей выявлено у половины (50,0 %) студентов экспериментальной группы (контрольная группа 58,8 %).

По нашим данным, желание оказать помощь однокурсникам в процессе профессионально-прикладной физической подготовки проявляется у 55,6 % студентов экспериментальной группы и у 35,3 % обучающихся контрольной группы.

Большинство (66,7 %) студентов экспериментальной группы по данным преподавателей вуза, владеет навыками профессионально прикладной физической подготовки, а в контрольной группе этот показатель не дотягивает до 50 % (47,1 %). Следовательно, технология дифференцированной профессионально-прикладной физической подготовки обеспечивает более высокий уровень будущей профессиональной деятельности.

Результаты нашего исследования свидетельствуют о том, что большинство (76,5 %) студентов экспериментальной группы нравится предлагаемое нами содержание дисциплины «Физическая культура», отдельные обучающиеся отметили обратное. У студентов контрольной группы данные соответствующих показателей выглядят менее позитивно: нравится содержание занятий – 44,4 %, сомневаются – 27,8 %, не нравится – 27,8 %.

Приблизительно такое же соотношение контингентов студентов выявлено нами и при ответах на такой вопрос: «Нравится ли организация учебного процесса по предмету «Физическая культура». Многие (58,8 %) студенты экспериментальной группы применяют знания из других дисциплин в процессе формирования профессионально-прикладной физической подготовки.

Только отдельные (5,9 %) студенты этой группы так не считают. В контрольной группе только 27,8 % студентов используют знания из других дисциплин в процессе их профессионально-прикладной физической подготовки. Многие (76,5 %) студенты экспериментальной группы полученные знания на учебных занятиях по физической культуре направляют на повышение собственной профессионально-прикладной физической подготовленности. В контрольной группе таких студентов всего 33,3 %.

Интересные данные получены нами при ответе на вопрос «Способствовало ли обучение дисциплине «Физическая культура» обучению в вузе». Утвердительно на этот вопрос ответили 41,2 % студентов экспериментальной группы и 11,1 % контрольной

группы. Это указывает о том, что только у обучающихся экспериментальной группы прослеживается междисциплинарная направленность учебного процесса.

Многие студенты обеих групп (экспериментальная – 94,1 %, контрольная – 72,2 %) утверждают о том, что содержание учебного процесса по физической культуре позволяет успешно подготовиться к сдаче зачета по этой дисциплине.

Важным направлением является адаптация студентов к обучению в вузе. 70,6 % студентов экспериментальной группы указали об адаптации студентов к процессу обучения в вузе. В контрольной группе этого не наблюдается.

Таким образом, технология дифференцированной профессионально-прикладной физической подготовки позволяет более качественно готовить студентов к будущей профессиональной деятельности.

#### **Список литературы:**

1. Горбачева В.В. Особенности проявления двигательных возможностей в процессе профессионально-прикладной физической подготовки студентов - спортивных менеджеров // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта: научно-теоретический журнал. – 2015. – №6 (124). – С. 50-54.

2. Горбачева В.В. Технология дифференцированной профессионально-прикладной физической подготовки студентов – спортивных менеджеров / В.В. Горбачева: дис. ... канд. пед. наук. – Волгоград, 2013. – 152 с.

3. Скворцова А.В., Скворцов И.П. Введение в профессию адаптированное на физкультурно-педагогическую деятельность / А.В. Скворцова, И.П. Скворцов // News of Science and Education. 2017. Т. 5. № -2. С. 033-036.

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИНХРОНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЙ В ГРУППОВЫХ УПРАЖНЕНИЯХ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ**

Давыдова А.Ю., Медведева Е.Н., Давыдова Т.Ю. Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

#### **Аннотация**

«Синхронность» является единственным критерием, по которому можно осуществить сбавку независимо от техники, сложности или артистизма на протяжении всего упражнения, если допускаются ошибки. Это обуславливает особую значимость совершенствования данного компонента исполнительского мастерства высококвалифицированных спортсменок в художественной гимнастике, где высока степень конкуренции, а группы спортсменок разделяют десятые и сотые балла.

**Ключевые слова:** художественная гимнастика, групповые упражнения, синхронность, синхронизация движений, кинематические характеристики движений, объективные факторы синхронизации.

**ВВЕДЕНИЕ.** Уровень исполнительского мастерства спортсменок в групповых упражнениях художественной гимнастики, в первую очередь, определяется качеством сотрудничества при выполнении соревновательных композиций. Основное содержание композиций и критерии их оценки регламентируются правилами соревнований FIG. Зрелищность композиции в свою очередь, не обходится без согласованности движений спортсменок с музыкальным сопровождением и между собой (одинаковые способы выполнения, одинаковая амплитуда и ритм движений, четкость перестроений и рисунков), т.е. без синхронности [3]. В связи с этим проявляется острая необходимость в получении объективных данных, позволяющих выявить причины ошибок в исполнении, связанных с асинхронностью двигательных действий гимнасток в группе и разработать научно-обоснованные рекомендации по их устранению.

Принцип синхронности заключается в обеспечении четкого временного соответствия между отдельными составными частями: фазами, периодами, операциями, действиями. Синхронизация - это приведение двух или нескольких процессов к синхронности, то есть к такому их протеканию, когда одинаковые или соответствующие элементы процессов совершаются с неизменным сдвигом по фазе друг относительно друга или одновременно. Синхронизировать между собой можно те части процесса, реализация которых разделена: по месту осуществления; по объектам воздействия; по исполнителям; по частям тела исполнения [1,2].

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.** Групповые гимнастические упражнения - независимо от их сложности представляют собой единую систему двигательных действий и движений, в которой всё чрезвычайно тесно связано и взаимообусловлено. Поэтому одной из основных задач является выявление в технических действиях ключевых, базовых пунктов и точек, которые определяют синхронизацию движений.

В проведенном исследовании конкретизация факторов, предопределяющих синхронность движений в групповых упражнениях художественной гимнастике, базировалась на сравнительном анализе одних и тех же характеристик биомеханической системы: стандартного числа точек звеньев, углов и других кинематических параметров движений, количества и последовательности движений в стадии реализации. Учитывая вероятность допущения ошибки при визуальном сравнении нескольких движений, одновременно демонстрируемых гимнастками, для сбора информации о кинематике и динамике синхронизируемых движений осуществлялся посредством лицензированных биомеханических методик.

Анализ кинематики движений гимнасток показал, что при одновременном выполнении гимнастками движений в анализируемых характеристиках наблюдаются разное количество достоверных различий (таблица 1).

Таблица 1 - Степень проявления различий в кинематических характеристиках синхронизируемых гимнастками упражнений

№ КУ	% упражнений, выполненных с ошибкой	% достоверных различий в кинематических характеристиках		
		Межзвенные углы	Длины траекторий перемещения точек	Ускорения перемещения точек
1	12,5	60	71,4	14,3
2	42,9	80	57,1	0
3	37,5	40	71,4	14,3
4	44,4	40	85,7	28,6
5	33,3	60	42,9	14,3
6	71,4	40	71,4	42,9
7	37,5	40	28,6	14,3
8	37,5	40	42,9	14,3
9	28,6	60	71,4	14,3
10	37,5	40	42,9	28,6
11	28,6	40	57,1	0
12	33,3	60	28,6	14,3
13	85,7	30	28,6	14,3
14	28,6	20	42,9	14,3
15	42,9	80	71,4	57,1
16	33,3	60	42,9	14,3
17	42,9	40	42,9	0
18	33,3	40	0	0
19	57,1	60	57,1	14,3
20	37,5	20	71,4	28,6

Примечание. КУ – контрольное упражнение

Более всего разница в показателях проявляется в межзвенных углах суставов спортсменок и длинах перемещения точек звеньев тела, формирующих у экспертов

визуальное представление об идентичности движений в группе. Было установлено, что больше всего достоверных различий в показателях межзвенных углов присутствует в движениях плечевого, локтевого и голеностопного суставов. При этом различия преимущественно фиксировались в быстром и медленном темпе. Данный факт указывал на то, что сотрудничество в среднем темпе является наиболее легким для синхронизации.

Добиться идентичности формы ног было легче всего в коленных суставах. В тазобедренных суставах, которые определяют амплитуду движений ногами, различия фиксировались в 45% контрольных упражнений. То есть, форма элемента, зависящая чаще всего от движений в тазобедренном суставе, при синхронизации движений гимнастками даже в очень простых упражнениях имела высокую степень различий. При этом анализ длин траекторий перемещения точек звеньев тела, позволил установить, что наибольшие различия по данным показателям присутствовали в анатомических точках, расположенных в середине свободного звена, по которым легче всего фиксировать экспертам асинхронность движений.

Кроме этого проведенное исследование показало, что непродолжительное (30 сек) напряжение ног приводит к усложнению программы синхронизации движений. После выполнения гимнастками приседаний в 50% контрольных упражнений были зафиксированы различия в кинематике. При этом, чем больше были длины звеньев тела гимнастка, тем труднее ей было решать эту задачу. Вестибулярная нагрузка в равной степени отразилась на биомеханических системах гимнасток. Однако, если сложность синхронизации после приседаний заключалась в управлении движениями ног, то после наклонов головы для достижения точности и синхронности спортсменки больше управляли траекториями перемещения точек рук.

В процессе видеозахвата движений было установлено, что именно кинематические характеристики обуславливают идентичность позы выполняемых одинаковых движений. Единообразие величин межзвенных углов обусловлено равной степенью проявления подвижности суставов спортсменок в группе, а одновременность их демонстрации - адекватностью скорости перемещения звеньев тела с учетом их длин. Отсутствие различий в антропометрических показателях, при наличии одинаковой подготовленности гимнасток, позволяет посредством равных возможностей в динамике движений быстрее синхронизировать принятие позы.

Установлено, что определенная последовательность в сочетании темпов выполнения элементов может оптимизировать синхронизацию движений. Это: переход от быстрого темпа к среднему, а также от медленного к быстрому темпу. Такой подход позволяет допускать меньшее количество ошибок в синхронности.

Учитывая, что внешние параметры движений обусловлены характером мышечной деятельности, следующим этапом исследования особенностей синхронизации движений являлся анализ электрической активности мышц, а также ее влияния на кинематические характеристики.

Математический анализ показателей средней амплитуды турнов показал, что в упражнениях, отличающихся по темпу и направлению движения, существует общая тенденция – мышцы, отвечающие за основное движение ногой в тазобедренном суставе, и мышцы, контролирующие положение головы и грудного отдела позвоночного столба, более всего отличались силой своей электрической активности. В целом была выявлена общая тенденция в активации мышц в анализируемых упражнениях: по мере повышения угла отведения ноги при синхронизации движений возрастала количество мышц, имеющих различия в показателях средней амплитуды турнов.

Анализ связи электрической активации мышц и допущенных ошибок в синхронизации, подтвердил, что существует лишь условная связь между этими показателями ( $r=0,3$ ). То есть различия в электрической активности могут не только способствовать появлению асинхронности движений, но и наоборот подстройке

гимнасток, отличающимся по антропометрическим показателям, друг под друга. В связи с этим был проанализирована реципрокность мышц, предопределяющая точность положения биомеханического звена в пространстве.

Установлено, что в процессе изменении темпа и амплитуды движений гимнасток существует тенденция к повышению реципрокности их мышц. При этом наивысшие показатели реципрокности фиксировались в мышцах, обеспечивающих выпрямление звена или тела и поддержание его в этом положении. Эти данные были подтверждены в процессе исследования синхронизации профилирующих элементов, в структуру которых входили исследуемые нами простейшие движения.

Следовательно, не смотря на то, что кинематические характеристики обуславливали идентичность позы выполняемых одинаковых движений, объективным показателем синхронности являлась адекватная межмышечная координация, обеспечивающая точность положений звеньев тела спортсменок.

Исходя из полученных данных, в процессе проведенных исследований были выявлены объективные факторы, обуславливающие синхронность совместных действий гимнасток:

- равно-высокая степень освоенности техники элементов художественной гимнастики различной сложности;
- наличие у спортсменок точности и идентичности воспроизведения кинематических характеристик техники элементов;
- наличие у спортсменок автоматизированных двигательных навыков, позволяющих перераспределять внимание на управление сотрудничеством без предмета или с предметом;
- способность спортсменок групповых упражнений художественной гимнастики дифференцировать динамические характеристики с учетом различия в антропометрических показателях;
- способность спортсменок групповых упражнений художественной гимнастики к дифференцировке динамических характеристик с учетом темпо-ритмической структуры элементов;
- наличие у спортсменок групповых упражнений художественной гимнастики высокоразвитой межмышечной координации, характеризующейся своевременным проявлением высокой и низкой реципрокности мышц.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, в процессе исследования было доказано, что в основу разработки методики синхронизации групповых упражнений художественной гимнастики, должен быть положен принцип объективности, который реализуется только на основе всестороннего комплексного биомеханического анализа техники и ее влияния на согласованность совместного выполнения упражнений спортсменками. Применяемый в исследовании подход к анализу двигательной деятельности спортсменок групповых упражнений позволил не только дополнить теорию и методику художественной гимнастики новыми научными данными, но и разработать научно-обоснованные предложения по совершенствованию методики синхронизации групповых упражнений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев, В.Г. Принципы процессуализации/ В.Г. Алиев // Теория организации: учебн.пособ. / М-во образования РФ ; ред. В.Г. Алиев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М., 2003. - С. 208-225
2. Астахов, А.В. Преобразование Лоренца / А.В. Астахов // Курс физики: Механика. Кинетическая теория материи Т. 1. / под ред. А.В. Астахова. - М., 1977. - С. 41-53
3. Медведева, Е.Н. Факторы, предопределяющие синхронность исполнения прыжков в групповых упражнениях художественной гимнастики / Е.Н. Медведева, Е.С. Крючек, А.М. Пухов, А.А. Супрун, Н.Е. Чепакова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 5 (111). – С. 102–106.

## О ВАЖНОСТИ РОЛИ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В ПОДГОТОВКЕ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА (НА ПРИМЕРЕ БАСКЕТБОЛА)

Йосипенко К.А., аспирант ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры», Волгоград, Российская Федерация

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены тенденции развития студенческого баскетбола в России. В последние годы в нашей стране особое внимание уделяется студенческому спорту, так как он напрямую связан с массовым и спортом высших достижений. Современный спорт в условиях тотальной конкуренции предъявляет определенные требования к качеству подготовки спортивного резерва. Благодаря Ассоциации Студенческого Баскетбола (АСБ) лучшие спортсмены чемпионата попадают в сборную и выступают на международных соревнованиях.

**Ключевые слова:** студенческий спорт, спортивный резерв, баскетбол.

**Актуальность.** Одной из важнейших и значимых проблем подготовки спортсменов является развитие студенческого спорта. Специалисты отмечают, что данная проблема является актуальной, так как студенческий спорт непосредственно является связующим звеном между массовым и спортом высших достижений. Проблемы развития студенческого спорта рассматривались такими специалистами, как В.У. Агеев, Л.В. Аристова, В.М. Выдрин, С.И. Гуськов, В.И. Жолдак, Т.М. Каневец и т.д.

Одним из основных направлений в министерстве спорта Российской Федерацией является процесс расширения массовизации культуры, в том числе в области студенческого спорта (концепция развития студенческого спорта в РФ на период до 2025 года). Это связано, прежде всего, с целями формирования здорового стиля жизни нации через повышение двигательной активности и отказом от вредных привычек в пользу занятий физической культурой и спортом. Следует отметить, что большое внимание стало уделяться развитию студенческих спортивных клубов, членами которых являются высококвалифицированные спортсмены, способные показывать наивысшие спортивные результаты на всероссийских и международных соревнованиях, обеспечивающие лидирующие позиции в резерве национальной сборной.

**Цель исследования** – обобщение и систематизация специальной научно-методической литературы и информации о современных проблемах и перспективах развития студенческого спорта.

**Методы и организация исследования:** изучение, анализ и обобщение специальной литературы.

Современные проблемы реализующие в условиях профессионализации и коммерциализации современного спорта, обеспечивают молодежи предоставляется возможность получения высшего образования и являются гарантом не только закрепления в регионе высококвалифицированных спортсменов, но и сохранения системы спортивной подготовки. Необходимо отметить, что развитие студенческого спорта способствует подготовке резерва сборных команд страны для выступления на различных соревнованиях и сохранению целостности физкультурно-спортивного движения. Занятия спортом формируют у студентов условия для разностороннего развития, самореализации и самоутверждения с помощью средств избранных видов спорта. Среди большого многообразия спортивных дисциплин наибольшей популярностью у студентов пользуется зрелищная и динамичная игра – баскетбол. Подготовка современных баскетболистов ориентирована на разностороннее развитие физических, технических, тактических, теоретических и психологических качеств. Стремительное развитие спортивных достижений, усиление конкурентной борьбы на международной арене, непрерывное повышение роли спорта в развитии и совершенствовании, как отдельной личности, так и общества в целом «омолодили» возраст участников спортивных соревнований, определили авторитетность спортивной

деятельности в студенческой среде. Специалисты отмечают [1,2], что периодом наибольшей реализации спортивных результатов в баскетболе достигают именно в период студенчества (17-24 лет), данный возрастной диапазон охватывает, как правило период обучения в вузе. Для большинства баскетболистов период обучения в высшем учебном заведении и соревновательной деятельности в составе студенческой команды является переходным периодом для включения в состав команды для выступления во Всемирной Универсиаде. Важность студенческого спорта заключается в периодическом проведении крупных соревнований среди студентов, таких как Всероссийская Универсиада и FISU. Основными задачами проведения Универсиад являются повышение качества учебно-тренировочной работы в вузах, выявление сильнейших спортсменов и их подготовка для участия в международных соревнованиях и т.п. Наивысших спортивных результатов, как в нашей стране, так и за рубежом, добиваются баскетболисты в студенческом возрасте.

Одним из основных направлений молодежной политики в России является развитие студенческого спорта. В спорте высших достижений крупные победы на международной арене зависят от системности и эффективности работы со спортивным резервом. Президентом Российской Федерации был дан ряд поручений по развитию системы подготовки спортивного резерва в РФ на период 2016-2020 гг., направленных на повсеместное создание спортивных клубов в образовательных учреждениях и оказание им всесторонней поддержки. В 2007 году в России появилась структура, которая создана для поддержки студенческого баскетбола, – Ассоциация студенческого баскетбола (АСБ). Чемпионат АСБ включен в единый календарный план физкультурно-массовых мероприятий Министерства спорта Российской Федерации и сводный календарный план мероприятий Министерства образования и науки Российской Федерации [3]. Основная задача АСБ заключается в обеспечении условий массового выявления студенческой молодежи в соответствии с физической активностью в сочетании с непрерывным учебным процессом. Перспективной задачей ассоциацией является реализация студентов в спорте высших достижений. Особенности ее решения определяются тем фактором, что студент-спортсмен попадает в новую социальную сферу: новый коллектив, новый тренер, которые ответственны за воспитание и образование, обучение культурным нормам и образцам поведения, обеспечивающие эффективное освоение новой социальной роли. В студенческом клубе при обучении в высшем учебном заведении социализация может проходить в ускоренном темпе, так как период обучения в учебном заведении ограничен. Классификацию стадий социализации спортсмена путем включения его в спортивную деятельность можно связать с этапами формирования его спортивной карьеры. Если принять данное соотношение, то можно выделить следующие стадии социализации:

- 1) включение спортсмена в спортивную деятельность;
- 2) занятия в группах спортивного совершенствования;
- 3) переход из студенческого спорта в профессиональный;
- 4) завершение спортивной карьеры и переход к другой карьере.

В 2016 году у баскетболистов мужских и в 2017 году в женских командах появилась возможность выйти в состав элитного дивизиона. Так например, в мужском баскетболе данный статус имеет Студенческая лига ВТБ, которой сильнейшие команды получают путевку в общенациональный плей-офф – Лигу Белова и могут бороться за титул чемпиона АСБ. Лидерами мужского студенческого баскетбола в лиге ВТБ считаются: Москва, Ухта, Екатеринбург, Челябинск, Киров, Казань, Орел, Калининград, Краснодар, Симферополь, Белгород, Ростов-на-Дону, Самара, Тюмень и Магнитогорск. В женском баскетболе высшим дивизионом считается Студенческая Суперлига, которая объединила 16 сильнейших команд страны от Южного федерального округа до Урала, а именно: Орловский госуниверситет, «Спарта-КубГТУ» (Краснодар), Самарский университет, Саратовский аграрный, Ивановский химико-технологический, Удмуртский



госуниверситет (Ижевск), Чебоксарский госуниверситет, Поволжский технологический (Йошкар-Ола), «Нефтяночка-УГНТУ» (Уфа), Уральский экономический (Екатеринбург), «Универ» (Пермь), Тюменский индустриальный, Сургутский госуниверситет, Уральский федеральный (Екатеринбург) и колледж олимпийского резерва Пермского края. Победители чемпионата АСБ среди мужских и женских команд имеют возможности представить Россию в международных соревнованиях, в частности в чемпионатах Европы по баскетболу среди студентов и Европейских студенческих играх. В этих условиях спортсмены социализируются в основном составе студенческой сборной команды, получают дополнительный опыт, а также демонстрируют наивысший уровень спортивного мастерства.

**Выводы:** Таким образом, спортивные успехи студентов являются не только их личным достижением, но и достоянием вуза, в котором они обучаются, что, безусловно, поддерживает престиж высшего учебного заведения. В условиях профессионализации спорта высших достижений вузы обеспечивают возможность получения высшего образования для спортивной молодежи и являются гарантами не только в закреплении в регионе высококвалифицированных спортсменов, но и сохранении системы спортивной подготовки. Следовательно, развитие студенческого спорта, создание условий для подготовки студенческих спортивных команд будет способствовать усилению профессиональных сборных команд по баскетболу.

#### **Список литературы:**

1. Защук, С.Г. Результаты комплексного тестирования баскетболисток студенческих команд / С.Г. Защук, Ж.Л. Козина, Г.С. Чесноков, Н.В. Кирсанов // Физическое воспитание студентов. – 2009.– №3.– С. 27-30.
2. Мандриков, В.Б. Баскетбол на занятиях по физической культуре в медицинских и фармацевтических вузах: Учебное пособие. /В.Б. Мандриков, Р.А. Туркин, М.П. Мицулина, И.А. Ушакова, С.А. Голубин // – Волгоград. – 2012:Изд-во ВолГМУ. – С. 237.
3. Ассоциация студенческого баскетбола [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://pro100basket.ru/> (дата обращения: 28.02.2018).

## **ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН**

Каримова Д.Дж. Таджикский институт физической культуры имени С.Рахимова, Душанбе, Таджикистан

Абдулоев А. Б. Таджикский государственный университет коммерции, Душанбе, Таджикистан

**Аннотация:** В статье рассматриваются вопросы о физическом развитии студенческой молодежи, а также способствования повышения социальной активности личности, где необходимо физическое и духовное развитие молодежи Республики Таджикистан. Изучено, что физическая культура это воспитания социальной, трудовой и творческой активности молодежи. Выявлено влияние физической подготовленности на состояния здоровья, и на работоспособность будущих специалистов, которая зависит от социально-профессиональных функций, а также цель физического образования студенческой молодежи. Проведен анализ учебного процесса вузов по физическому воспитанию. Установлено, что многие вузы не имеют соответствующую спортивную базу, не функционируют спортивные клубы при вузе, а также не проводится медицинское обследование студентов, где необходимо учебную группу разделить на подгруппы (основная, подготовительная и медицинская).

**Ключевые слова:** физическая культура и спорт, учебный процесс, студенческая молодежь, физическое образование, здоровье, физическое, духовное развитие

В современных условиях Республики Таджикистан для студенческой молодежи необходимо заниматься физической культурой и спортом, которая будет развивать крепкое здоровье, бороться с вредными привычками, одновременно прививать интересы физическому и нравственному совершенствованию, кроме того, формировать волю, мужество и выносливость. Следовательно, для способствования повышения социальной активности личности необходимо физическое и духовное развитие молодежи, которая органически дополняет друг друга.

Важно заметить, что именно в период студенческого возраста происходит наиболее активное овладения полным комплексом социальных функций взрослого человека, которая включает гражданские, общественно-политические, профессионально-трудовые.

Физическая культура это средство не только физического, совершенствования и оздоровления, но и воспитания социальной, трудовой и творческой активности молодежи, существенно влияющего на развитие социальной структуры общества. В частности, от физической подготовленности, состояния здоровья, уровня работоспособности будущих специалистов народного хозяйства во многом зависит выполнение ими социально-профессиональных функций. В процессе обучения у молодежи следует постоянно вырабатывать навыки здорового образа жизни. Необходимо помнить, что систематические занятия физической культурой и спортом сохраняют молодость, здоровье, долголетие, которому сопутствует творческий трудовой подъем.

Правильное решение задач физического воспитания в вузе обеспечит готовность выпускников к более активной производственной деятельности, способность быстрее овладевать навыками, осваивать новые трудовые профессии.

Кроме того, физическая культура способствует проявлению лучших свойств личности студента. При этом нужно реализовывать одну из важнейших общественных потребностей - общение с людьми.

Физическое образование в учебных заведениях вооружает студентов знаниями о влиянии физических упражнений на организм человека, развивает физические качества и способности, двигательные навыки, обеспечивает физическую подготовку молодежи к жизни.

Целью физического образования студенческой молодежи следует считать формирование системы специальных знаний, позволяющих оперировать общими понятиями, закономерностями, принципами, фактами, правилами теории и практики физической культуры.

Таким образом, одна из важнейших задач физического образования заключается в том, что необходимо научить студентов пользоваться приобретенными знаниями.

Исходя из этого, мы считаем, что физическое образование в вузе решает следующие задачи:

- ✓ воспитание у студентов сознательности, высоких моральных, волевых и физических качеств, подготовка их к высокопроизводительному труду.

- ✓ воспитание у студентов убежденности в необходимости выполнения недельного двигательного режима.

- ✓ повышение спортивного мастерства студентов-спортсменов.

Общее руководство физическим образованием студентов, и организация контроля за состоянием их здоровья возложены на ректора вуза, а проведение занятий осуществляется административными подразделениями. Ответственность за постановку и проведение учебного процесса по физическому образованию студентов в соответствии с учебным планом возложена на кафедру физического воспитания вуза.

Следует отметить, что в республике в учебных вузах внедрена кредитная система обучения, где необходима материально-техническая и спортивная база, которая должна быть оснащена спортивными сооружениями в соответствии с международным

стандартом для проведения учебных занятий студентов и подготовка спортсменов на международные, республиканские и районные соревнования.

Анализ исследования показал, что не во всех вузах республики проводятся медицинское обследование и наблюдение за состоянием здоровья студентов в течение учебного года поликлиникой или здравпунктом вуза, а также не функционируют спортивные клубы.

Учебные занятия (обязательные, практические, теоретические) являются основной формой физического образования и планируются в учебных планах по всем специальностям, которые проводятся в течении трех семестров (1, 2, 3). Кроме того, для студентов имеющих слабую физическую подготовку или отстающих в овладении учебным материалом проводятся индивидуальные занятия, которые организуются кафедрой физического воспитания по личному расписанию в течение учебного года.

Теоретический раздел программы излагается в форме лекций. Лекции дополняются беседами преподавателей со студентами в процессе практических занятий, а также самостоятельным изучением студентами специальной литературы в течение всего периода обучения.

Для практических занятий студенты распределяются на подгруппы (основное, подготовительное и специальное) с учетом пола, состояния здоровья, физической и спортивной подготовленности.

Студенты специального учебного отделения, состояние здоровья, физическая подготовленность и физическое развитие которых в процессе занятий улучшились, на основании заключения врача и решения кафедры переводятся на основное отделение в конце учебного года или семестра.

В связи с заболеванием или другими объективными причинами студенты основного и спортивного отделений могут быть переведены на специальное учебное отделение в любое время учебного года.

Следует отметить, что студенты по состоянию здоровья от занятий по физическому воспитанию могут быть освобождены только временно.

Важную роль играет практический раздел программы, который содержит учебный материал, направленный на решение конкретных задач физического воспитания студентов. Уже с первого курса необходимо устранить недостатки в физической подготовленности некоторых студентов (со слаборазвитой силой, выносливостью, не умеющих плавать и т. п.).

Но при этом студенты обязаны систематически посещать учебные занятия по физическому воспитанию (теоретические и практические) в дни и часы, предусмотренные учебным расписанием.

Таким образом, мы считаем, что для подготовки квалифицированных специалистов, эффективного проведения учебных занятий, улучшения здоровья, ведения здорового образа жизни в Республике Таджикистан необходимо создать все необходимые условия для проведения учебных и тренировочных занятий в вузах. Кроме того, необходимо проведение медицинского обследования в установленные сроки, осуществлять самоконтроль за состоянием здоровья и физического развития.

#### Список литературы

1. Евдокимов В. И. Оздоровительная физическая культура - средство оптимизации профессионального здоровья и качества жизни / В.И. Евдокимов, О.А. Чурганов // Актуальные проблемы физической подготовки. - 2007. - № 2. - С. 68-72.
2. Мурашов В.И. Здоровая молодежь - здоровая Россия/ В.И. Мурашов. 2002. - № 1 - С. 38-43.
3. Саидова М.Х. Определение влияния самостоятельных занятий студенток вузов по дисциплине физического воспитания в Республике Таджикистан/М.Х. Саидова.// X Всероссийская межд. научно-практ. конф. «Здоровье населения - основа процветания России» 12-13 мая 2016г. – Анапа: Филиал РГСУ, 2016. С.163-169.

4. Саидова М.Х., Каримова Д.Дж. Анализ и оценка значения самостоятельных занятий студенток вузов по физическому воспитанию в Республике Таджикистан./ М.Х. Саидова, Д.Дж. Каримова М.Х.// Межд. научно-практ. конф «Университетский спорт в современном образовательном социуме», 23-24 апреля 2015, Беларусь.

## **ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО СТАТУСА СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БАСКЕТБОЛОМ В УСЛОВИЯХ ВУЗА**

<sup>1</sup>Погодин А.А., <sup>2</sup>Алексянц Г. Д <sup>1</sup>Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», Симферополь, Республика Крым, Россия <sup>2</sup>Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар, Россия

### **Аннотация.**

В статье обсуждаются особенности динамики показателей физического статуса студентов 2-3 курсов, которые в начале обучения в ВУЗЕ были привлечены к занятиям баскетболом с целью участия в турах студенческой лиги АСБ. Проведены серии исследования интегральных функциональных показателей, контрольного тестирования уровня физических качеств и физической работоспособности, экспресс-оценка уровня здоровья. Установлено, что в течение от двух до трех лет занятий баскетболом у игроков студенческой лиги показатели функционального уровня здоровья, уровня аэробной выносливости и физической работоспособности достигли высоких значений. Обучающиеся, занимающиеся прикладной физической культурой по стандартной учебной программе имели значимо низкие показатели функционального статуса. Акцентируется внимание на исходном уровне физического статуса обследованных студентов в начале обучения по программе высшего образования. Рекомендовано увеличение доли средств баскетбола в учебные программы дисциплин физической культуры и спорта.

### **Введение.**

Проблема формирования, сохранения и укрепления здоровья студенческой молодежи является одной из приоритетных задач государства, признается фактором национальной безопасности, в связи с прогрессирующим снижением доли здоровых молодых людей [4]. В сложившейся ситуации актуальным является организация мероприятий по привлечению юношей и девушек, обучающихся по программам высшего образования, популярными среди молодежи видами спорта, и мониторинга их физических возможностей в процессе обучения в образовательных учреждениях высшего образования [3].

### **Целью**

работы явилась сравнительная оценка физического статуса студентов, занимающихся баскетболом с целью участия в турнирах дивизиона студенческой лиги АСБ и обучающихся по стандартной учебной программе дисциплины «Прикладная физическая культура».

### **Методы исследования.**

Обследованы обучающиеся (2-3-го курсов) мужского пола 18-22 лет: обучающиеся, являющиеся игроками баскетбольной студенческой лиги АСБ (условно обозначены группа АСБ n=100) и обучающихся, занимающиеся прикладной физической культурой по стандартной учебной программе (словно обозначены контрольная группа n=430). В межсессионный период проведена экспресс-оценка функционального уровня здоровья по методике Г. Л. Апанасенко [1], оценка уровня физических качеств с помощью контрольных стандартных тестов, определение уровня физической работоспособности и аэробных возможностей с помощью теста Купера и велоэргометрического теста PWC<sub>170</sub> [2]. Результаты обработаны параметрическими методами статистики с использованием пакета программ STATISTICA 10.0.

### **Результаты исследований и их обсуждение.**

Установлено, что в контрольной группе обучающихся преобладает функциональный уровень здоровья, который получил оценку – ниже среднего, его доля в среднем составляет  $63,6 \pm 1,5\%$ ,  $p < 0,05$ . Средний функциональный уровень здоровья определен в соотношении  $22,1 \pm 2,7\%$ ,  $p < 0,01$ . В свою очередь у обучающихся группы АСБ выявлено преобладание функционального уровня – выше среднего (соответственно  $94,2 \pm 5,5\%$ ,  $p < 0,001$ ).

При тестировании уровня физической подготовленности в контрольной группе обучающихся, выявлено преобладание низкого уровня аэробной выносливости в тесте Купера, о чем свидетельствует больший процент неудовлетворительной оценки, полученной обучающимися за выполнение данного теста в сравнении с обучающимися группы АСБ. При этом в группе АСБ факторами, определяющими высокий физический статус, явился высокий уровень физической работоспособности и интегральных показателей адаптационных возможностей кардио-респираторной системы. Так, исследование уровня физической работоспособности студентов показало, что обучающиеся контрольной группы, в сравнении с обучающимися группы АСБ, имели достоверные различия в уровне физической работоспособности (соответственно  $1122,3 \pm 155,3$  и  $1730,8 \pm 264,08$   $\text{кг} \cdot \text{м} \cdot \text{мин}^{-1}$ ,  $p < 0,05$ ). Также значимые различия определены в величинах интегральных функциональных показателей - индекса двойного произведения (соответственно в контрольной группе  $103,32 \pm 8,20$  и в группе АСБ  $79,81 \pm 2,98$  усл. ед.,  $p < 0,05$ ) и жизненного индекса (соответственно в контрольной группе  $56,91 \pm 2,97$  и в группе АСБ  $77,34 \pm 0,96$   $\text{мл}/\text{кг}$ ,  $p < 0,01$ ).

При обсуждении выявленных тенденций необходимо отметить, что обучающиеся в начале освоения образовательных программ имели сравнительно равный уровень физической подготовленности и функциональных характеристик. Занятия баскетболом (в течение 2-3 лет обучения в ВУЗЕ) с целью участия в молодежных турах программы баскетбольной студенческой лиги АСБ позволили не только привлечь молодежь к спортивным занятиям, освоить и усовершенствовать навыки игры в баскетбол, но и достигнуть высокого уровня физических и функциональных возможностей. Учитывая специфику образовательных стандартов и динамику достигнутых результатов в благоприятном изменении физического статуса студентов, занимающихся баскетболом в условиях ВУЗА, можно рекомендовать увеличение доли средств баскетбола в учебных программах дисциплин физической культуры и спорта.

### **Выводы.**

1. В группе игроков студенческой лиги АСБ, занимающихся в течение 2-3 лет баскетболом в условиях ВУЗА, определен высокий функциональный уровень здоровья, аэробной выносливости и физической работоспособности относительно группы студентов, занимающихся прикладной физической культурой по стандартной учебной программе.

2. Рекомендовано увеличение доли средств баскетбола в учебных программах дисциплин физической культуры и спорта в ВУЗЕ.

### **Литература.**

1. Апанасенко Г.Л. Максимальная аэробная работоспособность как критерий оптимальности онтогенезе / Г.Л. Апанасенко // Физиология человека. – 2010. – Т. 36. – № 1. – С. 67-73.

2. Белоцерковский З.Б. Эргометрические и кардиологические критерии физической работоспособности у спортсменов /З.Б. Белоцерковский// -М.: Советский спорт, 2005.- 312с.

3. Курдюков Б.Ф. Социальные проблемы студенческой молодежи / Б.Ф. Курдюков, Н.В. Иванова, М.Б. Бойкова, Ю.Ю. Городецкая // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2014. – №2. – С. 48 – 51.

4. Погодина С.В. Физическое состояние студенческой молодежи в зависимости от уровня тренированности /С.В. Погодина, Л.В. Лисконог, В.В. Бридко // Физическая культура, спорт – наука и практика. – №4. – 2014. – С. 9-13.

**Summary.** The article discusses the features of the dynamics of indicators of the physical status of students of 2-3 courses, who at the beginning of study at the UNIVERSITY were involved in basketball lessons in order to participate in the rounds of the student League ASB. A series of studies of integrated functional indicators, control testing of the level of physical qualities and physical performance, rapid assessment of the level of health. It has been established that during two to three years of basketball lessons the student League players have achieved high levels of functional health level, aerobic endurance level and physical performance. Students engaged in applied physical culture according to the standard curriculum had significantly low indicators of functional status. The attention is focused on the initial level of the physical status of the examined students at the beginning of studies on the program of higher education. It is recommended to increase the share of basketball in the curriculum of physical education and sports.

## **УЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЛЫЖНЫЙ СБОР КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ**

Подгорная А.С., Яцык В.З., Горбиков И.И. Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар, Россия

**Аннотация.** В данной работе рассматривается учебно-оздоровительный лыжный сбор как средство развития скоростно-силовых способностей у студентов. Проведение данного мероприятия для студентов Кубанского государственного университета является ежегодным. Цель и задачи учебно-оздоровительного сбора – проведение учебно-образовательного процесса в нестандартных условиях, укрепление иммунитета и оздоровление студентов, развитие и совершенствование физических качеств, адаптация в социуме.

**Актуальность.** В современном обществе одной из актуальных проблем является физическая подготовленность молодежи. Ходьба на лыжах оказывает всестороннее влияние на организм. При передвижении по равнине и пересеченной местности с преодолением подъемов и спусков в работу вовлекаются все основные группы мышц ног, рук и туловища. Лыжный спорт благотворно воздействует на сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную систему. Систематические занятия лыжным спортом способствуют всестороннему физическому развитию, особенно положительно влияя на развитие таких качеств, как выносливость, сила, координационные возможности. В процессе занятий и соревнований по лыжному спорту воспитываются и морально-волевые качества: смелость, настойчивость, дисциплинированность, коллективизм, способность к преодолению трудностей любого характера. Длительная мышечная работа на чистом воздухе в условиях низких температур способствует закаливанию организма, значительно повышая его сопротивляемость к различным заболеваниям.

В план физкультурно-спортивных мероприятий Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма включен учебно-оздоровительный лыжный сбор студентов. Учебно-оздоровительный лыжный сбор является нестандартной формой организации образовательного процесса. В ходе которого происходит формирование опыта адаптации в социуме, улучшение физической подготовленности, укрепление здоровья студентов, развитие организаторских способностей, лидерских качеств, совершенствование учебно-познавательного интереса.

Это ежегодное традиционным мероприятие проводится в течении трех недель в условиях среднегорья в Лаго-Наки на высоте 1200 метров. Утро каждого дня начинается с 40 минутной зарядки, включающей в себя пробежку, имитационные и

общеразвивающие упражнения. Утреннее учебно-тренировочное занятие продолжается 4 (с 9:00 до 12:00), вечернее - 2 академических часа (с 16:00 до 17:30). Поскольку уровень специальной подготовленности студентов разный, тренировочные задания формировались для соответствующих подгрупп. Новички изучали и совершенствовали технику лыжных ходов на равнинных учебных площадках, студенты 2-3 курса улучшали технику подъемов и спусков, постепенно увеличивая объемы нагрузки, а «продвинутые» лыжники, в основном это студенты 4 курса, работали по соответствующим тренировочным планам.

**Методы исследования.** Каждую субботу все участники сбора проходили тестирование (динамометрия, артериальное давление, пульс, окружность грудной клетки, состав тела (вес, вода, жир, кости, мышцы), Гарвардский степ-тест, проба «Руфье», 5 и 10 - тирной прыжок, прыжок в длину с места, прыжок в высоту с места, сгибание - разгибание рук в упоре лежа, «фламинго», наклон вперед из положения стоя). Кроме этого, два раза в неделю в вечернее время в форме восстановительных процедур студенты парились в русской бане. В воскресные дни организовывали активный отдых в форме туристских походов. Таким образом, студенты побывали на «Орлиной полке» в п. Мезмай, посетили водопады Руфабго и Азишскую пещеру. Кроме занятий на беговых лыжах, студенты повышали свое мастерство в горнолыжном спорте. Многие из студентов впервые встали на горные лыжи именно на сборах. Разумеется, это происходило под руководством опытных преподавателей с соблюдением всех правил безопасности. Во второй половине сборов проводились соревнования по лыжным гонкам и арчери – биатлону на дистанциях от 1,5 до 10 км.

**Результаты исследования.** Из батареи тестов наиболее интересными и достоверными оказались тесты, определяющие скоростно-силовые способности, это связано со спортивной специализацией студентов.

Для оценки скоростно-силовой выносливости в конце каждой недели участники сбора соревновались в лыжной гонке на 2,5 км. В ходе анализа полученных данных было выявлено следующее. участники сбора значительно сократили время преодоления заданной дистанции. Результаты представлены на (Рис.1 и Рис.2) время преодоления дистанции вычислялось в секундах.

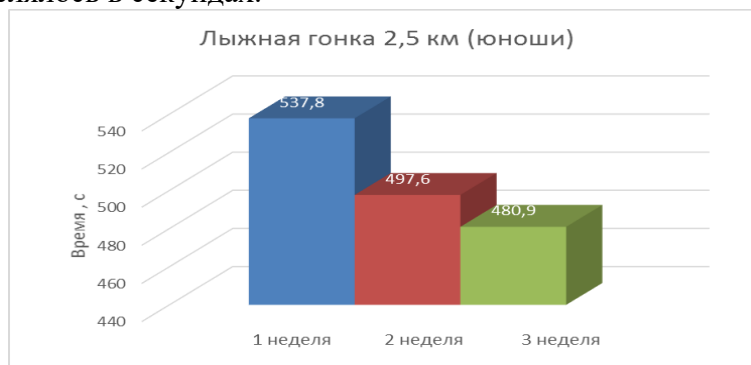


Рисунок 1. Результаты лыжной гонки свободным стилем на 2,5 км среди юношей.



Рисунок 2. Результаты лыжной гонки свободным стилем на 2,5 км среди девушек.

В результате сравнения исходных, промежуточных и конечных данных мы выявили устойчивую тенденцию улучшения скоростно-силовой выносливости участников учебно-оздоровительного лыжного сбора, у юношей на второй неделе наблюдается прирост результата в 7,47%, а на третьей 10,6%, у девушек результаты несколько ниже: на второй неделе 4,78%, на третьей 6,75%.

Результаты прыжка в длину с места - теста, определяющего скоростно-силовые способности нижних конечностей, позволили проследить тенденцию увеличения длины прыжка как у юношей, так и девушек. Наибольший прирост результата произошел у студентов как мужского, так и женского пола после третьей недели сбора +4 сантиметра от исходных результатов. На последней неделе прирост составил всего 1 сантиметр, это связано с тем что в этот период проводились соревнования.

**Выводы.** В целом по итогам учебно-оздоровительного лыжного сбора наблюдается положительная динамика показателей скоростно-силовой подготовленности студентов, что позволяет говорить нам о правильном построении плана сбора.

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СТРУКТУРЕ СФЕРЫ УСЛУГ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

Саидова М. Х., Абдулоев А. Б. Таджикский государственный университет коммерции, Душанбе, Таджикистан

Тошматов Р.Т. Таджикский институт физической культуры имени С.Рахимова, Душанбе, Таджикистан

**Аннотация:** В статье рассматриваются вопросы о функционировании, развитии и размещении физической культуры и спорта в сфере услуг национальной экономики. Исследованы социально-экономические аспекты сферы физической культуры и спорта. Изучена сущность, роль, место и влияние физической культуры и спорта как составного элемента сферы услуг в формировании и развитии рыночной экономики и рыночных отношений. Выделена классификация отраслей народного хозяйства, где физическая культура входит в непродуцированную сферу и рассматривается не как отрасль, а как подотрасль экономики. Выявлено, что услуги, оказываемые отраслью физическая культура и спорт, необходимо называть физкультурно-спортивными услугами. Кроме того, определены концептуальные основы развития физической культуры и спорта. Установлено, что в Республике Таджикистан физическая культура и спорт являются самостоятельной отраслью национальной экономики. Также изучен зарубежный опыт по экономическим отношениям в области спорта и дана их оценка развития.

**Ключевые слова:** физическая культура и спорт, сфера услуг, физкультурно-спортивные услуги, функционирование, развитие, размещение, аспекты, тенденции, экономические аспекты, социально-культурных услуг, экономические отношения

Исследование различных аспектов проблемы экономики, организации и управления сферы услуг, вопросы её функционирования, развития и размещения, а также непосредственно само её содержание показывает, что она является многогранной и многоаспектной. В современных условиях развития рыночной экономики, оценивая объективных факторов влияющих на формирование и развитие субъектов рынка, мы считаем, что роль сферы услуг и её сегментов значительно возрастает. Следовательно, исследуя теоретико-методологические и прикладные аспекты формирования рыночной среды, необходимо изучить сущность, роль, место и влияние физической культуры и спорта (ФК и С) как составного элемента сферы услуг в формировании и развитии рыночной экономики и рыночных отношений. На наш взгляд, это зависит от уровня и степени развития ФК и С.



В условиях рыночной экономики большое необходимо изучение отраслевой структуры народного хозяйства для определения их места, значения и роли. Кроме того, отраслевая структура национальной экономики характеризуется перечнем отраслей, отдельных производств и видов деятельности на основе общественного разделения труда, имеющих пропорций в распределении ресурсов, объемы производства, а также при обмене товарами, услугами и работами была межотраслевая и межрегиональная взаимосвязь. Мы считаем, что необходимо выделить классификацию отраслей народного хозяйства. При анализе работ [1,4] нами определено, что классификация сгруппирована по признакам, принципам и подходам. Исходя из этого, классификация нами была подразделена на:

- производственную сферу, которая включает промышленность, строительство сельское хозяйство и прочие виды деятельности;

- непроизводственную сферу включающая ЖКХ; *здравоохранение; физическая культура и социальное обеспечение* и др.

Таким образом, ФК и С являются составной частью отрасли «Здравоохранение, ФК и социальное обеспечение», то есть рассматриваются как подотрасль экономики. Наряду с этим необходимо отметить, что ФК и С относится к сфере услуг. При этом в перечне непроизводственных отраслей появляется необходимость определения места ФК и С, выявления ее уровня обособленности, а также взаимосвязь с другими отраслями экономики. Значит, появляется возможность дать характеристику экономическим отношениям, возникающим в ФК и С. Это позволит более четко выделить понятие, сущности и содержания экономических основ функционирования и развития ФК и С в структуре народного хозяйства.

Следует отметить, что ФК и С можно рассмотреть как хозяйственную, чистую или административно-ведомственную отрасль, в зависимости от того, какие структурные элементы она включает. Без этого не возможно точно определить ни её роль в экономике, ни её место в структуре; невозможно правильно организовать руководство ею.

Мы считаем, что услуги, которые оказывает сфера ФК и С, именуется физкультурно-спортивными услугами (ФСУ), которые подразделяются на материальные и социально-культурные услуги (СКУ).

Спектр СКУ классифицируются по характеру потребности и по степени важности; по форме распределения фондов потребления; по мотивам производства; по форме потребления; по мотивам потребления.

Анализ пакетов услуг, оказываемых различными физкультурно-спортивными организациями в Республике Таджикистан, показывает, что в нем преобладают, в основном, социально-культурные услуги, однако имеют место и услуги материальные, а также появляются и другие основные, дополнительные и сопутствующие услуги.

Анализ исследования показал, что в общей структуре оказываемых ФСУ материальные услуги составляют – 4,55 процентов, а СКУ - 95,45 процентов.

Следует отметить, что, как «чистая» отрасль, ФК и С состоят из коллективов физкультуры, общественных и профессиональных спортивных клубов, физкультурных учебных заведений, самостоятельных спортивных организаций, структурно включенных в другие отрасли.

Системный анализ показывает, что коллективы физкультуры и спортивные клубы организуются, как правило, по производственному принципу на предприятиях и в учреждениях, учебных заведениях и воинских частях, поэтому их численность зависит от общего количества хозяйственных единиц во всех отраслях национальной экономики.

Кроме того, небольшая часть физкультурных организаций работает по территориальному признаку. С другой стороны вследствие того, что в национальной экономике количество хозяйственных единиц изменяется под воздействием

возникновения новых предприятий и процесса концентрации, их общая численность за последние годы изменилась незначительно.

В целом, в Республике Таджикистан стабилизировалось общее количество физкультурных организаций, несмотря на рост численности физкультурников. Нами установлено, что на всех предприятиях, организациях и хозяйственных субъектах функционируют физкультурные организации. При этом следует предпринять решительные меры для вовлечения в физкультурные организации работников всех предприятий, учреждений и организаций различных форм собственности.

В последние годы в республике большое внимание уделяется росту качественных показателей физкультурной работы, а также участию наших спортсменов в международных и региональных спортивных соревнованиях. Основой этого достижения является увеличения количество спортивных школ, подготовленных спортсменов - разрядников, мастеров спорта, а также рост количество физкультурников, привлечение всего населения страны в массовый спорт и др.

Национальная экономика обеспечивала ФК и С не только числом сотрудников, но и требуемыми физкультурно-спортивными сооружениями, а также финансовыми ресурсами. Сравнив прирост численности физкультурных работников с общим увеличением числа рабочих и служащих в национальной экономике, мы пришли к выводу о возрастании удельного веса физической культуры и спорта в отраслевой структуре занятости населения. Относительно основных фондов, то в сфере ФК и С они росли примерно так же, как и непроизводственные основные фонды других отраслей национальной экономики.

В последние годы в стране растет число физкультурных работников с специальным средним и высшим образованием, что способствует не только росту физкультурного движения и развитию массового спорта, но и усилившихся связях ФК и С с другими субъектами экономики, а также и о все большей дифференциации их как самостоятельной отрасли сферы услуг.

Развитие ФК и С как отрасли занимает все больше место в структуре сферы услуг и в национальной экономике, в целом. По нашему мнению, следует выделить нижеследующие концептуальные основы развития ФК и С:

- изменение содержания труда под воздействием НТП, постепенный переход от ручного труда к механизированному и автоматизированному влечет за собой уменьшение физических усилий в работе, увеличение потребности в таких физических качествах, как ловкость, быстрота, реакция, устойчивость, внимание, способность приспосабливаться к быстрой смене внешних условий, к работе во вредных условиях, при повышенном шуме. Эти физические качества достигаются средствами ФК и С.

- увеличение удельного веса работников преимущественно умственного труда, имеющих небольшие физические нагрузки, усиление опасности малоподвижности и, в связи с этим, необходимость компенсации естественной подвижности другими средствами, в частности средствами ФК и С.

- возрастание социального значения занятий ФК и С с целью укрепления здоровья, повышения производительности труда и продления трудоспособности как средства самовыражения личности, повышения ее престижа в обществе.

- развитие ФК и С вызывается также потребностями укрепления обороны страны и усиления межгосударственных связей, борьбой за укрепление мира на земле, следует отметить, что все перечисленные тенденции, вызывающие потребность в ФК и С, будут проявляться и в будущем.

Мы считаем, что различие между здравоохранением и физической культурой огромны, и их цели во многом не идентичны, не говоря уже о путях и способах их достижения. Во-первых, основная задача здравоохранения – это поддержание здоровья населения, лечение больных. Физическая культура тоже имеет своей целью сохранение здоровья. Однако она ставит своей задачей не просто сохранение здоровья, а

физическое развитие человека и достижение им наивысших результатов в этом отношении. Второе, что отличает здравоохранение и физическую культуру друг от друга - это объект обслуживания, «предмет труда». Если здравоохранение имеет дело в первую очередь с больными людьми, то физической культурой занимаются только здоровые люди (не считая лечебную физическую культуру). В третьих, особенности «технологии производства». Различные методы лечения основаны главным образом на медикаментозном, хирургическом и других методах воздействия на больного. «Технология» же ФК и С целиком построена на активизации действий самого физкультурника или спортсмена. В-четвертых, различна направленность и содержание подготовки кадров здравоохранения и ФК и С, методы их деятельности.

Таким образом, мы считаем, что в Республике Таджикистан ФК и С являются самостоятельной отраслью национальной экономики.

Другим важным моментом при исследовании теории и практики функционирования и развития ФК и С является изучение экономических аспектов международных нормативно-правовых актов, а также законодательстве различных стран по ФК и С [2,3,5].

Одним из важнейших аспектов в законодательных актах различных стран является экономический аспект функционирования отрасли «физическая культура и спорт» [9].

Исходя из этого, нами был изучен зарубежный опыт - Испании, Финляндии, Франции, Российской Федерации по экономическим отношениям в области спорта и дана их оценка.

В Республике Таджикистан экономические отношения в сфере ФК и С регулируются Законом Республики Таджикистан «О физической культуре и спорту» № 243 от 5 марта 2007 года. В законе рассмотрена компетенция органов государственной власти (ст.3), система физической культуры (раздел 3, ст.9-22) финансирование физической культуры и спорта (раздел 4, ст. 23-25), трудовая деятельность, подготовка кадров, социальные гарантии (раздел 5, ст.26 -29) в сфере физкультуры и спорта.

В целом, результаты позволяют сделать вывод о том, что особое внимание уделяется изучением экономических аспектов функционирования и развития ФК и С, а также необходимо совершенствовать на основе учета особенностей развития в данном этапе развития рыночных отношений.

#### Список литературы

1. Актуальные проблемы экономики непроизводственной сферы: под ред. Е.Н. Жильцова.- М.: ИМЭМО, 1987. - 277 с.
2. Алексеев С.В. Спортивное право России. Правовые основы физической культуры и спорта/ С.В. Алексеев. - М.: издательство «ЮНИТИ», 2007. - 671 с.
3. Вахрах Д.Н., Чемакин И.М. Правовые аспекты управления физической культурой // Теория и практика физической культуры/ Д.Н. Вахрах, И.М. Чемакин. - 1985, № 4. - С. 30-32.
4. Войтов А.Г. Экономика/ А.Г. Войтов. Общий курс. 9-е изд., перераб. и доп. - М.: ИТК Дашков и К. - 2006. - 600с.
5. Каграманов Г.С. Нормативные требования системы физического развития и физического воспитания Республики Таджикистан/ Г.С. Каграманов. - Душанбе,1995. -32 с.
6. Саидова М.Х. Экономические аспекты функционирования и развития физической культуры и спорта в структуре сферы услуг Республики Таджикистан/ М.Х. Саидова. // г. Казань, РФ. Научно-теоретический журнал. Наука и спорт: современные тенденции. №2 (том 7), 2015. - С.93-97.

## **ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ УЧЕБНЫХ И ТРЕНИРОВОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ У СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ.**

Серопян Н.Ю., М.Б. Бойкова, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма

### **Аннотация:**

В данной статье рассматриваются проблемы взаимосвязи и приоритетности занятий спортом в учебных заведениях физической культуры и спорта. А также адаптация студентов к профессиональной среде в практическом совмещении процесса обучения и спортивной тренировки.

Важнейшей составляющей сохранения здоровья людей и общества является физическая культура. Она влияет на деятельность, ценностные ориентации, социальное поведение, физическое, психологическое, социальное благополучие в обществе в целом.

Проблема разумного сочетания качественной учебы и занятий спортом высших достижений (СВД) привлекает внимание многих ученых и практиков в сфере физической культуры и спорта. Однако работ, посвященных разработке данной проблемы, все же недостаточно.

Спорт высших достижений – профессиональная деятельность по физическому воспитанию спортсменов, участвующих в масштабных международных соревнованиях. Является эталоном во многих показателях и ставит приоритетные направления в развитии всего мирового спорта. Поэтому студенты, профессионально занимающиеся спортивной деятельностью должны правильно сочетать учебную и спортивную деятельность, чтоб впоследствии стать востребованным специалистом с качественной базой теоретического и практического потенциала.

Как пишет Г. Г. Мельчакова [1], актуальность этой проблемы обусловлена тем, что время обучения в вузе физической культуры (ФК) совпадает с периодом наивысшего расцвета физического и творческого развития студенческой молодежи (17-25 лет), связанного с накоплением потенциала для достижения ими уровней мастера спорта (МС), мастера спорта международного класса (МСМК). Но чтобы достичь такого уровня студент должен заниматься спортом до 8 часов в сутки, 6-7 дней в неделю и до 300320 часов в году.

Обозначив проблему, следующим шагом в исследовании была задача по определению участия студентов в крупных соревнованиях и их представительство в сборных командах Российской Федерации. Изучая статистические данные было установлено, что студенты составляют значительную часть олимпийской команды страны, начиная с первых выступлений наших спортсменов в Олимпийских играх. На XV Олимпийских играх их было 26%, на XVIII - 29, с XIX по XXII - от 46 до 47,5%. Доля завоеванных ими медалей составляла 19,7%, а в последствии от 54,4 до 63,7%. [5]

То есть действительно представительство студентов является значительным. При этом спортсменов-профессионалов можно разделить на три группы:

- первая группа - спортсмены, успешно выступающие как на Олимпийских играх, чемпионатах мира, так и в серии кубковых и коммерческих стартов.
- вторая группа - спортсмены, имеющие высокие результаты; главная задача - успешное выступление в различных соревнованиях и стартах по приглашению.
- третья группа - спортсмены-ветераны, особенно специализирующихся в спортивных играх, единоборствах. Эти спортсмены, поддерживают средний уровень физической подготовленности и высокий технический [2].

Постоянные разъезды, сборы, многочасовые спортивные тренировки заставляют спортсменов делать нелегкий выбор между учебной деятельностью и тренировочным процессом.

Возможно, ли при этом регулярно быть на занятиях и демонстрировать высокую успеваемость в учебе? Жизнь показывает, что это сложно осуществить. Например, после утренней тренировки студенту, в состоянии достаточного утомления трудно включиться в учебный процесс, качественно работать и усваивать учебный материал.

Если же он убывает на учебно-тренировочные сборы, то возможны и трехразовые тренировки, после которых организму и психике нужен полноценный отдых. Чтение учебной литературы, связанное с работой ума и души, в таких условиях весьма затруднено, поскольку характер отдыха спортсмена особый - это восстановление и адаптация после серьезных нагрузок. В ходе соревнований самостоятельно работать с учебной литературой возможно, но это будет малопродуктивный труд, т.к. спортсмен 24 часа находится в состоянии спортивной борьбы, нацеливается на высокий результат, сосредоточен только на нем, связан с переживаниями предстоящей борьбы, подготовкой к ней, ведением ее, анализом результатов состязаний.

Сочетание полноценного обучения и высококвалифицированной спортивно-соревновательной деятельности является весьма сомнительным. Поэтому для обеспечения качественного обучения следует приоритет отдать самостоятельному освоению учебного материала, что позволяет в свободной форме выбрать время обучения, встраивая его в насыщенный тренировочный процесс[2].

Анализ литературы позволяет высказать ряд положений, касающихся определения путей совмещения учебы и спорта.

Образовательная деятельность УОР и вузов ФК направлена на подготовку специалистов ФК и спортсменов. Анализ этой деятельности показал, что хорошая успеваемость учащихся может сочетаться с высокими спортивными результатами, но на уровне массовой физкультурно-спортивной работы. Если же учащиеся нацелены на мировые достижения, то высокая учебная успеваемость для большинства из них практически недостижима. При решении этой проблемы надо учитывать всю ее сложность из-за необходимости обеспечения единства качественной подготовки и тренеров и высококлассных спортсменов.[4]

Подготовка специалистов в рамках выполнения требований государственного образовательного стандарта в области физической культуры предусматривает освоение системы научно-практических и специальных знаний, необходимых для понимания природных и социальных процессов функционирования физической культуры, умение их адаптировать и творчески использовать в личностном и профессиональном развитии, самосовершенствовании, организации здорового стиля жизни.[3]

Система физического воспитания в учреждениях высшего профессионального образования должна способствовать выработке личной физической культуры студента, выступая его интегральным качеством, как условие и предпосылка эффективной учебно-профессиональной деятельности, как обобщенный показатель профессиональной культуры будущего специалиста и как цель самосовершенствования и саморазвития.

#### **Список использованной литературы:**

1. Мельчакова, Г.Г. Особенности организации учебно-воспитательного процесса подготовки спортсменов в спортивном вузе :На примере института спортивных единоборств : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Мальчакова Геля Геннадьевна. - Красноярск, 2005. - 121 с.

2. Копаев, В.П. Воздействие повышенных соревновательных нагрузок на показатели производственной работоспособности человека // Тез. докл. Междунар. конф. 27-30 июля 1994 г. "Современные достижения спортивной науки". - СПб, 2004. - С. 73

3. Содержание и методика преподавания теоретических и спортивно-педагогических дисциплин в училищах олимпийского резерва // [http://www.mirrobot.com/work/work\\_4012.html](http://www.mirrobot.com/work/work_4012.html). - 2000.

4. Асеев, В.В. Организационно-методические основы совершенствования учебного процесса в училище олимпийского резерва - Рос. гос. акад. физ. культуры. - М., 2008. - С. 18-36.

5. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. -М.: Советский спорт, 2009. -820 с.

## **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫМ ВИДАМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

Терентьев Ф.В. аспирант, старший преподаватель кафедры физической реабилитации Евсеева О.Э.к.п.н., профессор, профессор кафедры современных технологий адаптивной физической культуры, заслуженный работник высшей школы

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Санкт-Петербург, Россия.

## **THE EXPERIENCE OF USING OF COMPETITIONS ON PROFESSIONALLY-ORIENTED TYPES OF ENGINE ACTIVITY IN THE EDUCATION OF SPECIALISTS ON ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE**

Evseyeva O.E. Ph.D., professor, professor of the department of modern technologies of adaptive physical culture, Honored Worker of Higher School

Terentyev F.V. post-graduate student, senior teacher of physical rehabilitation department FSEI HE «LESGAFT NSU, St. Petersburg»

**Аннотация.** Данная статья посвящена анализу опыта использования соревнований по профессионально-ориентированным видам двигательной деятельности, в роли эффективного инструмента подготовки будущих специалистов по адаптивной физической культуре. В ней представлена история основания и развития Всероссийской и Международной универсиады студентов, обучающихся по направлению адаптивная физическая культура, и описана значимость данных мероприятий для их профессионального формирования.

**Annotation.** This article is devoted to the analysis of the experience of using competitions for professionally-oriented types of physical activity, in the role of an effective tool for education of future specialists in adaptive physical culture. It presents the history of the foundation and development of the All-Russian and International Universiade of students studying in the specialty of adaptive physical culture, and describes the significance of these activities for their professional formation.

**Ключевые слова:** подготовка специалистов, история, адаптивная физическая культура, универсиада студентов.

**Keywords:** training of specialists, history, adaptive physical culture, Universiade of students.

Профессионально-ориентированные виды двигательной деятельности в адаптивной физической культуре – это виды двигательной деятельности, позволяющие формировать у будущих специалистов по адаптивной физической культуре ощущения, восприятия, представления, возникающие у лиц с отклонениями в состоянии здоровья (включая

инвалидов) в процессе занятий различными видами адаптивной физической культуры. Включение профессионально-ориентированных видов двигательной деятельности в процесс подготовки студентов позволяет им получить знания, умения и навыки в области будущей профессии, а так же моделируя на себе условия депривации той или иной нозологической группы лиц с отклонениями в состоянии здоровья, студент получает новый чувственный опыт. За счет данного моделирования студент сталкивается с теми же проблемами и трудностями, с которыми сталкивается человек с отклонениями с состоянием здоровья, что позволяет ему лучше прочувствовать специфику будущей профессии[1].

В настоящее время, по причине условий сложившихся в России, актуальной является проблема разработки и внедрения в образовательное пространство адаптивной физической культуры профессионально-ориентированных видов двигательной деятельности для подготовки специалистов в области адаптивного спорта в контексте специального олимпийского, паралимпийского и сурдлимпийского движения [2].

По инициативе доктора педагогических наук, профессора, декана факультета адаптивной физической культуры Санкт-Петербургской государственной академии физической культуры им. П.Ф. Лесгафта, Евсеева С.П., Специального Олимпийского комитета Санкт-Петербурга, а так же при активной поддержке начальников управления Госкомспорта России П. А. Виноградова и Н. В. Паршиковой в Санкт-Петербурге с 2003 года проводятся Всероссийские, а с 2007 года Международные универсиады среди студентов, обучающихся по специальности адаптивная физическая культура [2]. Стоит обратиться к истории проведения соревнований по профессионально-ориентированным видам двигательной деятельности, которые были специально разработаны с целью внедрения в образовательное пространство адаптивной физической культуры (таб. 1).

Таблица 1

№ п.п.	Название	Место проведения	Год проведения
1.	I Всероссийская Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»	г. Санкт-Петербург	2003 год
2.	II Всероссийская Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»	г. Санкт-Петербург	2004 год
3.	III Всероссийская Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»	г. Санкт-Петербург	2005 год
4.	IV Всероссийская Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»	г. Москва	2006 год
5.	V Всероссийская Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»	г. Смоленск	2007 год
6.	I Международная Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»		
7.	VI Всероссийская Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»	г. Самара	2008 год
8.	II Международная Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»		
9.	VII Всероссийская Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»	г. Уфа	2009 год
10.	III Международная Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»		
11.	VIII Всероссийская Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»	г. Уфа	2010 год
12.	IX Всероссийская Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»	г. Уфа	2011 год
13.	X Всероссийская Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»	г. Чайковский	2013 год

14.	XI Всероссийская Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»	г. Чайковский	2015 год
15.	XII Всероссийская Универсиада студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура»	г. Уфа	2016 год
16.	XIII Всероссийская открытая универсиады студентов высших и средних учебных заведений по направлению подготовки 49.03.02 и 49.02.02 «Адаптивная физическая культура»	г. Чайковский	2017 год.

Основной задачей этих универсиад являлась апробация системы организации и проведения соревнований по профессионально-ориентированным видам спортивной деятельности. Данные мероприятия способствовали привлечению внимания населения нашей страны к проблеме интеграции инвалидов в общество.

На базе «Сибирского государственного университета физической культуры и спорта» с 2010 года проводится Фестиваль по адаптивной физической культуре, в программу, которого включены соревнования по профессионально-ориентированным видам двигательной деятельности, разработанные Евсеевым С.П.

Фестивали по адаптивной физической культуре ставили перед собой задачи по популяризации профессионально-ориентированных видов двигательной деятельности среди студентов, обучающихся по другим направлениям подготовки в Университетах и Колледжах своего края, тем самым обращая внимание общественности на проблемы интеграции лиц с отклонениями в состоянии здоровья в социум.

С помощью включения будущего специалиста по адаптивной физической культуре в процесс профессиональной деятельности изнутри, можно говорить об эффективной профессиональной ориентации и наиболее качественной подготовке к предстоящей деятельности в сфере адаптивной физической культуры. Занятия профессионально-ориентированными видами двигательной активности могут являться неотъемлемой частью подготовки будущего специалиста в этой области[3].

Моделирование необходимых условий может быть осуществлено, посредством использования специального инвентаря и экиперовки. Например, для игры в хоккей на полу необходимо использовать специальные клюшки и шайбы, а сама игра проходит на паркете, что уже само по себе является специфичной средой для игры в хоккей. Перечисленное ранее, позволяет будущим специалистам по адаптивной физической культуре включиться в игровую деятельность, приобрести необходимые умения и навыки ведения шайбы, бросков и передач, освоить правила игры. В том числе, для будущей профессиональной деятельности студентов, могут быть полезны игры с озвученными мячами, используемыми в спортивных играх для незрячих спортсменов – голбол и торбол или моделирование депрециации зрения в беге с лидером. Для получения нового чувственного опыта подходит спортивная игра – волейбол сидя, в процессе которой, студент самостоятельно может столкнуться с трудностями, с которыми сталкиваются люди с поражением опорно-двигательного аппарата.

Профессионально-ориентированные виды двигательной деятельности, включены в содержание учебной дисциплины «Технологии физкультурно-спортивной деятельности», данная дисциплина представлена в федеральных государственных образовательных стандартах высшего и среднего профессионального образования Российской Федерации. Она относится кряду ключевых дисциплин, направленных на получение необходимых знаний, умений и навыков для становления будущего специалиста по адаптивной физической культуре, как высокого профессионала.

За счет участия в соревнованиях по профессионально-ориентированным видам двигательной деятельности у студентов появляется уникальная возможность обмена опытом работы с лицами с отклонениями в состоянии здоровья, организации и проведении мероприятий предназначенных для данной категории граждан, реализовать себя, актуализировать свою деятельность в рамках получения практических навыков. Все перечисленное способствует профессиональному становлению будущего специалиста в сфере адаптивной физической культуры.



Подводя общий итог, можно констатировать, что включение начиная с 2003 года в программу Всероссийской универсиады студентов, обучающихся по специальности адаптивная физическая культура, профессионально-ориентированных видов соревновательной деятельности, подтвердило целесообразность применения таких видов спорта для студентов, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) [2].

#### **Список литературы**

1. Евсеев С. П., Евсеева О.Э./Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре. –2016.
2. Евсеев, С. П. Страницы истории адаптивной физической культуры в России/ С.П. Евсеев //Адаптивная физическая культура, 4(40)– 2009. – С.4.
3. Терентьева, И.Г. Занятия профессионально-ориентированными видами двигательной активности как первичный этап начального профилирования будущего специалиста по адаптивной физической культуре/ И.Г. Терентьева// материалы XX международного научного конгресса «Олимпийский спорт и спорт для всех». –Санкт-Петербург–2016.

## **СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ КАК КУЗНИЦА КАДРОВ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СПОРТА**

Федорова Н.А., Горбанева Е.П., Пономарев А.А., ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры», Волгоград, Российская Федерация

#### **Аннотация:**

Статья посвящена изучению влияния гипоксической тренировки с использованием тренажера «Самоздрав» на показатели внешнего дыхания спортсменов тяжелоатлетов. Основное содержание исследования заключается в применении безопасных эргогенических средств. В данной статье уделяется внимание широко известным гипоксическим воздействиям и выявляется особенность влияния использования дыхательного тренажера на систему внешнего дыхания у спортсменов тяжелоатлетов.

#### **Введение:**

Задачей физиологии спорта является поиск новейших способов сохранения, повышения и восстановления работоспособности спортсменов [1]. Особое место занимает применение гипоксических воздействий, что позволяет формировать искусственные гипоксические состояния организма человека и, тем самым, моделировать тренирующий эффект, достигаемый во время выполнения интенсивных физических нагрузок [2]. Однако, широкая распространенность гипоксических воздействий в спорте, имеющиеся случаи недостаточной эффективности методов традиционной тренировки и коррекции функционального состояния, не изученность индивидуальных реакций при гипоксии является проблемным вопросом в современных научных исследованиях, направленных на оптимизацию функционального состояния организма спортсмена и повышение его спортивных результатов [4].

В этой связи, применение тренажера «Самоздрав» может быть актуально, поскольку в некоторых видах спорта специфическая мышечная деятельность сопровождается гипертоническими состояниями, например в единоборствах и тяжелой атлетике, где применяются собственно-силовые упражнения [3].

#### **Методы и организация исследования.**

Основной применяемый метод оценки функционального состояния дыхательной системы с помощью спирографического комплекса «Диамант» – это метод спирометрии.

Исследование проводилось по трем основным методикам «петля-поток-объем», «спирография», «максимальная вентиляция легких».

Экспериментальное исследование проводилось с использованием дыхательного тренажера «Самоздрав» в течение 1,5 месяцев. Курс занятий с тренажером делился на 2 этапа: первый длился 20 дней, в течение которых экспозиция доводилась до 30 минут, начиная с 10 минут; 2 этап – дыхание через тренажер по 30 минут ежедневно в восстановительном периоде после спортивной тренировки в течение 1 месяца.

Исследование было организовано на базе кафедры анатомии и физиологии ФГБОУ ВО «ВГАФК» в период с февраля по май 2017 года с участием спортсменов специализации «тяжелая атлетика» в количестве 10 человек, спортивной квалификации 1 взрослый разряд, КМС, МС.

#### Результаты исследования.

В результате проведенного исследования у спортсменов экспериментальной группы после применения тренажера «Самоздрав» выявлено увеличение показателя ФЖЕЛ в среднем на 24,27%,  $P_{O_{\text{выд}}}$  на 26,88%, а так же повысилась величина  $DO_{\text{ф}}$  на 16,72% (таблица 1).

При этом, наблюдался прирост в показателях МВЛ от 11,72 до 17,12%. Так же увеличились показатели  $KЭ_{\text{дн}}$  на 15,27%, что свидетельствует об увеличении экономичности внешнего дыхания, а так же увеличился ОФВ1 на 17,19%, при этом ПОС выдоха повысилась на 11,19%, что свидетельствует о возрастании силы дыхательных мышц.

Кроме того, хотелось бы отметить, что в тесте с капнометром снизились показатели МОД в покое на 71,86%, при этом содержание углекислого газа в артериальной крови достигло нормальных значений (6 - 6,5%) и увеличилось на 64,33%, что так же свидетельствует и об увеличении эффективности дыхания спортсменов после использования тренажера «Самоздрав».

Таблица 1

Показатели функционального состояния дыхательной системы спортсменов тяжелоатлетов экспериментальной группы до и после применения тренажера Самоздрав

Показатели	До исследования	После исследования	% (после/до)
МВЛ 12	113,5±9,40	126,8±6,91	11,72
МВЛ 15	108,55±5,16	125,3±7,21	15,43
ФМВЛ %	112,89±7,24	132,21±2,82	17,12
ЧД	84,47±8,9	83,75±9,51	-0,86
$DO_{\text{ф}}$	1340,46±125,78	1564,64±174,45	16,72
$KЭ_{\text{дн}}$	17,74±4,13	20,44±4,05	15,27
ОФВ1	3,2±0,61	3,75±0,17	17,19
ФЖЕЛ %	93,37±4,70	90,91±3,73	-2,64
ФЖЕЛ	3,09±0,52	3,84±0,2	24,27
ОФВ1/ФЖЕЛ	99,91±3,4	97,48±0,79	-2,44
ПОС	5,9±0,43	5,24±0,61	-11,19
ЖЕЛ	4,18±0,27	4,06±0,21	-2,81
$P_{O_{\text{вд}}}$	1,89±0,16	1,36±0,15	-27,98
$P_{O_{\text{выд}}}$	1,4±0,12	1,77±0,23	26,88
ДО	0,9±0,12	0,78±0,06	-12,85
МОД л/мин	10,75±0,90	3,03±0,02	-71,86
CO <sub>2</sub> %	3,93±0,19	6,45±0,04	64,33
Время заполнения	76,00±6,77	295,75±11,95	289,14

Что касается контрольной группы, в функциональном состоянии дыхательной системы которой, так же было выявлено наличие положительной динамики. Наибольшие изменения показателей установлены у таких параметров, как РОВд, РОВыд и ФЖЕЛ - они уменьшились, в то же время, в тесте с капнометром отмечалось увеличение МОД на 4 % и содержание углекислого газа, так же приросло на 4 % (рис. 1).

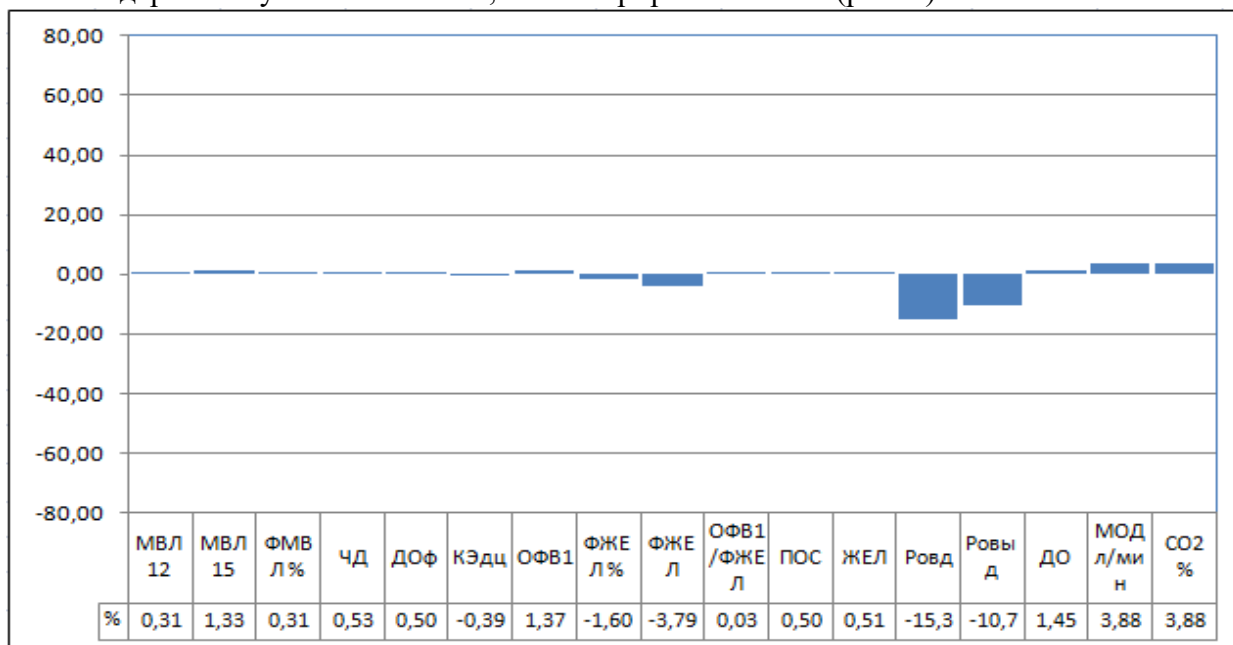


Рис.1. Динамика показателей сердечного ритма спортсменов тяжелоатлетов контрольной группы в результате использования тренажера «Самоздрав».

#### Выводы:

Учитывая спортивную специализацию исследуемых, можно предположить, что специальная мышечная деятельность в виде спорта «тяжелая атлетика» не способствует выраженному развитию вентиляторных способностей дыхательной системы. Однако, после использования эргогенического комплекса «Самоздрав» в сочетании с тренирующим воздействием физических упражнений динамика показателей внешнего дыхания у спортсменов проявлялась в повышении эффективности и экономичности внешнего дыхания.

Таким образом, функциональные возможности организма человека в процессе адаптации к специфической мышечной деятельности, различные стороны и проявления функциональных характеристик и физиологические механизмы, их обуславливающие, имеют различную динамику и эффективно совершенствуются при использовании дополнительных эргогенических воздействий.

#### Список литературы:

1. Артамонов, В.Н. Физиологические факторы, определяющие физическую работоспособность / В.Н. Артамонов. - М. : Физкультура и спорт, 1989. - 45 с.
2. Колчинская, А.З. Биологические механизмы повышения аэробной и анаэробной производительности спортсменов // Теория и практика физической культуры.- 1998. - № 3. - С. 35-48.
3. Солопов И.Н. Физиологические основы функциональной подготовки спортсменов. Монография. /Солопов И.Н., Е.П.Горбанёва, В.В.Чёмов, А.А.Шамардин, Д.В.Медведев, А.Г.Камчатников// - Волгоград: Вгафк, 2010.- 351 с.
4. Шамардин, А. А. Проблема оптимизации восстановительных процессов при спортивной деятельности / А.А. Шамардин, В.В. Чёмов, И.Н. Солопов // Вопросы функциональной подготовки в спорте и физическом воспитании. - Волгоград, 2008.

## НОВОЕ ВРЕМЯ – НОВЫЕ ВИДЫ СПОРТА

Шаповалова В.М., Курдюков Б.Ф., «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», г. Краснодар

**Аннотация:** В статье рассматривается проблема недостатка новых специальностей в спортивных ВУЗах, которые актуальны на сегодняшний день и интересны современной молодежи.

Современное общество не стоит на месте и постоянно развивается во всех направлениях. То же самое происходит и в спорте. С каждым годом появляются новые виды спорта, приобретающие популярность среди молодежи и студентов, которые бы хотели заниматься основательно и регулярно. Таких видов спорта существует огромное множество. При этом они ничуть не уступают по сложности традиционным видам спорта и вполне могут существовать официально наравне с ними. Но, в сфере спорта их пока не воспринимают как виды спорта, заслуживающие должного внимания. Поэтому эти виды остаются на уровне хобби, и спортсменам, занимающимся этими видами, остается лишь участвовать в любительских соревнованиях и показательных выступлениях.

Спортивные ВУЗы достаточно хорошо развиваются в нашей стране, практически в каждом регионе существует учреждение высшего образования, которое готовит высококвалифицированных специалистов по разным видам спорта. Но, к сожалению, образовательные программы предусматривают подготовку специалистов в основном по традиционным видам спорта.

Нельзя не отметить, что нетрадиционные увлечения пользуются огромным спросом у молодежи и уже выходят на мировой уровень. Так в 2016 году боулинг едва не получил статус олимпийского вида спорта. Он был одним из нескольких претендентов на включение в программу Олимпиады 2020 года. Люди достигают больших успехов в данной области и хотят обучаться по этим направлениям в ВУЗах, чтобы стать достойными спортсменами и квалифицированными тренерами.

С развитием общества должна развиваться и система образования в спортивном направлении. Наряду с традиционными видами спорта должны создаваться такие программы образования, по которым будет происходить обучение новым видам спорта [1]

Для того чтобы изучить поставленный вопрос о необходимости введения новых специальностей в высшие образовательные учреждения физической культуры, были проведены исследования, целью которых являлось изучение состояния вопроса и определение направления поиска рационального решения установленной проблемы.

С целью получения необходимой информации использовались общеизвестные, опробованные методы: анализ научно-методической литературы, статистические методы, опросы, беседы, наблюдения, статистические обработки данных.

В результате проведенных исследований было установлено, что из числа опрошенных студентов, обучающихся в ВУЗе физической культуры, 62,0 % хотели бы, чтобы в университете открывались новые спортивные специальности; 27,8 % устраивают направления подготовки, существующие на сегодняшний день; 11,0 % нейтрально относятся к поставленному вопросу.

Исходя из анализа статистических данных, нами был составлен список наиболее популярных видов любительского спорта, который в дальнейшем был предложен студентам. Наибольшее количество учащихся выбрало в качестве новой специальности «Скейтбординг», далее по приоритетности - «Роллер-спорт», на третьем месте «вейкбординг», наименьшее количество голосов было отдано таким направлениям, как «флайбординг» и «боулинг». Основываясь на вышепредставленных данных, можно с

уверенностью сказать, что молодежь хочет и стремится заниматься современными видами спорта, обходя стороной традиционную модель спортивного образования. [2]

В связи с этим, оценивая полученные в ходе исследования данные, необходимо признать наличие проблемы стереотипного высшего образования в области физической культуры и спорта.

Таким образом, результаты исследования состояния системы образования в области спорта указывают на стереотипное отношение к культивированию традиционных видов. Следовательно, на сегодняшний день вопрос введения новых специальностей в спортивные ВУЗы остается открытым.

Возникает вопрос: как это сделать и насколько это реально? Анализируя ситуацию и оценивая имеющиеся возможности, можно обозначить три очевидных, на наш взгляд, направления улучшения данной ситуации.

Во-первых, на наш взгляд, должна быть заинтересованность государственной власти субъектов, которые будут приветствовать развитие новых видов спорта и успешную их реализацию в местных спортивных клубах и дворовых площадках, а также открытие новых секций в спортивных школах. Во-вторых, руководство спортивных университетов должно стремиться к поддержке инициативы молодых специалистов в современных видах спорта, которые привлекут большее количество студентов. В-третьих, заинтересованность министерства спорта в открытии новых специализаций на базе уже существующих спортивных ВУЗ-ов, должно восприниматься в качестве перспективного направления.

Однако, реально оценивая возможности государства и тенденции развития материальной базы высших образовательных учреждений, можно с большой долей уверенности сказать, что в ближайшее время подобного рода задача сложно выполнима. И все же есть надежда, что в скором будущем данный вопрос найдет свое решение.

#### **Список литературы:**

1. Виноградов, П.А. Физическая культура и спорт в Российской Федерации в цифрах (2000-2016 годы). / П.А. Виноградов, Ю.В. Окуньков. - М.: Советский спорт, 2013. - 186 с.
2. Муллер, А.Б. Физическая культура: Учебник для вузов / А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко. - М.: Юрайт, 2013. - 424 с.

**П. БИЕЙН ТАМИР, СПОРТЫН АНАГААХ УХААН,  
БИОЛОГИЙН АСУУДЛУУД  
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
MEDICAL AND BIOLOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL  
CULTURE AND SPORTS**

---

**APPLICATION INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE SPHERE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT**

Baltina A.S, Kazakh academy of sport and tourism, Almaty, Kazakhstan.

**Summary.** In this article problems on introduction of innovative technologies in modern sport are considered. The organization of sporting events and modern innovative technologies applied in the course of the competitions has been investigated. Technologies at satisfaction of desires of fans are proved advantage modern. Application modern technological achievement attracts more persons interested to visit sporting events.

**Relevance.** Innovative technologies become one of the most important components of activity of the person and society. Many researchers believe that the purposes, contents and technologies in existing educational practice don't conform to modern requirements and can't provide timely and adequate training of the person for promptly coming future [1]. It fully concerns also experts in physical culture and sport. Use in the sphere of physical culture and sport of modern innovative technologies acquires special relevance, demands continuous generalization and exchange of experience. Despite the certain difficulties connected with organizational, material, scientific and methodical aspects of development and deployment of modern innovative technologies in the field of physical culture and sport they attract certain interest. Need of transition from the traditional technologies allowing to carry out much more effectively collecting, processing and information transfer, to simplify the system of logistics, to increase the level of safety and staginess of competitions has ripened [2].

Innovative technologies strongly included the field of activity of experts in physical culture. Their application is carried out as at the simple level – record keeping, creation of databases, etc.

At the same time, the analysis of literature on a problem of training of specialists on physical culture indicates insufficiency use of modern innovative technologies in the course of teaching disciplines of specializations. The questions concerning use of innovative technologies in management of the sphere of physical culture and sport not only are insufficiently lit in special literature, but also haven't found the due application in practice of work. It also causes relevance of the undertaken research.

**Research objective:** to reveal the innovative technologies applied in the sphere of physical culture and sport.

**Research methods:** analysis of scientific and methodical literature, analysis of documentation, experiment, analysis Internet of resources.

**Results of a research:** Thanks to new technologies fans get the mass of advantages in sport. They can approach the idols, communicating with them in an online chat and to get the virtual autograph on social networks. By means of augmented reality to try on a champion ring or to consider a cup, in 3D - points all this is possible to feel on the first row of stadium or on the place of the favorite athlete – without leaving the room, worldwide.

The new reconstructed sports constructions turn into an exhibition of technology solutions: "seamless" Internet access for thousands of simultaneous connections, screens with repetitions of important points in backs of chairs, a projection of sports statistics to glasses of VIP-beds. Also services of the order of food to the place, the taxi after the match or such

important thing as search of the toilet room with the smallest turn by means of smartphone application.

Advanced booking systems allow to collect own favorable subscription only from those actions which the fan is going to visit. Powerful photography equipment fixes stands at the most emotional moments of a game that the audience wasn't distracted by a selfie, and sends the best shots right after a final whistle.

Services of statistics allow to provide in real time to the fan on the screen the most detailed information. Even more often there are opportunities to select the camera to look at the interesting moment under a certain angle, to select a soundtrack – the favorite commentator or at all noise of stands. Broadcastings become available in VR, in 360° and in the special mobile format adapting the telepicture under the small screen.

**Conclusions.** Having studied use of innovative technologies in the sphere of physical culture and sport, we see that, despite the certain difficulties connected with organizational, material, scientific and methodical aspects of development and deployment of modern innovative technologies in the field of physical culture and sport they allow to carry out much more effectively collecting, processing and information transfer, to simplify the system of logistics, to increase the level of safety and staginess of competitions.

#### LIST OF REFERENCES

1. Бомин В.А., Бутаев З.И., Вагин С.Н., Волков И.К., Горбунов В.А., Демиденко О.И., Клыпин В.Л., Коротков К.Г., Короткова А.К., Лебединский В.Ю., Сивохов В.Л., Сивохова Е.Л., Шпорин Э.Г. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ СПОРТЕ (monograph) // Achievements of modern natural sciences. – 2010. – № 2. – P. 34-35;
2. Менеджмент спортивной организации: Manual. 3rd prod., reslave. and top. – М.: «Physical culture and sport», 2006. – 464 p.

#### RESEARCH OF THE MOBILITY PROFILE OF 16 YEAR OLD SOCCER PLAYERS DURING A GAME (TIME MOTION ANALYSIS)

Tsvetkov.V, Ph.D student; Peev.P, PhD; Petrova. B, Ph.D student;

**Keywords:** *high intensity running, medium intensity running, low intensity running, sprint, time motion analysis, mobility, youth soccer*

**Introduction.** Understanding the contribution of the energy systems in soccer has involved the use of time-motion studies. A number of tools have been used (e.g., pen and paper methods, video, electronic tracking devices). Recently, global positioning technology (GPS) has been shown to be the most accurate tracking system.

In order to correctly determine the physiological requirements of football and the dosing of the workload, it is necessary to quantify it during an official match. [7, 8, 18] This is done by measuring different types of mobility, known as time-motion analysis. This analysis is widespread in all team sports as the most intensive use has been made in the last two decades [1, 8].

One of the earliest data for motor activity analysis was by T. Reily, V. Thomas (1976) and included six categories of movements: standing, light running, running at high speed, sprinting, reversing, and ball motion. From now on, the categories in which the analysis is being performed have been changed significantly, but they have by no means been unified.

In our available literature, we found the classifications detailed below. We have already mentioned the six categories introduced by T. Reily, V. Thomas [15]. Another type of classifications can be seen by Castagna, Di Salvo, Barros, Harley [3, 5, 7, 9, 13]. It includes six categories - standing, walking, light running, medium-intensity jogging, high-intensity jogging and sprinting, as well as another extra-high-intensity action. In his studies, H. Goto [11, 12]

uses five categories - walking, light running, low intensity running, medium intensity running, high intensity running.

Other researchers, use eight categories for motor activity reporting: stand-by, walking, light running, low-intensity running, medium-intensity running, high-intensity running, sprinting, back-feeding. [16] These categories are also used by R. Thatcher and A. Batterham [17]. The most detailed classification of J. Bloomfield [8], which includes fourteen types of motion and three other related movements, fourteen directions, four intensities, five inversion categories and seven ball activities.

By analyzing the individual approaches we dare say that the right one, for the determination of individual speed zones, should be based on physiological criteria, namely physiological energy security. We think the zones must be five, corresponding to the five types of energy supply [2, 10].

Whereas there is extensive literature in adults, data on young elite players are scarce. Football (soccer) is one of the most popular sports, but still very little is known about the motor-activity in child-junior matches. Data from authors' studies do not find evidence of physiological differences between the players positions [16, 17], but there are such in terms of the rate of movement, which may be due to earlier maturation and biological aging [14]. Looking at the issue in an age-related aspect, information is becoming scarcer as we only find a few articles related to our age-related research [4, 6, 18]. Information from motion analysis is important for sports professionals to properly determine the motor profile of the sport. As we have already mentioned, this will enable the planning process and the training process to be significantly more accurate in terms of volume and individual intensity of the competition.

The aim of the present study was thus, using GPS to investigate time-motion profiles of elite U16 soccer athletes, during an official match.

**Materials and Methods.** A total of 19 players aged 15±0.8 from the Youth Academy of PFC Levski Sofia, Bulgaria were examined in total of 8 official 2x40' season matches. Each game the movements of 10 players (excluding the goalkeeper) were recorded using a 20HZ HPU SPI GPS system. We have distinguished 5 speed zones using a series of tests – 20 dash, 20m fly start, 3x50m shuttle run, 600m dash; the zones are as follows: walking – up to 7.8km/h; low intensity running – 7.9 – 18.5km/h; Medium intensity running – 18.6 – 21.7km/h; High intensity running – 21.8 – 25.8; Sprinting – above 25.9km/h. Results are presented by mean ±SD

## Results and Discussion

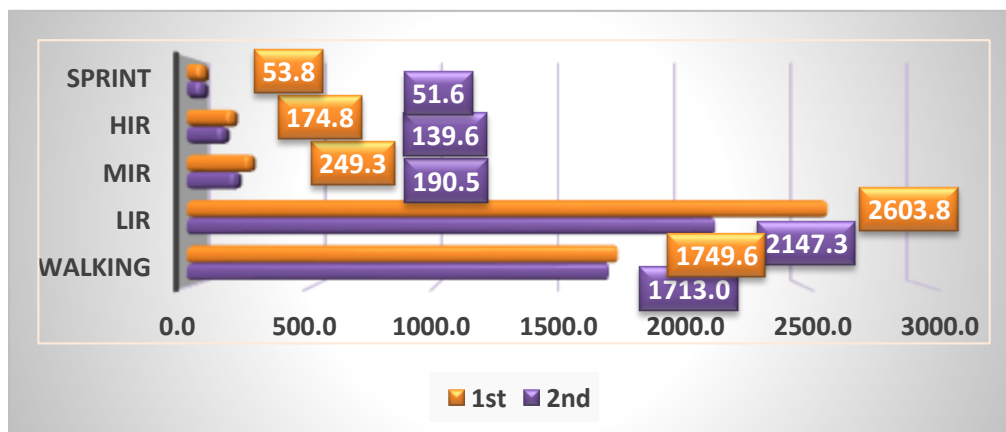
Statistical analysis $\varnothing$	Match performance data for both first and second half									
	Walking		LIR		MIR		HIR		Sprint	
	1 <sup>st</sup>	2 <sup>nd</sup>	1 <sup>st</sup>	2 <sup>nd</sup>	1 <sup>st</sup>	2 <sup>nd</sup>	1 <sup>st</sup>	2 <sup>nd</sup>	1 <sup>st</sup>	2 <sup>nd</sup>
Mean - <b>x</b>	1749,6	1713,0	2603,8	2147,3	249,3	249,3	174,8	139,6	53,8	51,6
Standard Error - <b>mx</b>	24,7	29,5	96,8	65,9	18,9	11,4	18,4	14,1	7,7	11,2
Standard Deviation - <b>S</b>	78,2	93,2	306,1	208,3	59,6	36,2	58,3	44,5	24,4	35,4
Kurtosis - <b>Ex</b>	-0,6	-0,6	-0,9	-0,6	-0,3	-0,9	-0,7	1,1	0,0	-1,3
Skewness - <b>As</b>	0,2	0,0	0,0	-0,4	-0,1	-0,3	-0,5	0,9	0,1	0,4
Range - <b>R</b>	242,1	297,2	979,8	599,0	187,9	99,6	177,3	145,8	83,6	99,7
Minimum - <b>x min</b>	1639,9	1561,7	2120,2	1811,8	147,7	134,1	74,0	93,6	14,7	10,6
Maximum - <b>x max</b>	1882,0	1858,9	3100,0	2410,8	335,6	233,7	251,3	239,4	98,3	110,3
Variation - <b>V%</b>	4,47	5,44	11,76	9,70	23,91	19,01	33,35	31,88	42,68	68,6

Table 1.

We have separated the data for the both first and second half. The data from the variation analysis for the two halves can be seen in Table 1.

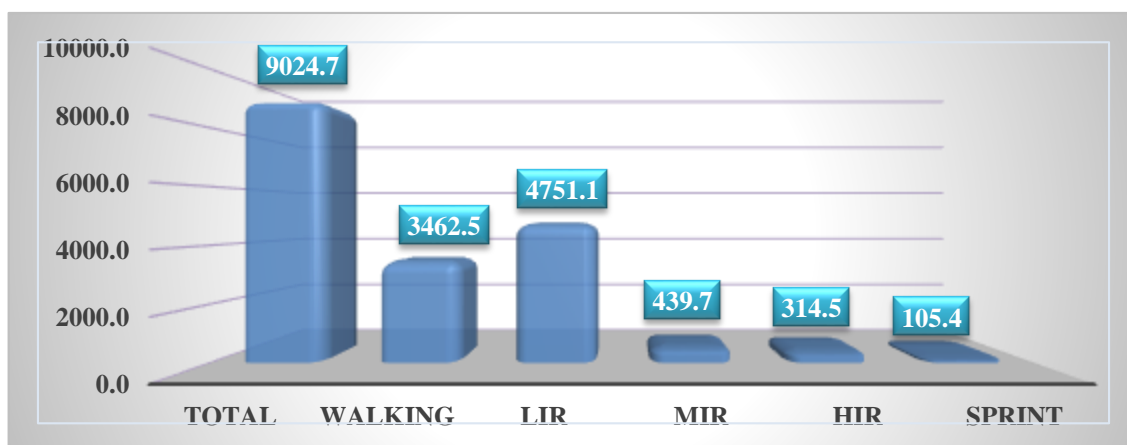
The differences between the two halves however we have shown in Graph 1.





Graph 1.

As we can see, there is a significant difference in the covered distance between the first and second half. The biggest difference as we can see concerns the MIR with 23.59% decline. Excluding walking the less difference shows the sprint zone with only 4.1% decline in the second half.



Graph 2.

As we can see from Graph 2 the total distance covered during an official match is  $9024.7 \pm 501.0$ ; walking –  $3462.5 \pm 142.7$ ; LIR –  $4751.1 \pm 475.5$ ; MIR –  $439.7 \pm 84.1$ ; HIR –  $314.5 \pm 94.5$ ; Sprint –  $105.4 \pm 40.7$ ;

**Conclusion.** In the elite U16 age group the covered distance is about ~9km. About ~3.5 of them we distinguish as walking or a slow movement. We have observed that the distance covered in the second half is reduced compared to the first one. This was associated with a less time spent in the high and medium intensity zones.

We highly recommend the planning of the training process in this age group to be based on the presented by our study mobility values, which characterize the game of football in the U16 youth soccer players.

#### References

1. Пеев П. (2017), Методически подходи за въздействие върху скоростната издръжливост при 14-14 годишни футболисти, докторат
2. Желязков Цв., Д. Дашева (2011), Основи на спортната подготовка, учебник
3. Bucleit M., A. Mendez-Villanueva, B. M. Simpson, P. C. Bourdon (2010), Match running performance and fitness in youth soccer, International Journal of Sports Medicine, Nov 31(11)

4. Bloomfield J., R. Polman, P. O'Donoghue (2004), The "Bloomfield movement classification": Motion Analysis of Individual Players in Dynamic Movement Sports, *International Journal of Performance Analysis in Sport*, Dec, 4(2)
5. Castagna C., V. Manzi, F. Impellizzeri, M. Weston, J. Carlos (2010), Relationship between endurance field tests and match performance in young soccer players, *Journal of Strength and Conditioning*, 24(12)
6. Castagna C., S. D'Ottavio, G. Abt (2003), Activity profile of young soccer players during actual match play, *Journal of Strength and Conditioning Research*, 17(4)
7. Carling C., J. Bloomfield, L. Nelsen, T. Reilly (2008), The role of motion analysis in elite soccer: Contemporary performance measurement techniques and work rate data, *Sports Medicine*, 38(10)
8. Di Salvo V., R. Baron, M. Cardinale (2007), Time motion analysis of elite footballers in European cup competitions, *Journal of Sports Science and Medicine*, 6
9. Di Salvo, V. R. Baron, H. Tschan, F. J. Calderon Montero, N. Bachl, F. Pigozzi (2007), Performance characteristics according to playing position in elite soccer, *International Journal of Sports Medicine*, 28
10. Gadev M., P. Peev (2017), Motor activity speed zonez determination with football players aged 13-14, *Research in Kinesiology*, 47(1)
11. Goto H., J. Morris, M. E. Nevill (2015a), Match Analysis of U9 and U10 English Premier League academy soccer players using a Global Positioning System, *Journal of Sport Sciences*, Jun; 33(12)
12. Goto H., J. Morris, M. E. Nevill (2015b), Match Analysis of U9 and U10 English Premier League academy soccer players using a Global Positioning System, *Journal of Strength and Conditioning Research*, Apr; 29(4)
13. Harley J. A., C. A. Barnes, M. Portas, R. Lovell, S. Barrett, D. Paul, M. Weston (2010), Motion analysis of match-play in elite U12 to U16 age-group soccer players, *Journal of Sports Sciences*, Nov 28(13)
14. Mohr M., P. Krstrup, J. Bangsbo (2003), Match performance of high standart soccer players with special reference to development of fatigue, *Journal of Sports and Sciences*, Jul; 21
15. Reilly T., V. Thomas (1976), Motion analysis of work-rate in different positional roles in professional football match-play, *Journal of Human Movement Studies*, 2
16. Stroyer J., L. Hansen, K. Klausen (2004), Physiological profile and activity pattern of young soccer players during match play, *Medicine and Science in Sports Exercise*, Jan; 36(1)
17. Thatcher R., A. M. Batterham (2004), Development and validation of a sport-specific exercise protocol for elite youth soccer players, *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, Mar; 44
18. Wong P. L., K. Chamari, A. Dellal, U. Wisloff (2009), Relationship between anthropometric and physiological characteristics in youth soccer players, *Journal of Strength and Condition Research*, 23(4)

#### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЛИЯЮЩИХ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОК – БАСКЕТБОЛИСТОК**

Ахметкирим М.А. докторант Национальная спортивная академия им. Васил Левски, страна Болгария г. София,  
 Кудашов Е.С к.п.н, Кефер Н.Э. доцент, ЗМС, Казахская Академия спорта туризма, страна Казахстан, научный консультант Кудашова Л.Р. профессор

**Аннотация.** В статье проанализированы биопедагогические показатели подготовленности баскетболисток, влияющие на эффективность соревновательной деятельности. Дана оценка функциональных показателей, обеспечивающих эффективность соревновательной деятельности студенток – баскетболисток в

предсоревновательном и соревновательном периоде. Объект исследования – учебно-тренировочный и соревновательный процесс команды по баскетболу с участием студенток. Предмет исследования – оценить функциональные показатели, обеспечивающие эффективность соревновательной деятельности студенток – баскетболисток соревновательном периоде.

Оценены перспективы биопедагогического направления исследований в спорте определены цели и задачи, основные физиологические показатели, влияющие на спортивный результат у баскетболисток высокой квалификации и зависимость их от спортивного стажа. Чем выше спортивный стаж баскетболисток, тем выше и прочнее взаимосвязи показателями физического развития и функциональными резервами и более эффективным их влиянием на спортивный результат.

**Ключевые слова:**

Баскетболистки высокой квалификации, роль спортивного стажа, биопедагога спорта, надежность физиологических показателей.

**Актуальность исследования.**

Одним из ведущих факторов в действиях спортсменов на соревнованиях служащий гарантом высокой эффективности действий является комплексный результат, выражающийся в результативности его проявления в соревновательной деятельности. Этот результат можно связать с уровнем совершенства его двигательных навыков и способности воспрепятствовать помехоустойчивости факторов, возникающих вопреки внешним и внутренним биологическим воздействиям. Сохранение устойчивости оптимальных рабочих параметров индивида в условиях возможного усложнения соревновательной обстановки связана с надежностью показателей, её составляющих.

Вышеизложенное актуализирует необходимость разработки относительно нового направления интегрирующего знания педагогические и биологические о функциональных возможностях и резервах организма как одной из главенствующих составляющих успешности выступления спортсменов. Данная проблема была поставлена еще в 1991 -1992 гг.[1,2 ], однако она не вызвала у тренеров и ученых необходимого внимания и мы пытаемся вновь повысить внимание ученых на этой проблеме. Рассмотрение тренировочного процесса безотносительно его биологической составляющей реакции организма и развития ей резервов безперспективный путь в тренировочном процессе. Встает актуальная проблема исключить использование в спорте допингов и направить внимание ученых на интеграцию знаний накопившихся в биологии и педагогике для более качественной здоровьесберегающей технологии тренировки спортсменов.

Учитывая вышеизложенное, мы считаем необходимым оценить в своей научной работе надежность применения функциональных показателей и оценке эффективности их использования в управлении подготовленностью студенток - баскетболисток, исходя из ниже следующих понятий.

В биологической и медицинской литературе предложено несколько определений надежности. Н.М.Амосов рассматривал надежность, как:- "дублирование регулирующих механизмов" и наличия в организме "резервных мощностей"[3]. Более точное математическое описание надежности в спорте пока затруднено ввиду ее сложности и изменчивости [4]. Автор работ по математике У. Мак-Каллок, полагал в определении понятия надежность, как основным фактором надежности: "То, что избыточно, является в той степени, в какой оно избыточно, стабильным. Поэтому оно надежно. Только за счет избыточности можно получить надежность" [5]. Функциональная надежность должна рассматриваться в обязательном единстве алгоритма действий тренера, наряду с применением и оценкой педагогических средств, влияющих на формирование биологических резервов организма спортсменок, с постоянной оценкой эффективности, так как они требуют постоянной корректировки.

**Цель работы** - дать оценку функциональным показателям, обеспечивающим эффективность соревновательной деятельности студенток – баскетболисток в предсоревновательном и соревновательном периоде.

В соответствии с целью, объектом, предметом и гипотезой исследования в работе поставлены следующие **задачи**:

1. Оценить роль и влияние функциональных резервов на точность технических действий баскетболисток.
2. Дать научное обоснование содержанию функциональной подготовки студентов – баскетболисток в подготовительном и предсоревновательном периоде годового цикла учебно-тренировочных занятий.

Для решения поставленной цели и задач в работе были использованы следующие

**Методы исследования:** теоретический анализ научно-методической литературы; тестирование физического развития по показателям роста, веса, жизненной емкости легких, кислородные резервы организма определяли по показателям гемоглобина, гематокритного показателя, максимальному потреблению кислорода (МПК), общую физическую работоспособность ( $PWC_{170}$ ) при пульсе 170 уд/мин в относительных значениях; оценка игровой деятельности проведена по количеству точных бросков по кольцу в процессе игры; методы математической статистики с расчетом  $X, S_x, r, t, p$ .

**Организация исследования.** Исследования уровня физиологических резервов и эффективности технико-тактического мастерства у 12 баскетболисток высокой квалификации (мастера спорта) определены в соревновательных условиях, из них 5 студенток со спортивным стажем до 10 лет имеющим более студенток-баскетболисток 20-24 летнего возраста и 7 баскетболисток со стажем более 10-15 лет, имеющих спортивный стаж более 6-10 лет ( $X_1$ ) и 2 подгруппы ( $X_2$ ).

**Результаты исследования** Полученные средние данные функциональных возможностей статистически обработаны и представлены в таблице 1. В таблицах 2 и 3 даны расчеты коэффициента корреляции между функциональными показателями и эффективностью соревновательной деятельности у баскетболисток высокой квалификации в 1 и 2 подгруппах.

Таблица 1 - Средние функциональные показатели и эффективность определяемая по точности забитых мячей в кольцо в 1 подгруппе студенток-баскетболисток ( $X_1$ ) и 2 подгруппы ( $X_2$ ), в середине соревновательного периода.

Статистические показатели	Вес, кг	Рост, см	ЖЕЛ, мл	Динамометрия кисти, кг		Гемоглобин, %	Гематокрит, %	PWC 170, кг/мин /кг	МПК, мл/мин/кг	Эффективность, к-во точных очков, %
				права я	лева я					
$X_1$	69,4	181,8	4960	30,6	29	139,4	40,06	22,56	64,92	36,4
$S_x$	9,5	8,0	482,5	2,6	4,2	9,5	2,6	2,0	6,9	4,5
% различий	5,3	0,94	0,95	4,9	4,8	0,2	1,0	3,37	5,96	9,6
p	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1	>0,1	>0,01
$X_2$	73,1	180,1	4912,9	32,1	30,4	139,7	40,5	21,8	61,5	39,9
$S_x$	14,7	9,0	613,6	5,7	5,7	6,7	1,3	2,7	10,8	6,5

Примечание: ЖЕЛ- жизненная емкость легких, МПК- максимальное потребление кислорода, PWC- физическая работоспособность

Анализ полученных функциональных данных и точности бросков по кольцу в двух подгруппах показал, что статистически значимые различия были установлены только по эффективности забитых мячей в кольцо. Эффективность была выше на 9,6% выше в подгруппе баскетболисток, имеющих больший спортивный стаж.

Имеющиеся различия в показателях уровня физического развития в пределах 4,8-5,3% были статистически недостоверны, что можно связать с большими колебаниями стандартного отклонения в подгруппах.

Оценивание статистическими методами исследования в 1 подгруппе у студенток-баскетболисток, имеющих меньший спортивный стаж (таблица 2) в середине соревновательного периода наличия зависимости между функциональными показателями и количеством забитых мячей позволило установить высокие зависимости между росто-весовыми показателями, уровнем кислород-транспортных показателей и слабое влияние роста и массы тела на эффективность соревновательной деятельности. Средняя зависимость установлена между динамометрией правой и левой кисти. Высокие и выше средней зависимости обнаружены для показателей гемоглобина, гематокрита и общей физической работоспособности и МПК.

Таким образом, в подгруппе мастеров спорта студенток – баскетболисток имеются высокие зависимости и выше средних значений с кислородтранспортными резервами организма, общей физической работоспособностью и МПК.

Таблица 2 - Коэффициент корреляции между функциональными показателями и количеством забитых мячей в 1 подгруппе студенток-баскетболисток, имеющих меньший спортивный стаж в середине соревновательного периода

	Вес, кг	Рост, см	ЖЕЛ, мл	Динамометрия кисти, кг		Гемоглобин, %	Гематокрит, %	PWC 170, кг м/мин /кг	МПК, мл/мин/кг	К-во забитых мячей, %
				правая	левая					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
r-1		<b>0,9</b>	<b>0,8</b>	-0,1	0,04	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,5</b>	0,2
r-2			<b>1,0</b>	0,2	0,05	0,4	0,3	-0,3	0,0	0,2
r-3				0,4	0,2	0,3	0,1	-0,2	0,1	0,2
r-4					<b>0,6</b>	<b>-0,5</b>	-0,4	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	0,4
r-5						0,1	0,2	0,01	-0,05	<b>0,8</b>
r-6							<b>1,0</b>	<b>-0,8</b>	<b>-0,6</b>	<b>0,5</b>
r-7								<b>-0,7</b>	<b>-0,6</b>	<b>0,6</b>
r-8									<b>0,9</b>	-0,1
r-9										-0,03

Анализ в середине соревновательного периода коэффициента корреляции между функциональными показателями и количеством забитых мячей во 2-ой подгруппе баскетболисток команды, имеющих большой спортивный стаж (таблица 3) позволил выявить более значимые зависимости между показателями физического развития (ростом, весом, динамометрией кисти, ЖЕЛ, PWC 170, кгм/мин/кг, МПК, гемоглобином и гематокритом).

Эти установленные особенности позволяют сделать вывод о том, что у баскетболисток высокой квалификации, с большим спортивным стажем (более 10-15 лет), по сравнению со студентками с 6-10 летним спортивным стажем, имеют более высокие зависимости между функциональными показателями и спортивной работоспособностью, которые свидетельствует о более прочных сформированных межцентральных связях в центральной нервной системе, что позволяет им иметь высокую взаимосвязь с нервно-мышечной системой, обеспечивающей высокую эффективность спортивной работы более совершенными физиологическими реакциями.

Таблица 3 - Коэффициент корреляции между функциональными показателями и количеством забитых мячей во 2-ой подгруппе баскетболисток команды имеющих большой спортивный стаж в середине соревновательного периода

	Вес, кг	Рост, см	ЖЕЛ, мл	Динамометрия кисти, кг		Гемоглобин, %	Гематокрит, %	PWC 170, кгм/мин /кг	МПК, мл/мин/кг	К-во забитых мячей очков, %
				правая	левая					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
r-1		<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,9</b>	0,0
r-2			<b>1,0</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	-0,3	<b>-0,5</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,9</b>	0,0
r-3				<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	-0,4	<b>-0,5</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,9</b>	0,1
r-4					<b>0,9</b>	-0,03	<b>-0,5</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,6</b>	-0,1
r-5						-0,2	<b>-0,5</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,8</b>	0,04
r-6							<b>0,8</b>	0,3	0,4	0,3
r-7								0,4	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>
r-8									<b>1,0</b>	-0,2
r-9										-0,1

Выводы: 1. На основе анализа литературы установлена различная роль и значимость показателей характеризующих функциональную подготовленность студентов-баскетболистов. Определены приоритетные направления необходимые для повышения эффективности спортивной деятельности.

2. Проведенная диагностика уровней развития функциональных резервов организма у баскетболисток в середине соревновательного периода позволила установить более высокую эффективность спортивной результативности у баскетболисток с большим спортивным стажем, что обеспечивается более совершенными связями между двигательными функциями и вегетативным обеспечением спортивной деятельности и это следует учитывать при спортивной подготовке баскетболисток.

#### Литература:

1. Завьялов А.И. Биопедагогика. Теоретико-методологические вопросы понятийного аппарата в сфере физического воспитания и спорта / А.И. Завьялов, Т.В. Завьялова: тез. Всесоюзного симпозиума /под ред проф. Р.А. Пилюяна. - Малаховка: ОГИФК, 1991. - С. 56-57.

2. Завьялов А.И. Биопедагогика или спортивная тренировка: учеб пособие /А.И. Завьялов, Д.Г Миндиашвили. - Красноярск: МП «Полис», 1992. - 64 с.

3. Смирнов Ю.И., Зулаев И.И. Методы оценки и контроля соревновательной надежности спортсмена /Уч. пос. - М.: МГАФК, 1995.

4. Мак-Каллок У. Надежность биологических систем. В кн.: Самоорганизация системы (перевод с англ.). - М.: Мир, 1964.

5. Подлипняк Ю.Ф. Педагогические основы системы физической подготовки слушателей вузов МВД СССР: дис. . д-ра пед. наук / Ю.Ф.Подлипняк. М., 1986. - 430 с.

#### ОЮУТАН ТАМИРЧДЫН БИЕЙН ЖИНГИЙН ИДЕКСИЙГ ХАРЬЦУУЛАН СУДАЛСАН НЬ

М.Бадамханд, А.Анударь ҮБТДС-ийн оюутан

Т.Баатар, дэд профессор, хүний их эмч, ҮБТДС-ийн БЭАЗ тэнхмийн багш

**Introduction.** This paper describes the BMI indicators of the students by their gender and age.

**Keywords:** Weight height indicator, body mass index, development, weight.

**Оршил:** Энэхүү бүтээлд оюутан залуучуудын БЖИ-ийн үзүүлэлтүүдийг нас хүйсээр нь судлан тодорхойлсон болно.

**Түлхүүр үг:** Жин өндрийн үзүүлэлт, биеийн жингийн индекс, хөгжилт, биеийн жин

**Судалгааны арга.** Бодисын солилцооны өөрчлөлтийн улмаас арьсан доорх өөхлөг болон бусад илүүдэл хэмжээгээр өөх хуримтлагдах, биеийн жин нэмэгдэхийг таргалалт гэнэ. Таргалалтыг тодорхойлох энгийн арга нь биеийн жингийн индекс (БЖИ)-р тодорхойлох арга юм. Биеийн жин ба өндрийг хэмжин дараах томъёог ашиглан БЖИ-ийг хялбархан тооцох боломжтой. БЖИ-ийг бодохдоо биеийн жин ба өндрийг үнэн зөв, нягт нямбай тодорхойлох шаардлагатай. Тухайн хүний биеийн жин ба өндрийг харьцуулж биед агуулагдах өөхлөг эдийн хэмжээг тогтооход БЖИ-г ашигладаг. Гэхдээ БЖИ-ийн үзүүлэлтээр биед ашиглагдах өөхлөг эдийн байрлалыг тогтоох боломжгүй юм. БЖИ-г тухайн хүний килограмаар илэрхийлсэн биеийн жингийн утгыг, метрээр илэрхийлсэн өндрийн квадрат утгад харьцуулж олно.

Биеийн өндөр – 150см, жин 54,6 кг хүний БЖИ-г тооцон олцгооё.  
 $БЖИ = \frac{Жин}{(1.5 * 1.5)} = \frac{54.6}{2.25} = 24.26$  хэвийн жинтэй гэж үзнэ.

БЖИ=Биеийн жин (кг) : Биеийн өндөр (М<sup>2</sup>)

Биеийн жингийн үнэлгээг дараах байдлаар өгнө: <18.5 туранхай, 18.5-24.9 хэвийн жин , 25.0-29.9 илүүдэл жинтэй, 30.0-34.9 Таргалалт I зэрэг, 35.0-39.9 Таргалалт II зэрэг, >40.0 Таргалалт III зэрэг гэж үзнэ.

Хэмжихэд анхаарах зүйл:

- Баталгаат жин, өндөр хэмжигч хэрэглэнэ.
- Жингээ өглөө босоод бие зассаны дараа эсвэл хоол цай хэрэглэхийн өмнө хэрэглэснээс хойш 2-3 цагийн дараа хэмжинэ.

Өндөр жингийн харьцааны коэффициент энэхүү аргаар тухайн хүний биеийн жинг өндөрт нь харьцуулж бодит дүгнэлт хийхэд оршино.

**Биеийн өндөр:** Биеийн өндрийг өндөр хэмжигчээр хэмжинэ. Хүнийг тавцан дээр цэх зогсоож хөлний өсгий, өгзөг, дагз нэгэн зэрэг (Биеийн гурван цэгээр) хэмжилтийн хуваарь бүхий багананд шүргүүлж гарыг биеийн дагуу унжуулан хөлийн өсгийг нийлүүлж өлмийг салгаж зогсооно. Толгойн байрлал цэх байна. Үүний дараа өндөр хэмжигчийн гүйгч муфтийг толгүйд сайтар тулгаж хэмжих хэрэгтэй. Хэмжилтийг нарийвчлал 0,5 см байна

**Биеийн жин:** Тамирчдийн биеийн жинг хяналтын жингээр хэмжинэ. Хэмжилтийг хоол идсэнээс хойш 2-3 цагийн дараа авна.

Жин өндрийн үзүүлэлт (Индекс Кетле) буюу **ЖӨҮ**

**Биеийн ерөнхий жин**

**ЖӨҮ=** -----

**Биеийн өндөр**

**Судалгааны үр дүн.** Дээрхи аргачлалаар оюутан залуучуудын биеийн өндөр, жин, БЖИ индексийн үзүүлэлтүүдийг боловсруулан хүснэгт № 1-д тусгав.

Хүснэгт № 1. Оюутан залуучуудийн биеийн жингийн индексийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Нас	N	Биеийн өндөр, см		Биеийн жин, кг		БЖИ, кг/м <sup>2</sup>	
		X	S	X	S	X	S
Эрэгтэй							
18	15	170,57	7,16	66,66	14,22	22,78	3,48
19	15	174,53	7,25	68,05	7,57	22,36	2,35
20	21	173,46	8,77	71,12	11,41	23,56	2,83
21 дээш	141	173,27	8,35	74,54	14,11	24,75	3,80
дундаж эр	192	173,18	8,21	73,04	13,63	24,28	3,66
Эмэгтэй							

18	7	161,36	9,64	55,68	5,34	21,42	1,71
19	9	163,23	8,87	65,64	12,13	24,58	3,61
20	13	163,36	6,61	60,81	5,92	22,80	1,98
21 дээш	68	163,96	7,93	64,81	13,30	23,99	3,93
дундаж эм	97	163,63	7,88	63,70	12,20	23,70	3,63

**Дүгнэлт:** Судалгааны үр дүнгээс хархад оюутан залуучууд нь 18 - 19 нас хүртэл биеийн өндөр өсөж байгаа ч түүнээс хойш тогтворжидог бол, биеийн жин, БЖИ үзүүлэлт үргэлжлэн нэмэгдэх хандлагатай байна.

**Ном зүй:**

Л.Лхагва, П.Дагвасүрэн, Д.Загдсүрэн, Ш.Болормаа- Спортын анагаах ухаан  
www.Google.com

**ӨНДӨР ЗЭРЭГТЭЙ ТАМИРЧДЫН МОРФОФУНКЦИОНАЛЬ ОНЦЛОГИЙГ СУДАЛСАН НЬ**

Ш.Бат-Эрдэнэ<sup>1</sup>, Г.Сүхбат<sup>2</sup>, С.Энэбиш<sup>3</sup>, А.Гүрбадам<sup>4</sup>  
(<sup>1</sup>АШУҮИС-ийн докторант, ҮБТДС, <sup>2,3</sup>Анагаах ухааны доктор, профессор, <sup>4</sup> Судалгааны ажлын зөвлөх, Биологийн ухааны доктор, профессор)

**Түлхүүр үг:** бие бялдрын бэлтгэлжилт, спорт, биоимпеданс, шигшээ баг, морфофункциональ

**Оршил.** Дэлхийн спортын хөгжлийн орчин үеийн чиг хандлага нь улс орон бүр олимпийн медалийн төлөө өрсөлдөж чадах, өндөр зэрэгтэй тамирчдыг бэлтгэх сургалт дасгалжуулалтын аргыг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй улам боловсронгуй болгоход чиглэж байна. Манай орны хувьд орчин үеийн спортын төрлүүдийг үндэсний түүх соёлын баялаг өв уламжлал дээр тулгуурлан дэлхийн нийтийн хөгжлийн зүй тогтолт чиг хандлагатай уялдуулан өөрийн орны байгаль цаг улирал, Монгол хүний бие бялдрын хөгжлийн онцлог, сэтгэхүйд зохицсон дэвшилтэд хувилбартай арга зүйгээр удирдан зохион байгуулж авьяас чадвартай хүүхэд залуучуудыг шилж сонгон авч тогтмол системтэй хичээллүүлж уран чадварыг төгс хөгжүүлэх нь нийгмийн шаардлагаас урган гарч байна. Гэтэл өнөөдөр биеийн тамир, спортын мэргэжилтэн, дасгалжуулагч, багш, эмч, тамирчид болон оюутнуудад зориулсан спортын шинжлэх ухааны онол, арга зүйн үндэслэлтэй судалгааны тулгуур бүтээл арга буюу зарим спортод үгүйлэгдэж байна.

Манай орны хувьд тамирчидыг орчны шинэ нөхцөлд бэлтгэх асуудал хурцаар тавигдаж байна. 2003 оны 10-р сарын 31-нд УИХ-аар батлагдсан “Биеийн тамир спортын тухай хуульд” зааснаар энэхүү чиглэлийн үйл ажиллагаа нь төрийн бүх талын дэмжлэгтэйгээр хөгжинө гэсэн байдаг. Ингэснээр үндэсний өв уламжлал ба орчин үеийн ололт амжилтанд тулгуурласан, биеийн тамир нь хүн амыг амьдралын зөв төлөвлөгөөтэй эрүүл хэв маягт хэвшүүлж, хүн бүрийн бие бялдыг өв тэгш төгөлдөржүүлэх гол хүмүүжлийн хэрэглүүр болох ёстой юм. Спортын чиг хандлагын хөгжлийн суурь үндэс нь Монголын тамирчдыг үр дүнтэй бэлтгэл сургуулилт хийлгэж, тэдгээрийн ажиллах чадварыг нэмэгдүүлж, дэлхийн тавцанд амжилттай оролцуулах явдал юм гэж тэмдэглэсэн байдаг.

Эдгээр бүх асуудал нь, хүүхэд өсвөр үе залуучуудын эрүүл мэндийг бэхжүүлэх, өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, тамирчдын бие бялдрын түвшинг судлаж тогтоох өндөр ачаалалтын дараа бие махбодийг сэргээх шинжлэх ухааны арга зүйг боловсруулах шаардлага тавигдаж байна.



Орчин үеийн спортод өндөр амжилтанд хүргэхийн тулд тамирчдыг байнга бүх талаас нь төгөлдөржүүлэн бэлтгэх шаардлагатай бөгөөд үүнээс нэн тэргүүнд системтэй спортын сургалт дасгалжуулалт юм (В.Н.Платонов, 1980).

Үндсэн хэсэг: Судалгааны ажлыг гурван үе шаттайгаар зохион байгуулав. Үүнд:

**Нэгдүгээр (урьдчилсан) үе шатанд.** (2015 оноос) судалгааны асуудлаар өмнө нь хийгдсэн эрдэмтэдийн онол арга зүйн эх сурвалж бүтээлүүдийг уншиж танилцах, судалгааны таамаг дэвшүүлж, зорилго зорилгоо тодорхойлох ажил хийгдэв. Мөн судалгааны арга зүй, анкетаа боловсруулж, АШУҮИХС-ийн тэнхим, эрдэмтэдийн зөвлөл, ёс зүйн хороогоор судалгааны сэдэв, арга зүйгээ хэлэлцүүлэн батлуулав.

**Хоёрдугаар (үндсэн) үе шат.** Монголын өндөр зэрэгтэй тамирчдын морфофункциональ онцлогийг тодорхойлох зорилготойгоор (2015 оны 6 сараас– 2016 он) монгол улсын үндэсний шигшээ баг, янз бүрийн спортын холбоодын шигшээ баг, клуб, ҮБТДС-ийн баг тамирчид зэрэг (400 хүн) батлагдсан арга зүйн дагуу бие бялдрын хөгжилт, бие бялдрын бэлтгэлжилт, функциональ чадварыг тогтоох цогц судалгааны материал судлаачийн удирдлага оролцоотойгоор гардан цуглуулсан болно. Тамирчидын амьдралын биосоциаль нөхцөл, спортын төрөл, хичээллэх хугацаа, амжилт зэргийг тодорхойлох зорилгоор асуумжийн судалгаа давхар авагдсан болно.

**Гурвадугаар үе шат.** (2016 он – 2017 он) цуглуулсан судалгааны үзүүлэлтүүдээр анализ хийж, статистик программ бааз бий болгон математик боловсруулалтыг хийв. Мөн Монголын өндөр зэрэгтэй тамирчидын бие бялдрын хөгжилт, бие бялдрын бэлтгэлжилтийн илэрхийлэх норматив түвшинг тодорхойлов. Өндөр зэрэгтэй тамирчидын бие бялдрын ерөнхий бэлтгэлжилтийн модель загварыг боловсруулж, судалгааны тайлан диссертацийн бичилтийн ажил хийгдэв.

Судалгаанд нийтдээ 18-с дээш насны спортын 6 төрлийн 293 тамирчид хамрагдсанаас 192 эрэгтэй, 101 эмэгтэй тамирчид, эдгээрийн 161 спорт тоглоомын төрөл, 132 тамирчин тулааны төрлийн тамирчид байлаа (Хүснэгт №1). Молекул генетикийн арчдасыг 616 тамирчид өгсөн (үүнээс 367 эрэгтэй, 249 эмэгтэй).

Судалгааны үр дүн: Монголын тамирчдын бие бялдрын хөгжилтийн судалганы үр дүн Судалгаанд хамрагдсан нийт тамирчдын бие бялдрын үндсэн үзүүлэлт болох биеийн өндөр, биеийн жин, биеийн жингийн индекс, цээжний тойрог зэрэг хэмжээсийн дундаж үзүүлэлтүүдийг нас хүйсээр нь ялган хүснэгт №1, харьцуулсан үзүүлэлтийг зураг №1 тусгав (Хүснэгт.№1, Зураг №1).

**Хүснэгт №1 Монголын өндөр зэрэгтэй тамирчдын бие бялдрын үндсэн үзүүлэлтүүд**

Нас	N	Биеийн ондор, см		Биеийн жин, кг		БЖИ, кг/м <sup>2</sup>		Цээжний тойрог, см	
		X	S	X	S	X	S	X	S
Эрэгтэй									
18	15	170,57	7,16	66,66	14,22	22,78	3,48	89,63	9,15
19	15	174,53	7,25	68,05	7,57	22,36	2,35	86,13	7,00
20	21	173,46	8,77	71,12	11,41	23,56	2,83	89,87	6,18
21 дээш	14 1	173,27	8,35	74,54	14,11	24,75	3,80	94,06	7,80
Дундаж	19 2	173,18	8,21	73,04	13,63	24,28	3,66	92,63	8,05
Эмэгтэй									
18	7	161,36	9,64	55,68	5,34	21,42	1,71	83,60	4,19
19	9	163,23	8,87	65,64	12,13	24,58	3,61	89,69	7,20
20	13	163,36	6,61	60,81	5,92	22,80	1,98	86,14	2,36
21 дээш	68	163,96	7,93	64,81	13,30	23,99	3,93	89,78	8,49
Дундаж	97	163,63	7,88	63,70	12,20	23,70	3,63	88,87	7,81

Судалгааны үр дүнгээс харахад (Хүснэгт 1), эрэгтэй эмэгтэй тамирчдын бие бялрдын үндсэн үзүүлэлт насны хувьд харилцан адилгүй өөрчлөгддөг болох нь харагдаж байна. Тухайлбал, биеийн өндрийн үзүүлэлт эрэгтэйчүүдийн хувьд 19 нас хүртэл өсөлттэй хандлага илэрч байгаа бөгөөд түүнээс хойш тогтворждог бол эмэгтэйнх нь 18 наснаас хойш өөрчлөлт харагдахгүй зогсдог байгаа нь бусад антропологч эрдэмтдийн судалгааны ажлын үр дүнтэй нийцэж байна.

**Монголын өндөр зэрэгтэй тамирчдын бие бялдрын үндсэн үзүүлэлтүүдийг насны бүлэг хооронд харьцуулсан “ANOVA – LSDtest” дисперсийн анализын үр дүн**

Үзүүлэлт	Нас	Тоо N	X	S	18	19	20	21 дээш
Эрэгтэй								
Биеийн өндөр, см	18	15	170,57	7,16		0,189	0,299	0,228
	19	15	174,53	7,25	0,189		0,701	0,573
	20	21	173,46	8,77	0,299	0,701		0,920
	21 дээш	141	173,27	8,35	0,228	0,573	0,920	
Биеийн жин, кг	18	15	66,66	14,22		0,778	0,329	<b>0,032</b>
	19	15	68,05	7,57	0,778		0,501	0,078
	20	21	71,12	11,41	0,329	0,501		0,278
	21 дээш	141	74,54	14,11	<b>0,032</b>	0,078	0,278	
БЖИ, кг/м <sup>2</sup>	18	15	22,78	3,48		0,7478	0,5225	<b>0,0448</b>
	19	15	22,36	2,35	0,7478		0,3241	<b>0,0151</b>
	20	21	23,56	2,83	0,5225	0,3241		0,1573
	21 дээш	141	24,75	3,80	<b>0,0448</b>	<b>0,0151</b>	0,1573	
Цээжний тойрог, см	18	15	89,63	9,15		0,216	0,925	<b>0,035</b>
	19	15	86,13	7,00	0,216		0,153	<b>0,000</b>
	20	21	89,87	6,18	0,925	0,153		<b>0,021</b>
	21 дээш	141	94,06	7,80	<b>0,035</b>	<b>0,000</b>	<b>0,021</b>	
Эмэгтэй								
Биеийн өндөр, см	18	7	161,36	9,64		0,642	0,593	0,412
	19	9	163,23	8,87	0,642		0,971	0,797
	20	13	163,36	6,61	0,593	0,971		0,803
	21 дээш	68	163,96	7,93	0,412	0,797	0,803	
Биеийн жин, кг	18	7	55,68	5,34		0,106	0,368	0,060
	19	9	65,64	12,13	0,106		0,359	0,847
	20	13	60,81	5,92	0,368	0,359		0,277
	21 дээш	68	64,81	13,30	0,060	0,847	0,277	
БЖИ, кг/м <sup>2</sup>	18	7	21,42	1,71		0,084	0,413	0,075
	19	9	24,58	3,61	0,084		0,257	0,643
	20	13	22,80	1,98	0,413	0,257		0,278
	21 дээш	68	23,99	3,93	0,075	0,643	0,278	
Цээжний тойрог, см	18	7	83,60	4,19		0,130	0,497	<b>0,046</b>
	19	9	89,69	7,20	0,130		0,324	0,974
	20	13	86,14	2,36	0,497	0,324		0,149
	21 дээш	68	89,78	8,49	<b>0,046</b>	0,974	0,149	

Хүснэгт №2-т судалгаанд хамрагдсан тамирчдын үзүүлэлт чухамхүү аль аль насны бүлгийн хооронд өндөр магадлалын ялгаа илэрч байгааг дисперсийн “ANOVA – LSDtest” –ээр анализ хийж гарсан үр дүнг тусгасан болно.

Биеийн жин, биеийн жингийн индексийн, цээжний тойргын хувьд эрэгтэй тамирчдын үзүүлэлт 19 наснаас хойш өсөлттэй харагдаж байгаа (Хүснэгт 2 ) боловч магадлалын ялгаа нь ( $p < 0,05$ ) зөвхөн 21 насныхан биеийн жингээр 18 насныхнаас, БЖИ зөвхөн 18 болон 21 насныхны хооронд биеийн жингээр илэрч, 18-19 насны болон 21 насны хооронд БЖИ үзүүлэлтээр илэрч байна.

Эмэгтэй тамирчдын хувьд дээрхи бие бялдрын үндсэн үзүүлэлтээр 19 насныхан 18 насныхнаас өсөлттэй харин 20 насныхан буурсан, 21 насныхан эргээд өсөлттэй харагдаж байгаа боловч магадлалын ялгаа ( $p < 0,05$ ) зөвхөн цээжний тойргийн үзүүлэлтээр 21 насныхан 18 насны тамирчдаас илүү байгаагаар илэрч байна.

Дээрхийг дүгнэж үзвэл, эмэгтэй тамирчдын өсөлт хөгжилт биологийн зүй тогтлын дагуу тогтворжиж байхад эрэгтэй тамирчдынх үргэжлүүлэн өсөх хандлага илэрч байна ингэхдээ цээжний тойрог хамгийн их өндөр өсөх магадлалтай байна.

#### **Ном зүй:**

1. Б.Амгаланбаатар “Хүний биеийн бүтэц зүйн лекц” 1997 он
2. Б.Амгаланбаатар, Б.Дагданбазар нарын “Хүний эрүүл биеийн бүтэц судлалын үндэс” 2004 он
3. М.Ф.Иванницкий “Анатомия человека” 1985 он
4. Г.М.Привес, Н.К.Лысенко “Анатомия человека” 1985 он
5. Е.Түндэврэнцэн, Л.Энэбиш “Хүний бие” 2001 он

#### **“ШАМДЛААР АЛХАХ”-ЫН АЧ ТУС**

Б.Батчимэг, Б.Билгүүн, Г.Нандинцэцэг, Г.Сайнбилэг, Т.Энх-Уянга /Оточ манрамба ИС, ХИЭ 2Б/

Л.Чимэдцогзол, магистр, Оточ манрамба ИС-ийн /УАУ- тэнхимийн эрхлэгч/

**Судалгааны ажлын үндэслэл.**2016 байдлаар Монгол улсын хүн амын 255144 20-24 насны залуучууд бүрдүүлжээ. Үүнээс 61.06% буюу 157138 оюутан байна. Оюутан залуус эрүүл байх нь улс орны хөгжилд тустай. Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагын 2016 оны судалгаагаар 1.9 тэрбум 18-с дээш насны хүмүүс илүүдэл жинтэй буюу таргалалттай байна. Үүнээс 650 сая хэт таргалалттай байна. Вашингтоны их сургууль болон Токиогийн их сургуулийн эрдэмтэд хамтран 2015 онд дэлхийн нийт хүн амын жингийн илүүдэлтэй буюу таргалалттай хүн амын судалгаа хийж дэлхийн тагалалттай хүн амын тоо сүүлийн 30 жилд 30% нэмэгдэж, 2 тэрбум 100 саяд хүрсэн тухай мэдээллэсэн. Олон улсын судалгааны баг хүн амын эрүүл мэндийн 1800 статистик баримт болон түгээмэл тархацтай өвчний судалгаа зэргийг үндэсэлж дэлхийн 180 орны хүн амын 2013 оны эрүүл мэндийн байдалд дүн шинжилгээ хийжээ.

Судалгаагаар дэлхийн насанд хүрсэн нийт эрэгтэйчүүдийн 37%, нийт эмэгтэйчүүдийн 38% нь “таргалалттай” байгааг тогтоожээ. Монгол улсад агаарын бохирдол, таргалалттай холбоотойгоор ууланд аялах болон алхах нь спорт болтлоо хөгжин алхдаг хүмүүс жил ирэх тусам нэмэгдэж байна. Алхалтын талаар уламжлалт анагаах ухаанд илүүдэл жинг багасгах, өөхийг багасгах тус эрдэмтэй хэмээн номлосон байдаг. Тиймээс уламжлалт анагаах ухаанд алхалтын талаар хэрхэн авч үздэг болон илүүдэл жинг хэрхэн бүрдүүлдэг талаар судлах нь бидний судалгааны ажлын үндэслэл боллоо. “Шамдлаар алхах” хэмээх засал эмчилгээ Уламжлалт анагаах ухааны онолд байдаг.

**Судалгааны ажлын зорилго.**Уламжлалт анагаах ухаанд алхалтыг хэрхэн авч үздэгийг судлах.

### **Судалгааны ажлын зорилт.**

1. Золжаг буюу “шамдлаар алхах” тухай “Рашааны шим найман гишүүнт нууц увдисын үндэс” тэргүүтэй Уламжлалт анагаах ухааны ном судруудаас судлах.
2. Алхалтын спортоор хичээллэж буй хүмүүсээс асуумжийн судалгаа авч дүгнэнэ.

**Үндсэн хэсэг.** Уламжлалт анагаах ухаанд таргалалтыг бадган сальс арвидсанаар галын илчийн хүч доройтон хоол боловсруулах системийн үйл ажиллагаа суларч тунгалаг цөвийн ялгаралт муудан өөхөн хуримтлал бие болохоор тайлбарлана. Үүнийг “Шамдлаар алхах” (төвд. золжаг) хэмээх заслаар дарж болно.

Шамдлаар алхсанаар бие хөнгөрч, чангарч өөх багасч турж хоол шингээлт сайжирна. Жирэмсэн болон хөгшид, нялхас хий шарын өвчтөн буюу элэг цөсний өвчтэй хүмүүс алхахыг хориглоно. Өвөл хаврын улиралд тослог шимтэй хоол унд иддэг залуу хүмүүс болон бадганы өвчтэй хүмүүс шамдлаар алхах хэрэгтэй. / Дүдзий нинбо янлаг жадба сан ва ман аг гий жүд- Рашааны шим найман гишүүн нууц увдисын үндсээс/ Шамдлаар алхах гэдэг нь хөлс гарах төдий нь алхахыг хэлнэ. /Бидүр онбо: Хөх биндэрьяагаас/

Бие алгуур суулгах биш хүссэн утгыг шамдлын утганд явах адил хар хөлс дусаагүй төдийд алхах юмуу биеийг найгаж хөлөдгөж үйлдэх утга. /Водлүг соориг цигзод чэнмо /

Шамдлаар алхсанаар бие хөнгөрч, өөх дэлгэрээд багасан үеүүд тодорч ил болох бөгөөд биеийн дээд доод хэсэг ялгарч харагдана. Галын илч үүсч (хоол боловсруулах систем сайжирна) бие чангарна. Үйлийн чадлаар болох нугууд нь үнэхээр шамдлаар эдэлснээр үйл гарна. Шамдлаар алхахыг ихдүүлвэл явдал мөр буруудах тул тустай үйл болохгүй. Хөгшид, нялхас, хий шарын өвчтэн бээр шамдлаар алхахыг тэвчиж үйлд. Биеийн хүч ихтэй, идээ тосыг ихэд иддэг мөн бадгантан хүн өвөл хаврын улиралд бие нь ядрах төдий шамдлаар алхвал зохистой. (Сарангэрэлт судраас) Хөнгөн хийгээд биеийн чадал, галын илч үүсч өөх багасан биеийн үес ялгарч харагдан чангарах нь ямагт шамдлын үйлээр гарна. Биеийг алжаалж үйлдэх үйл нь шамдал хэмээсэн.

Тиймээс шамдлыг шүтсэнээр бие нь хөнгөрөх тэргүүтэн ойр гарах болно. Гадна дотор бие хөнгөрнө. Үйлийн чадал нь чадлаар шүтсэн ямагт болой. Идээ шингээхийн галын илч үүснэ (хоол шингээлт). Бүсэлхийнээс дээд, доод бие галбиржиж чангарна. Шамдлаар алхахыг хийн өвчтөн, шарын өвтөн, хий шар хавсарсан өвчтөн тэвчиж үйлдэх болой. Шамдлаар алхахыг хүйтний улирал, хаврын улиралд илүүтэй шүтэх бөгөөд тэжээлийн улирал, зуны улирал, намрын улиралд алжаалж ядарсан хүмүүс тохируулж шамдлаар алхах хэрэгтэй. Шамдлаар алхах нь биед амар байвал ойр ойрхон үйлдэж болно. Мөн алхаж эхэлсэн хүн бээр хөлний улнаас толгойн орой хүртэл иллэг түрхлэгийг хавсруулж үйлдвэл тустай. Шамдлаар алхахыг хэтрүүлвэл ханиалгах, ундаасах буюу их архаг нь ам хатна, мунхуурах буюу ой санамж доройтно. Цус шар дэлгэрэх, алжаах хийгээд ядрах нь өвчний шалтгаан болох, халдварт өвчин тусах, бөөлжих зэрэг гарна. Настангууд их ярьж, их хүч гарган үйл үйлдсэний дараа шамдлаар алхахыг цээрлэ. /Шад жүджий дэлчэн дүдзий чүжүн- Рашааны урсгал ус хэмээх Номлолын үндсийн их тайлбараас/

Бие үес тодорч, дээд доод биеийн хувь тэнцүү, тунгалаг цөв сайн ялгарч эрүүл байна. Ходоодны хоол шингээлт сайжирна. Бие чангарч батлаг болж чадалтай болно. шамдлаар алхах нь хөлс гаргахгүй алхах явдал мөрийн дээд юм. Хэтэрхий хэтрүүлвэл буруудаж гэм болж биеийн тамир барагдана. Ялган тодруулвал хөгшид, нялхас хий, шарын, мөн хий шар хавсарсан өвчтэй хүмүүс шамдлаар хэтэрхий алхахыг тэвчиж үйлд. Нялхас биш тослог идээ хэрэглэдэг хүч төгөлдөр залуус өвөл хаврын улиралд шамдлаар алхаж болно. /Соориг жүдший дэлчэн дансрон шаллүн-Анагаах ухааны дөрвөн үндсийн их тайлбар аршийн аман ишлэлээс/

Шамдлаар алхаснаар бие хөнгөрөх, өөх шуурах, галын илч нэмэгдэх бие чийрэг бөгөөд эрхтэний чадварыг сайжруулна. Өтлөгсөд, хүүхэд, хий шарын өвчтөнийг хэтэрхий хүчлэн ажиллуулж болохгүй. Гэвч залуу идэр, тамир сайтай, тослог шимийг

иддэг хүнийг өвөл хаврын цагт хүчтэй ажил хийлгэж болно. Ерөөс бадган махбодьтой хүнийг бол хүчлэн ажиллуулж тос түрхэн илж байвал бадганыг хомсдуулах буюу турах, өөхийг шууруулах, арьсыг өнгөжүүлж, үе мөчийг чангаруулах зэрэг болно. / Анагаах ухааны дөрвөн үндэс /

**Судалгааны анализ.** Нийт судалгаа авсан хүний 17 эрэгтэй, 13 нь эмэгтэй байна.

Эрэгтэйчүүдийн хамгийн өндөр нас нь 68, хамгийн бага нь 20 байна. Дундаж наслалт нь 48.

Эмэгтэйчүүдийн хамгийн өндөр нас нь 68, хамгийн бага нь 19 байна. Дундаж наслалт нь 50,5

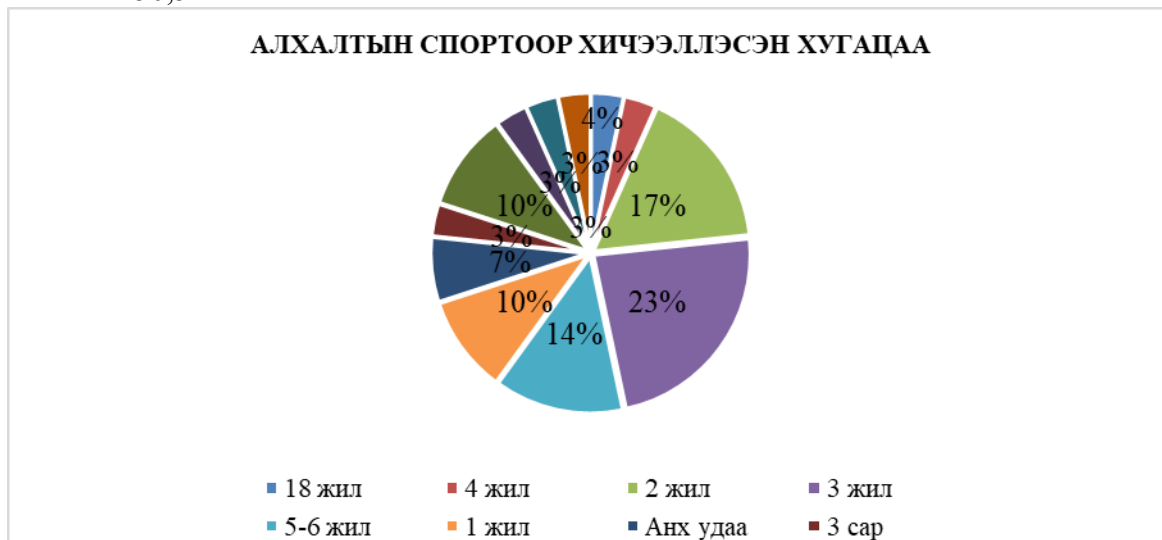


график №1

Судалгаа авсан хүмүүсийн 23% нь 3 жил, 17% нь 2 жил, 14% нь 5-6 жил тус тус алхалтын спортоор хичээллэсэн байна.

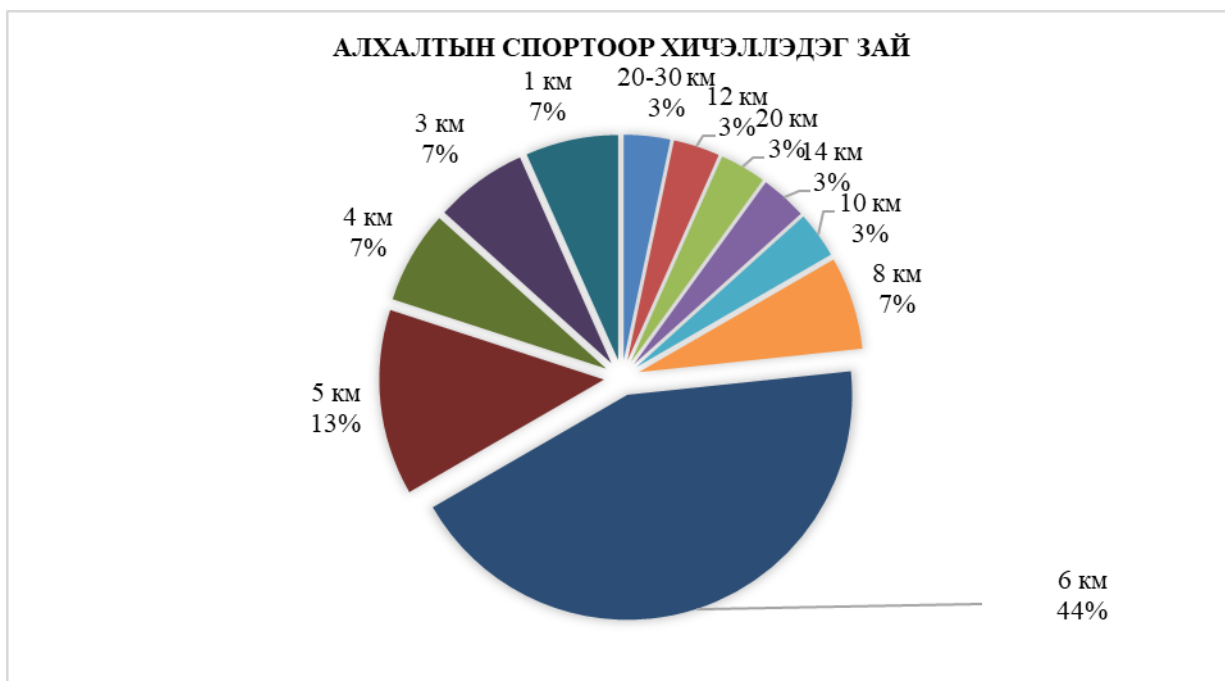


график №2

Судалгаа авсан хүмүүсээс 57% нь амралтын өдрүүдэд ууланд алхдаг буюу 5-6 км алхдаг хүмүүс байв.



график.№3

Хүмүүсийн дийлэнх нь таргалалтаас болж алхаж эхэлсэн бол түүнээс их нь өвчнөөс урьлчилан сэргийлэх зорилготойгоор алхаж эхэлсэн.

**Дүгнэлт.** Судалгаанд хамрагдсан хүмүүс бүгд их бага хэмжээгээр турсан ба алхаж эхлэхээс өмнөх үеийн өвчнөөсөө салцгаасан байна. Ялангуяа байнгын суугаа байдалтай байдаг оюутан залуусын хувьд шамдлаар алхах нь цаг хугацаа, эдийн засгаас нь хугаслахгүй эрүүл байх бололцоог бүрдүүлж байна.

#### Ашигласан материал

1. “Рашааны шим найман гишүүнт нууц увидсын үндэс” УБ.2011. х.68.
2. Жамба намжал дагба санбойзад, Тору брүлмин лүдүв жамцо. “Шаджүджий дэлчэн дүдзий чүжүн”. 2001. х.333-336.
3. Жамбапринлай. “Водлүг соориг цигзод чэнмо”. 2006. х.706.
4. “Соориг жүдший дэлчэн дансрон шаллүн”. х.303-304.
5. “Анагаах ухааны дөрвөн үндэс”. УБ.1990. х.78.
6. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
7. <http://www.1212.mn/>

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИТНЕС ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ С ЛИЦАМИ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Бачинская Е.Г., студентка факультета базовой подготовки Института адаптивной физической культуры 4 курс

Терентьева И.Г., доцент кафедры современных технологий адаптивной физической культуры

Мельникова Я.В.. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Санкт-Петербург, Россия.

### USING FITNESS TECHNOLOGIES IN WORK WITH PERSONS WITH THE EFFECTS OF CHILDREN'S CEREBRAL PALSY

Bachinskaya E.G., 4 year student of the Faculty of Basic Training of the Institute of Adaptive Physical Education 4 year

Terentyeva I.G., docent of the department of Modern Technologies of Adaptive Physical Education

Melnikova Y.V.

**Аннотация.** Данная статья посвящена возможности проведения мероприятий, направленных на коррекцию нарушений опорно-двигательного аппарата у детей с последствиями церебрального паралича в рамках деятельности неспециализированного спортивного учреждения.

**Annotation.** This article is devoted to the possibility of carrying out measures aimed at correcting disorders of the musculoskeletal system of children with cerebral palsy in the framework of the activity of a non-specialized sports organization.

**Ключевые слова:** Детский церебральный паралич, коррекция, опорно-двигательный аппарат.

**Keywords:** cerebral palsy, correction, musculoskeletal system.

Проблема детских церебральных параличей является одной из актуальных проблем детской ортопедии и невропатологии.

Социальная значимость этой проблемы всё больше заставляет обращать на себя внимание в виду того, что с каждым годом количество заболевших детей возрастает, и требуются работающие современные методики и грамотные квалифицированные специалисты по адаптации и реабилитации таких детей.

Детский церебральный паралич - это тяжелое заболевание центральной нервной системы, при котором происходит недоразвитие или повреждение мозга на ранних этапах онтогенеза, в результате чего развиваются нарушения двигательной и мышечной активности, координации движений, функции зрения, слуха, речевых и психических функции. Помимо нарушений в центральной нервной системе вторично в течение жизни возникают изменения в нервных и мышечных волокнах, суставах, связках, хрящах [3].

На протяжении многих лет органы здравоохранения, по существу, не занимались организацией медицинской помощи таким детям, так как большинство из них рассматривалась как бесперспективные для терапии, и в связи с этим не создавались специализированные учреждения (детские сады, школы, специально приспособленные под нужды детей-инвалидов) не было должной подготовки специализированных кадров, не разрабатывались программы по абилитации и реабилитации таких детей. Дети с церебральным параличом отправлялись в специальные учреждения социального обеспечения, зачастую без всякого лечения. Но за последние 20 лет ситуация изменилась в лучшую сторону и показала, что систематическое, комплексное лечение, включающие в себя как медицинские, так и педагогические и социальные задачи, использование новых специальных методик, увеличение численности квалифицированного персонала, использование современного оборудования могут значительно улучшить общее состояние ребенка, помочь ему адаптироваться к окружающей среде, найти себя в этом мире, самореализоваться несмотря на имеющийся диагноз.

Если общество оставляет инвалидов вне своего внимания и заботы, то человек может целиком попасть под влияние своих физических недугов, они определяют его характер, его отношения с людьми, собственное семейное положение, его образование, карьеру. Если же общество адекватно старается создать необходимые условия для социализации, то инвалидность отступает на второй план. Выявление своей социальной ценности и смысла своей деятельности, формирование и изменение представлений о своем настоящем и будущем особенно важны для характеристики самосознания человека с инвалидностью [1].

Немаловажным остается фактор доступности специальных коррекционных мероприятий для детей с последствиями детского церебрального паралича, они могут быть интегрированы в работу в неспециализированных спортивных учреждениях, например, фитнес центрах. Использование фитнес технологий, таких как упражнения на подвесных гамаках, использование тренажеров по типу «Галилео» и упражнения по методу Пилатеса, могут являться эффективным, новым доступным средством коррекции нарушений у лиц с детским церебральным параличом. Использование данных

технологий зависит от индивидуальных особенностей каждого ребенка. Применяя эти технологии при работе с детьми с детским церебральным параличом можно ожидать следующих результатов:

1. Достижения координации и баланса, которые ведут к воспитанию правильной осанки, выработке многих двигательных навыков, нормализации опороспособности.

2. Повышение тонуса мышц и силовой выносливости, что улучшает обменные процессы в мышцах, способствует нарастанию мышечной массы, что в свою очередь улучшает опороспособность.

3. Снятие патологического напряжения с мышц, которые способствуют восстановлению нарушенной координацией, снижению спастичности, путем упражнений на релаксацию, на расслабление мышц.

4. Улучшение подвижности в суставах, что является профилактикой вторичных костно-суставных изменений [2].

На наш взгляд, интеграция деятельности, направленной на коррекцию нарушений опорно-двигательного аппарата у детей с последствиями церебрального паралича в процесс работы неспециализированной спортивной организации является перспективной, и на нее должно быть обращено дополнительное внимание.

#### **Список литературы**

1. Дмитриев, С.В. Проблемы самосознания и формирование двигательных действий человека с инвалидностью/С.В.Дмитриев// Адаптивная Физическая культура – 2008. - №35

2. Мельникова, Я.В. Повышение эффективности работы опорно-двигательного аппарата у детей с последствием церебрального паралича среднего школьного возраста в процессе внеурочных занятий адаптивным физическим воспитанием с использованием элементов методов Пилатес, Фельденкрайз и подвесных гамаков / НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург – 2017.

3. Шипицина, А.М. Детский церебральный паралич: монография / А.М. Шипицина, И.И.Мамуйчук, - М.: Дидактика плюс, 2001.

### **108 СУНАЖ МӨРГӨХ НЬ “БИЕ МАХБОДЬ БА СЭТГЭЛ ЗҮЙД НӨЛӨӨЛӨХ HOW 108 PROSTRATIONS AFFECT THE BODY AND THE MIND.**

*М.Биндэръяа*

*Б.Марал-Эрдэнэ*

Б.Болорчимэг ОМИС хүний их эмч

**Goal.** Using 108 prostrations, to clear your mind and heal your body, to have daily right habits and mode in your life, to explain it in connection with gestalt psychology.

Gestalt is a German word for form and shape. Our environment is consisted of organized forms and shapes. Human feeling doesn't recognize external matters / things as they are. Today people are becoming lazier, their movements are decreasing, they refuse constant movements and increase their laziness due to automated and mechanized things and are enriching their signs, pain and symptoms of diseases (badgan). Resulting of these reasons, people who work at tables get various kinds of illness such as backache, lumbago, overweight / fattening etc. Badgan: human body are categorized into air and anger, badgan in traditional medicine. These are three spirits of afflicted emotions or negative spirits such yen, anger and evil thought. Enrichment of (Badgan) negatively causes absorbing power and strength of body and make us weak. For that reason, the Europeans runs every morning, the Chinese do yoga each morning and everyday the Mongolians do prostrations for clearing minds and healing bodies. Human being has very sophisticated body and mind. Doing prostration like lying down and praying are for others' goodness and wellness...



**Purpose.** Although in human race, man is born in blessing like one grain still remains on needle point; there are many people living in wrong ways. People commit sins and terminate good deeds and blessings. When good deeds are terminated, people start suffering karma and twist of fate.

**Twist of fate or karma in sutras.** in sutras it says that "Individual shall suffer his/her past intent and deeds by himself. S/he never suffer someone's deeds and actions in the future. They don't get mixed up". So all make you weaken and degrade is you and the frankest and promoter also is you. That's why suffer and happiness certainly depend on you. Praying is performed with body, language and spirit. On other hand, it has many marvelous benefits and advantages such as meditation. 108 prostrations are one kind of therapy in manner of psychologically healing based on gestalt, behaviorist and psychoanalyses. Behaviorist: it is a real systematic approach and support to understanding various kinds of behaviors, the behavior of humans and other animals, and their reasons behind them. Psychoanalysis: memory, of childhood, instinct and yen. Unconscious mind express much energy and is very important in human development for correctly distributing such energy.

**Судалгаа.** Судалгаанд нийт 30 хүн хамрагдаж анкет болон асуулгын аргыг сонгосон болно .7 хоног 108 мөргөл үйлдэхэд- хүний булчин болоод сэтгэл ядарч эхэлнэ мөн хүн ахуй буюу материаллаг тал дээр төвлөрдөг учираас бэрх байдаг. Энэ нь сэтгэл зүйн гештальт онолийн хэсэгүүдээс илэрчбайна.Сар 108 сунаж мөргөхөд: сэтгэл хөнгөрч элдэв муу бодолоос салж, өөрийн дотоод ертөнцлүү орох үүд нээгдэнэ, хүний зан чанаруудын хэлбэр бүхий тамхи татах, стресс, уур бухимдал зэрэг буруу хэвшилээ багасгаж үүнийг дагаад сэтгэд тайвширна. Энэ нь сэтгэл зүйн Бихевиорист онолоос илэрч буй зан авир. 6 сараас жил сунаж мөргөхөд: хуучин муу дурсамжуудаас салж, бусдын төлөө гэх сэтгэл үүсэж, орчинг өөрийн мэдэрхүй хүлээн авалтаараа зөв хүлээж авч аливаа зүйлд эерэгээр хандаж эхэлнэ. Сэтгэл зүйн Псиоанализ онолоос илэрч буй зүйл бөгөөд псиоанализ нь бн сараас дээш хугацаагаар эмчлэгдэж байж үр дүн өгдөг сэтгэл зүйн эмчилгээ юм.Эдгээр онолууд хүн бүр дээр харилцан адилгүй байна учир нь хүн бүр өөр өөрийн гэсэн дахин давтагдашгүй зан чанар бүхий бодгал юм.

**Үр дүн.** Мөргөл нь бие, хэл, сэтгэлээр мөргөдөг.

**Биеээр.** мөргөх нь: эрүүл биеийг олж цусны эргэлт сайжрах, ходоод гэдэсний өвчинөөс салах, зүс гоог олох зэрэг ашиг тустай. Энэ нь **гештальт** онолтой таарч нүдээ анисан ч өөрийн хүрээлэн буй орчинг мэдэрч чадаж байна. Учир нь мөргөх үед анхаарал маш ихээр төвлөрдөг.

**Хэлээр.** бие тэргүүтэй хамаг амьтны тусын тулд хэмээн сүсэглэх аваас хэлний нүгэлээс ангижрах болой. (Хэлний нүгэл хэмээвээс ширүүн үг хэлэх, худал ярих, хов ярих).Энэ нь **бихевиорист** онолтой холбохуй бусдыг уучилж, өөрийгөө хүлээн зөвшөөрөх, аливаа юмыг байгаа байдлаар нь хүлээж авах.

**Сэтгэлээр.** мөргөх: буруу сэтгэлээс салж, бясалгал болж сэтгэлийн амар тайванг олно мөн буян арвижна. (Буруу сэтгэл хэмээвээс буруу үзэл, хомхой сэтгэл, хорлолтой сэтгэл, өгөөгүйг авах)Энэ нь **псиоанализ** онолтой холбохуй сэтгэл дотор удаан хадгалагдах гомдол, хүүхэд насны буруу дурсамж, буруу зүйлд энерги зарцуулах. Сэтгэлийн олон буруу дурсамжаас болж сэтгэлээр болоод биеэр нүгэл хийдэг.Мөргөх бол шашины зан үйл судрынхаа ёсонд бол нүгэл наминчилдаг цор ганц арга гэж заасан байдаг мөн уур хилэнгийн бузар арилдаг гэж үздэг. Эмэгтэй хүн олонтаа сунаж мөргөх, залбирах аваас үр хүүхэдтэй болдог гэдэг. Энэ нь төрөлхийн биеийн согог эмгэгийг булчин шөрмөсийг засаж өвчнийг илаашруулдаг арга төдийгүй сэтгэлийн засалч болдог.

**Ашигласан ном**

<https://www.facebook.com/manbadatsanemneleg/>

<https://ikecult.wordpress.com/2015/05/01/gestalt/>

<https://www.youtube.com/watch?v=h7GdHtTkQm8>

## **ХАРАКТЕРИСТИКА БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГРУДНЫХ МЫШЦ ПАУЭРЛИФТЕРОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЖИМА ШТАНГИ ЛЁЖА В РАЗНЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ**

Болквядзе Р.Р., магистрант 2-го года обучения ФГБОУ ВО МГАФК гп. Малаховка МО

Научные руководители:

Стрельникова И.В., к.б.н., доцент

Фураев А.Н. к.п.н., профессор

**Ключевые слова:** электромиография, жим штанги лежа, спортсмены-пауэрлифтеры, грудные мышцы

**Актуальность.** Любое спортивное двигательное действие предполагает работу одновременно нескольких мышц. При этом качество выполняемого действия будет определяться согласованностью их активации по времени и величине напряжения.

Фактически контроль физической и технической подготовки сводится к тому, чтобы определить когда, в какой момент и с какой силой целесообразно включаться той или иной мышце [2, 4]. Существующие инструментальные методы позволяют определить усилие и различные биомеханические характеристики двигательного действия в целом движения или же большой группы мышц, например: сгибатели рук, ног и т.д. Гораздо реже исследуется активность отдельной мышцы, а не группы мышц в целом. В то же время именно эта информация может позволить сделать тренировочный процесс более целенаправленным. В ходе физической подготовки во многих видах спорта используются одинаковые упражнения, которые, как предполагается, направлены на развитие определённых мышц. В частности, к таким упражнениям относится жим штанги лежа. Однако остается открытым вопрос, какие именно мышцы наиболее активизируются при выполнении этого упражнения.

Для оценки активности отдельных мышц наиболее часто используется метод электромиографии, который позволяет определить электрическую активность (биопотенциал) работы мышц во время выполнения двигательного действия. Этот метод достаточно широко используется в медицине, в нейрофизиологии. Разработано достаточно большое количество аппаратно-программных комплексов для регистрации электрической активности мышц, которые позволяют получить её графическую запись (электромиограмму), а также обработать полученные сигналы. В качестве информативных рассматриваются такие показатели, как амплитуда, площадь, частота и другие показатели характеристики электромиограммы.

**Цель исследования:** Выявить особенности сочетания активности отдельных частей грудной мышцы и дельтовидной мышцы при выполнении жима штанги лежа в разных угловых положениях корпуса, значимые для процесса физической подготовки пауэрлифтеров.

**Гипотеза исследования:** предполагается, что выполнение пауэрлифтерами жима штанги лежа в разных угловых положениях корпуса будет обеспечиваться разным сочетанием активности отдельных частей грудной мышцы и дельтовидной мышцы, что необходимо учитывать в ходе тренировочного процесса.

**Задачи исследования:**

1. Оценить влияние разных угловых положений корпуса на характеристики электромиограммы отдельных частей грудной мышцы и дельтовидной мышцы при выполнении пауэрлифтерами жима штанги лежа.

2. Определить особенности активности отдельных частей грудной мышцы и дельтовидной мышцы, характерные для высокого уровня специальной физической подготовленности пауэрлифтеров.

**Методы и организация исследования.** В исследовании принимало участие 10 пауэрлифтеров, специализирующихся в упражнении жим штанги лежа. В соответствии с

литературными данными, выполнение упражнения жим штанги лежа задействует мышцы грудные и мышцы плечевого пояса [3]. Для анализа было принято решение сосредоточить внимание на грудных мышцах (ключичная часть, грудино-реберная часть, абдоминальная часть) и на переднюю часть дельтовидной мышцы. В качестве устройства, которое регистрирует данные был использован электронейромиограф фирмы «Нейротех». Спортсмен выполнял упражнение в трех угловых положениях корпуса: при горизонтальном(0°) положении скамьи, вертикальном(45°) положении скамьи и отрицательном (-45 °) положении скамьи.

Вес поднимаемого снаряда составлял 80% от максимального на данном этапе. После разминки на спортсменов наклеивались датчики регистрации сигналов электромиограммы. Испытуемые выполняли три подхода по два раза, при этом датчики с них не снимались до конца эксперимента [1]. Такое количество повторений было взято для того, что бы проанализировать работу мышц без эффекта утомления.

**Результаты исследования.** Рассмотрим полученные результаты. Показатели работы мышц во всех трех положениях скамьи представлены в таблице 1.

Таблица 1-Биоэлектрические показатели грудных мышц при выполнении жима штанги лежа в разных угловых положениях корпуса ( $\bar{X} \pm \sigma$ )

Мышцы	Положение	Показатели ЭМГ				
		t,мс	Аср,мV	Амакс,мV	$\Delta A$ , мV	S,мV*мс
Грудино-абдоминальная	Вертикальн.	4000±378	2,15±0,24	2,97±0,27	5,52±0,48	2196±201
	Горизонт.	2912±312	2,14±0,19	5,06±0,36	8,48±0,54	1748±186
	Отрицат.	2850±290	2,79±0,22	4,41±0,38	8,02±0,52	2309±194
Грудино-реберная	Вертикальн.	3987±373	2,19±0,21	3,45±0,32	6,64±0,61	2356±215
	Горизонт.	2925±301	1,94±0,18	3,08±0,28	6,03±0,58	1466±162
	Отрицат.	2850±297	2,08±0,24	3,38±0,31	5,89±0,57	1659±193
Грудино-ключичная	Вертикальн.	3987±402	2,15±0,20	3,09±0,26	5,75±0,43	2426±224
	Горизонт.	2912±298	1,61±0,17	1,98±0,17	3,83±0,39	1266±154
	Отрицат.	2825±274	1,95±0,18	2,78±0,19	4,99±0,42	1464±152
Дельтовидная	Вертикальн.	4000±392	2,57±0,22	4,74±0,31	8,31±0,69	2883±243
	Горизонт.	2925±285	1,93±0,20	3,13±0,30	6,09±0,59	1493±156
	Отрицат.	2787±276	1,89±0,19	3,98±0,16	6,69±0,62	1284±139

В соответствии с полученными данными, изменения некоторых показателей не одинаковы. Одни показатели практически остались без изменения, несмотря на изменение положения тела, а вот у других показателей изменения наглядно выражены и статистически достоверны ( $p < 0,05$ ). Такие показатели, как амплитудный размах ( $\Delta A$ , мV) и площадь напряжения (S, мV\*мс) мышцы показали существенные изменения в работе определенных мышц. Так, показатели работы переднего пучка дельтовидной мышцы показывали наибольшую активность при выполнении упражнения жим штанги лежа на вертикальном положении скамьи, и затем активность последовательно уменьшалась при уменьшении наклона скамьи сначала в горизонтальное положение, а затем и в отрицательное, что наглядно показано в таблице. Такая же динамика отмечалась и у показателей грудино-ключичной части грудной мышцы. А в таких же показателях работы грудино-реберной части грудной мышцы достоверных различий обнаружено не было. Максимальные показатели работы абдоминальной части грудной мышцы приходились на жим штанги лежа в положении отрицательная скамья, и наоборот, по мере поднятия скамьи выше показатели уменьшались.

Наибольшая длительность электрической активности наблюдается у всех мышц на вертикальном положении, показатели которого достоверно отличаются от

горизонтального и отрицательного положения. При этом достоверных различий между двумя последними нет.

Средняя амплитуда может служить приблизительной мерой активности мышцы. Грудно-абдоминальная часть грудной мышцы наиболее активна в отрицательном положении, при этом в вертикальном и горизонтальном положении её активность одинаковая. Колебания активности грудно-реберной и грудно-ключичной частей выражены значительно меньше. Дельтовидная мышца, наоборот, наиболее активна в вертикальном положении, а в горизонтальном и отрицательном положении её активность практически одинаковая.

В целом, выявлен сокращенный период электрической активности грудно-абдоминальной части грудной мышцы с одновременным увеличением синхронизации работы двигательных волокон при изменении положения из вертикального к отрицательному. У грудно-ключичной части грудной мышцы и дельтовидной мышцы сокращение периода электрической активности сопровождается снижением синхронизации мышечных волокон, у грудно-реберной части грудной мышцы наблюдаемые изменения неоднозначны.

Поскольку в исследовании принимали участие спортсмены, которые специализируются в жиме штанги лежа, можно предположить, что наблюдаемая картина достаточно хорошо характеризует высокий уровень специальной подготовленности в этом виде спорта.

**Выводы:** 1. Показано влияние разных угловых положений корпуса на характеристики электромиограммы отдельных частей грудной мышцы и дельтовидной мышцы при выполнении пауэрлифтерами жима штанги лежа: грудно-абдоминальная часть грудной мышцы наиболее активна в отрицательном положении; дельтовидная мышца, наоборот, наиболее активна в вертикальном положении, а в горизонтальном и отрицательном положении её активность практически одинаковая; в грудно-реберной части грудной мышцы изменение положения вызывает незначительные изменения активности.

2. Выявлены особенности динамики активности отдельных частей грудной мышцы и дельтовидной мышцы при изменении положения тела из вертикального к отрицательному, характеризующие высокий уровень специальной физической подготовленности пауэрлифтеров:

- сокращение периода электрической активности грудно-абдоминальной части грудной мышцы с одновременным увеличением синхронизации работы двигательных волокон;

- сокращение периода электрической активности с одновременным снижением синхронизации мышечных волокон у грудно-ключичной части грудной мышцы и дельтовидной мышцы.

Список использованной литературы

1. Фураев, А.Н. Ермаков, А.Н. Авдеев, Д.С. Особенности работы мышц в жиме штанги лежа при различных вариантах дыхания /«Олимпийские игры и современное общество».-Малаховка, 2016.- 187 с.
2. Воробьев, А. Н. Тяжелоатлетический спорт. Очерки по физиологии и спортивной тренировке / А. Н. Воробьев. – М.: Физкультура и спорт, 1972. – 255с.
3. Самсонов, Г. А. Коррекция техники жима штанги лежа пауэрлифтеров высокой квалификации с целью преодоления «мертвых зон»: автореф. Дис. ...канд. пед. наук : 13.00.04 / А.Г. Самсонов. – СПб., 2016. – 26 с.
4. Зациорский, В. М. Физические качества спортсмена /В. М. Зациорский.- М.: Физкультура и спорт, 1966. – 200 с.

## **ХАРААНЫ БЭРХШЭЭЛТЭЙ ХҮҮХДИЙН ТУЛГАМДАЖ БУЙ ЗАРИМ АСУУДАЛ**

П.Болортуяа, ҮБТДС-ийн 4а ангийн оюутан

Р.Түвшинжаргал, докторант, ҮБТДС-ийн багш

**Удиртгал.** Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдийг тэгш хамруулах хөтөлбөр хэрэгжиж байгаа ч хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдийг сургах орчин бүрдээгүй, багш нар бэлтгэгдээгүй, багш нарт урамшуулал олгох, хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдийг сургаж байгаа багшийн ажлын үр дүнг дүгнэх механизм байхгүй байна. Хүнд хэлбэрийн хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдүүд боловсролын үйлчилгээний гадна орхигдож байна.

Түүнчлэн судалгаанаас үзэхэд хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдийн 40 хувь нь цэцэрлэг сургуулийн бага ангид суралцаж байдаг бол цаашид энэ хувь буурсаар дунд, ахлах ангид байгаа хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдийн тоо нийт хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдийн 14 хувь болж буурсан байдаг нь суралцах боломж нас ахих бүрт багасаж буйг харуулж байна. Мөн сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдаж чадахгүй байгаа хүүхдүүдийн дийлэнх нь хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдүүд болон ядуу өрхийн хүүхдүүд байна гэсэн судалгаа ч бий.

**Судалгааны ажлын зорилго:**Харааны бэрхшээлтэй хүүхдийн тулгамдаж буй зарим асуудалыг судлах.

**Судалгааны ажлын зорилт:**Тавьсан зорилгоо хэрэгжүүлэхийн тулд дараах зорилтуудыг дэвшүүллээ.

- 1.Харааны бэрхшээл гэж юу болох, онцлог бусад хөгжлийн бэрхшээлээс ялгах
- 2.Харааны бэрхшээлийн онцлогт тохирсон тусгай хэрэгцээ шаардлагыг тогтоох
- 3.Харааны бэрхшээлтэй хүний хөгжих эрх хангагдаж байгаа эсэхэд бодит байдлын үнэлгээ хийх.

**Судалгааны ажлын арга зүй:**

1. Эх зохиолыг судлах
2. Асуулгын арга
3. Ярилцлагын арга
4. Математик статистикийн арга

**Харааны бэрхшээлийн тухай ойлголт.** Хараа гэдэг нь нүд болон тархины нэгдмэл үйл ажиллагаа юм. Энэ үйл ажиллагаанд үүсэх гэмтлийг харааны бэрхшээл гэнэ. Хүний хараанд өөрчлөлт орж юу ч харахгүй юм уу үл ялиг харж байгаа бол харааны бэрхшээлтэйд тооцогдоно. Төрөлхийн эсвэл гэмтлийн шалтгаанаар бага насандаа эсвэл хожуу үед харах мэдрэхүй нь их бага хэмжээгээр хязгаарлагдсаныг харааны бэрхшээл гэнэ. Харах гэдэг нь нүд болон уураг тархины нэгдмэл үйл ажиллагаа юм. Нүдний торлог дээр буух дүрсний дээд, доод цэгээс гарсан цацраг нүдний объектийн тэнхлэгтэй өнцөг үүснэ.

**Шалтгаанаар нь доорх байдлаар ангилдаг.**

- Төрөлхийн
- Удамшлын
- Халдварт өвчин
- Гэмтэл, бэртлийн гэж ангилна

**Үүсэх шалтгаан:**

- А амин дэмийн дутагдал
- Нүдний халдварт өвчин
- Ургийн үед улаан бурхан өвчин тусах
- Тархины хавдар,төрөлхийн нүдний болорын өөрчлөлт
- Нүдний төрөл бүрийн гэмтэл г.м

Тухайн улс орны хөгжлийн онцлог, хүмүүсийн амьдралын түвшингээс шалтгаалж янз бүр байна. Ихэвчлэн “А” витамин дутагдлаас, нүдний янз бүрийн өвчлөлөөс (болорын цайрал), халдварт өвчний улмаас (менингит, сүрьеэ, улаан бурхан, бэлгийн замын халварт өвчин заг хүйтэн, хламид г.м). Ургийн ба төрөх хүндрэлээс тархины эмгэг үүсдэг, үүний сөрөг нөлөө нь хараагүйдэлд хүргэхээс гадна давхар согог үүсгэх сөрөг

нөлөөтэй. Гэмтлийн улмаас (өндрөөс унах, хурц үзүүртэй зүйлд өртөх, дэлбэрэлт, химийн бодисын хордлого г.м)

**Харааны бэрхшээлийг тодорхойлох арга:** Хүүхдийн харааг шалгахдаа ямар хэмжээний үлдэц хараа байгааг тогтоох зорилготой.

Харааг шалгахдаа 5 метрийн зайнаас тусгай зориулалтын самбараас үсэг, тоо дүрсийг хэлүүлж шалгана. Нэг нүдийг нь хааж, ээлжлэн шалгана. Шалгах самбарын үсэг, тоо дүрсийг ялгахгүй бол ойртуулж 4м, 3м, 1м хүртэл ойртуулаад ялгахгүй бол хуруу тоолуулна. (1м эсвэл 50см, 30см хүртэл) Тодорхой зайнаас хэдэн хуруу байгааг ялгаж чадахгүй бол нарны болоод хурц гэрлийг мэдэрч байгаа эсэхийг тус тус тодорхойлно. Өнгө ялгах чадварыг гарын доорх материал ашиглан тодруулж болно.

**Харааны ангилал:**

- Сул хараатай
- Хуруу тоолдог
- Гэрэл мэдэрдэг
- Огт хараагүй (харах чадвар 0) гэж тус тус ангилна.

Нүдний эмч сувилагчийн хяналтан доор хараа шалгах самбараа шалгуулаад баруун, зүүн нүднийхээ визусийг тодорхойлсны үндсэн дээр 0,1-0,33 визусийн хооронд бол сул хараатай. Хуруу тоолж, гэрлийн мэдрэмжтэй бол үлдэгдэл хараатай. Гэрлийн мэдрэмжгүй бол огт хараагүй гэсэн ангилалд багтана.

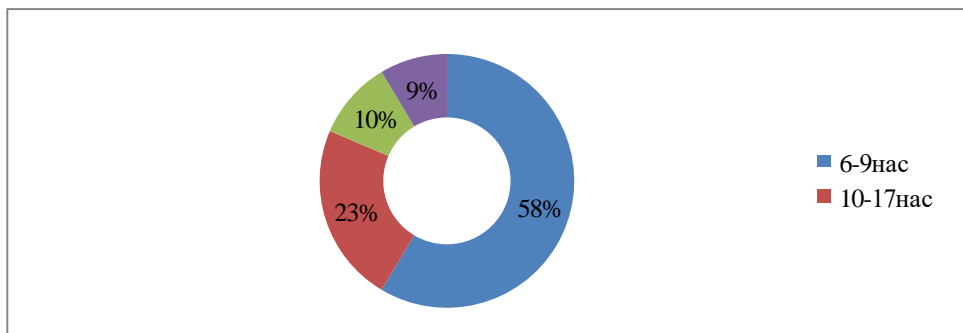
**Судалгааны ажлын үйл явц**

Тус судалгааны ажлыг Улаанбаатар хотын харааны бэрхшээлтэй хүүхдийн тусгай 116-р сургууль дээр явууллаа. Тус сургуульд нийт 105 хүүхэд суралцдаг. Үүнээс эрэгтэй дотуур байранд 39 сурагч, эмэгтэй дотуур байранд 21 сурагч, өдөр өнжүүлэхэд 13 сурагч нийтдээ 73 сурагч судалгаанд хамрагдсан.

**Судалгааны ажлын үр дүн**

#### Насны ангилал

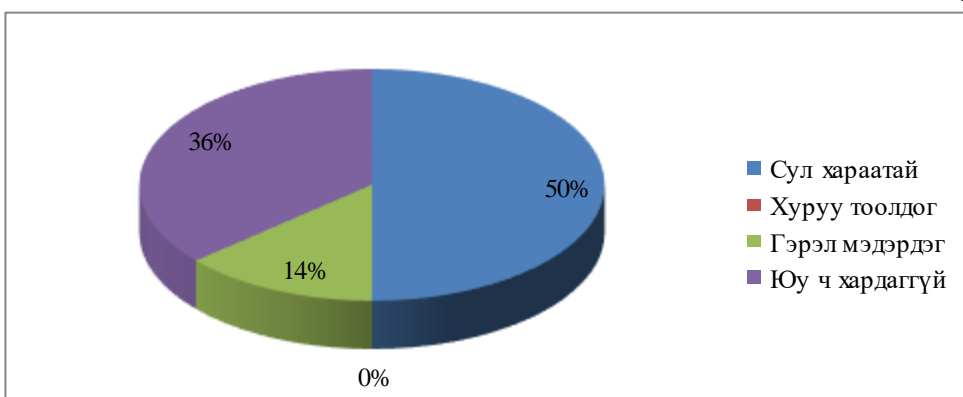
Диаграмм №1



Тайлбар: Дээрх диаграммаас харвал 6-9 нас 23% байгаа бол 10-17 насны хүүхэд 77% байна.

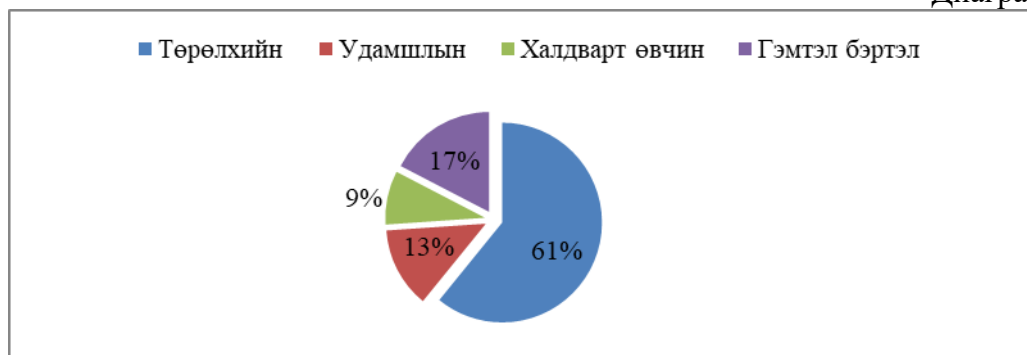
#### Харааны ангилал

Диаграмм-2



## Хараа алдалтын шалтгаан

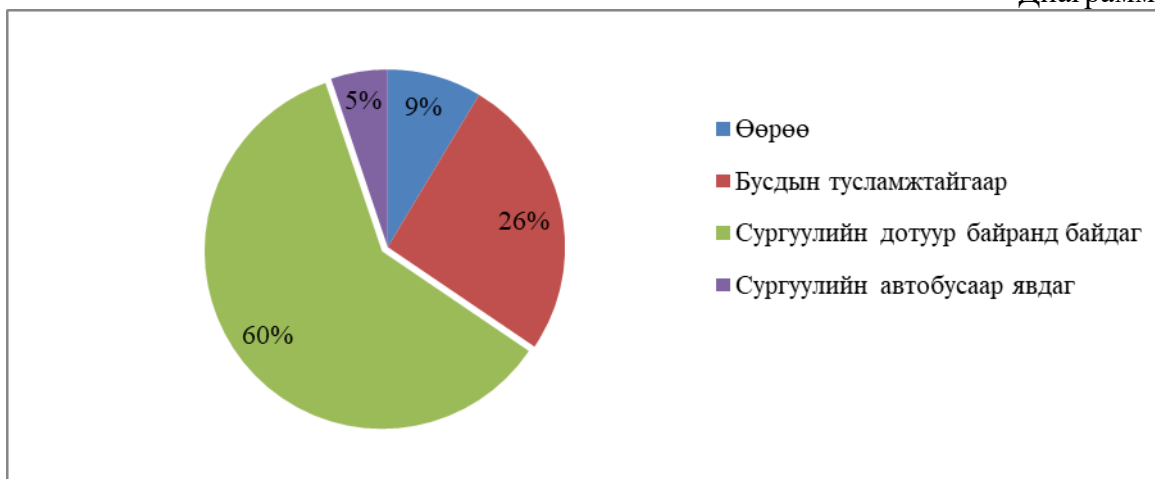
Диаграмм-4



Тайлбар: Хараа алдалтын шалтгаан нь: 100-ний 61% төрөлхийн. 17% гэмтэл бэртэл. 13% удамшлын. 9% халдварт өвчний улмаас хараагаа алдаж байна.

## Таны хүүхэд хичээл сургуульдаа явахдаа яаж явдаг вэ?

Диаграмм-



Тайлбар: Нийт сурагчдын 60% нь дотуур байранд амьдардаг бол 26% нь бусдын тусламжтайгаар 9% нь өөрөө хичээл сургуульдаа явдаг байна.

### *Харааны бэрхшээлтэй хүүхдүүдэд тулгамдаж буй зарим асуудлууд:*

1. Ном сурах бичиг дутмаг байдаг.
2. Харааны бэрхшээлтэй хүүхдүүд бидэнд хөдөлгөөний хязгаарлал маш муу байдаг.
3. Харааны бэрхшээлтэй хүүхдийг биднийг бусадтай адилхан эрх тэгш гадуурхахгүй харицах.
4. Дотуур байрны хүрэлцээ муу.
5. Техник тоног төхөөрөмжийн хүрэлцээ муу.

## ДҮГНЭЛТ

Дээрх судалгаанаас үзэхэд харааны бэрхшээлтэй хүүхдүүдийн 94% нь хотын харьяалалтай, хөдөө орон нутгийн харьяалалтай 6% сурагч байсан. Судалгаанд хамрагдсан сурагчдыг харааны ангилалаар нь авч үзэхэд сул хараатай 43% сурагч байхад огт хардаггүй 32% байгаагаас гадна, төрөлхийн харааны бэрхшээлтэй сурагч 61% байгаа нь сэтгэл эмзэглүүлж байлаа.

Харааны бэрхшээлтэй сурагчид хичээл сургуульдаа ирэхдээ хүндрэл их байдаг учир 60% нь сургуулийнхаа дотуур байранд амьдарч байгаа нь судалгаанаас харагдаж байна. Мөн 26% бусдын тусламжтайгаар хичээлдээ ирдэг гэж хариулжээ.

Харааны бэрхшээлтэй сурагчдад барилл үсгийн ном сурах бичиг дутмаг байдаг. Энэ нь багш суралцагчдын сурган хүмүүжүүлэх үйл ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлж байна. Сурагчдын ихэнх нь хөдөлгөөний хязгаарлал маш муу байдаг нь харж чадахгүйгээс болоод орон зайн баримжаагаа алдаж бэртэх гэмтэх явдал цөөнгүй гардаг. Харааны бэрхшээлтэй хүүхдийг бусад хүүхдэдтэй адилхан эрх тэгш гадуурхахгүй харицах нь юу юунаас илүү чухал. Монгол улсын хэмжээнд харааны бэрхшээлтэй хүүхдүүдэд зориулсан дотуур байртай нэг сургуудь байдаг ч энэ нь хүрэлцээ байна.

## АНТРОПОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ В РАЗЛИЧНЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУППАХ

Э.А. Бондарева<sup>1</sup>, Л.В. Задорожная<sup>1</sup>, И.А. Хомякова<sup>1</sup>, Е.З. Година<sup>1</sup>, Лхагвасурэн Г<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Научно-исследовательский институт и Музей антропологии Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия;

<sup>2</sup>Национальный институт физической культуры, Улан-Батор, Монголия.

**Аннотация.** Представлены результаты исследования связей Т/А-полиморфизма гена *FTO* с морфологическими показателями, отражающими количество жира, в группах студентов-спортсменов. По комплексной антропогенетической программе были обследованы студенты, обучающиеся в ВУЗах г. Москвы, Элисты и Улан-Батора, которые профессионально занимаются спортивной борьбой. Всего было обследовано 189 в возрасте от 18 до 27 лет. Из них этнических калмыков - 84 человек, этнических монголов 50 человек. Студенты, обследованные в ВУЗах г. Москвы (55 человек) и профессионально занимающиеся борьбой преимущественно принадлежали этническим группам Северного Кавказа. В качестве образца биологического материала был использован буккальный эпителий. Генотипирование проводили по полиморфной системе гена *FTO* (Т/А rs9939609) в ООО Лаборатория «Литех» (г.Москва, Россия). Анализ ассоциаций Т/А-замены *FTO* с морфологическими особенностями обследованных добровольцев выявил большую предрасположенность к накоплению жира у носителей мутантного А-аллеля *FTO* среди всех этнических групп.

**Введение.** В современном мире проблема избыточного веса и связанного с ним риска развития ожирения стоит весьма остро. Исследования в области антропогенетики и функциональной геномики позволили выявить генетические детерминанты повышенного накопления жира и, как следствие, развития ожирения (Maes et al., 1997; Stunkard and Sorensen, 1993). Одним из наиболее изученных молекулярно-генетических маркеров, ассоциированных с ожирением, является однонуклеотидная замена гена *FTO* (fat mass and obesity associated). Показано, что ген *FTO* необходим для нормального развития центральной нервной, а также сердечно-сосудистой систем организма (Voissel et al., 2009).

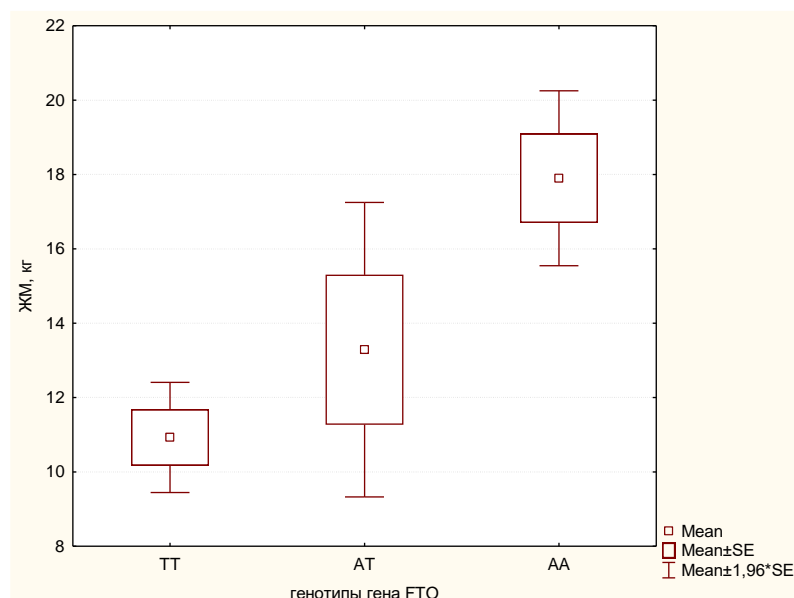
**Методы исследования.** Сбор материала для данного исследования был проведен в 2013, 2016 и 2017 гг. Было обследовано 50 спортсменов-мужчин в возрасте от 18 до 25 лет, представляющих монгольскую национальную борьбу. Антропометрическое обследование проводилось по стандартной методике (Негашева, 2017). Программа включала обширный набор измерительных и описательных признаков (около 50); определение типа конституции; определение соотношения компонентов массы тела методом биоимпедансометрии. Для исследования генотипа испытуемых в качестве биологического материала использовали образец буккального эпителия. Геномную ДНК выделяли методом щелочной экстракции. Генотип образцов геномной ДНК по



выбранным полиморфным системам был определен с использованием коммерческих тест-систем в ООО Лаборатория «Литех».

**Результаты и обсуждение.** Частоты встречаемости генотипов исследованного гена составили *FTO\*TT* 59% *FTO\*AT* 35% и *FTO\*AA* 6% в подгруппе монголов, *FTO\*TT* 51,2% *FTO\*AT* 25% и *FTO\*AA* 23,8% в подгруппе этнических калмыков и *FTO\*TT* 0,0% *FTO\*AT* 41,8% и *FTO\*AA* 58,2% в подгруппе студентов ВУЗов г. Москвы. Анализ частот встречаемости генотипов *FTO* выявил достоверные различия между обследованными группами ( $\chi^2 = 15,6$ ,  $p < 0,05$ ). Наибольшая частота встречаемости генотипа AA, ассоциированного с высоким риском развития ожирения, характерна для студентов, занимающихся единоборствами, из г. Москвы. Вероятно, это может быть связано с этногенетическими особенностями обследованных групп. В целом, толщины кожно-жировых складок и количество жира (БИА) одинаковы у представителей различных этнических групп, выступающих в сходных весовых категориях, что свидетельствует о существовании единого комплекса морфологических признаков, детерминирующих фенотип успешного единоборца.

Как видно из данных, представленных на рисунке, носители хотя бы одного минорного А-аллеля гена *FTO* демонстрируют повышенное ожирение. Наибольшие значения массы тела, жировой массы и индекса массы тела характерны для носителей гомозиготного генотипа AA.



Результаты дисперсионного анализа показателя жировой массы, измеренной в ходе БИА по генотипам гена *FTO*.

Различными исследователями были изучены ассоциации полиморфной системы гена *FTO* с риском развития ожирения и показана связь минорного А-аллеля с повышенным ожирением и ожирением (Бондарева, 2016). Представленные в настоящем исследовании данные об ассоциации Т/А полиморфизма гена *FTO* с риском развития ожирения у монгольских борцов получены впервые.

#### **Выводы.**

1. Существуют достоверные различия в частотах встречаемости генотипов гена *FTO* в обследованных подгруппах студентов, профессионально занимающихся спортивной борьбой. Наименее предрасположенными к набору жировой массы являются студенты этнические монголы.
2. Во всех обследованных подгруппах мутантный А-аллель гена *FTO* ассоциирован с большими показателями толщины кожно-жировых складок и жировой массой тела, рассчитанной по результатам биоимпедансометрии.

**Благодарности.** Исследование поддержано грантом РФФИ №17-26-03004 «Физические кондиции современных детей, подростков и молодежи в контексте этногенетических, социально-экономических и экологических факторов».

#### **Список литературы**

1. Maes H.H., Neale M.C., Eaves L.J. Genetic and environmental factors in relative body weight and human adiposity. // *Behav. Genet.* - 1997. - P. 325–351.
2. Stunkard A.J., Sørensen T.I. Obesity and socioeconomic status - a complex relation. // *N Engl J Med.* - 1993.- P.1036–1037.
3. Boissel S., Reish O., Proulx K., Kawagoe-Takaki H., Sedgwick B., Yeo G.S., Meyre D., Golzio C., Molinari F., Kadhon N., Etchevers H.C., Saudek V., Farooqi I.S., Froguel P., Lindahl T., O’Rahilly S., Munnich A., Colleaux L. Loss-of-function mutation in the dioxygenase-encoding FTO gene causes severe growth retardation and multiple malformations. // *Am. J Hum Genet.* - 2009. - P. 106–111.
4. Э.А. Бондарева, М.А. Негашева, А.В. Грудиева, Т.В. Тарасова. Ассоциации T/A-полиморфизма гена *fto* с характером ожирения у юношей и девушек // *Вестник Московского университета. Серия 23: Антропология.* - 2016. -№ 4. -С. 69-77.
5. Негашева М.А. Основы антропометрии. - М., 2017.-47 с.

## **КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ**

Бурдин В.С., Кьергаард А.В., Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта», г.Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация.** Целью настоящего исследования была разработка индивидуальных методик проведения комплексной реабилитации у юных хоккеистов 7-13 лет с учетом их возраста, соматотипа, темперамента, состояния здоровья, уровня физического развития, динамики физической подготовленности и спортивного мастерства тренируемых и других характеристик.

*Ключевые слова:* комплексная реабилитация, юные хоккеисты, мониторинг здоровья, спортивные травмы.

**Введение.** Хоккей является популярным видом спорта, современное состояние которого предъявляет высокие требования к игрокам. В результате показатели объема и интенсивности тренировочных нагрузок достигли максимальных значений, что неминуемо отражается на здоровье юных спортсменов. Различные нарушения в состоянии организма препятствуют систематичности тренировочного процесса, зачастую это сказывается на общем ходе развития тренированности [1,2]. Одним из основных аспектов оптимизации процесса подготовки спортсменов является проведение научно обоснованной комплексной реабилитации на основе объективных данных об их наследственных, половых, возрастных и конституциональных особенностях, состоянии здоровья, уровне физического развития, динамике физической подготовленности и спортивного мастерства тренируемых [3].

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе Ледовой арены «Ладога», расположенной в д. Старая Ленинградской области, в течение 2017-18 годов. Был проведен мониторинг состояния здоровья 46 юных хоккеистов 2004-2009 г.г. рождения, занимающихся в хоккейной школе Ледовой арены «Ладога», расположенной по адресу: д. Старая, Школьный переулок, 1а. Обследуемые были разделены на 2 возрастные категории. В первую вошли 22 игрока 7-9 лет, во вторую - 24 игрока 10-13 лет. В каждой возрастной категории были сформированы группы сравнения,

выровненные по основным показателям. Методы исследования: теоретический (знакомство с современной научной и справочной литературой, определение проблемы и цели исследования, оценка его результатов, формулирование выводов и составление рекомендаций); эмпирический (работа с медицинскими картами обследуемых, комплекс медико-биологических методик, составление базы данных и анализ полученных результатов); статистический (t-критерий Стьюдента). В системе подготовки юных хоккеистов применялись следующие реабилитационные мероприятия: предварительный массаж, восстановительный массаж, лечебный массаж, локальная криотерапия, холодный (охлаждающий) компресс, лечебная гимнастика, стретчинг, тейпирование.

**Результаты и обсуждение.** Изучение частоты встречаемости различных типов травм показало, что среди них преобладающими являются ушибы, которые составляют в первой возрастной категории 37%, а во второй – 36% всех травм. На втором месте по частоте встречаемости у хоккеистов 7-9 лет стоят растяжения мышц (15% всех травм), а у хоккеистов 10-13 лет – рассечения (18% всех травм). Таким образом, прослеживаются тенденции повышения с возрастом доли рассечений и снижения доли растяжений мышц в структуре травматизма у юных хоккеистов.

Основными причинами возникновения травм у юных хоккеистов являются: несоответствие общих нагрузок функциональным возможностям организма, нерациональное построение учебно-тренировочного процесса, недостаточная профилактика заболеваний и травм, а также неадекватная реабилитация спортсменов.

Сравнительный анализ данных групп сравнения в каждой возрастной категории показал, что индивидуальный подход к проведению комплексной реабилитации статистически значимо улучшает все исследованные показатели. На основе полученных результатов были даны следующие рекомендации:

1. Для осуществления дифференцированного и индивидуального подходов к проведению посттравматических мероприятий реабилитационного характера на различных этапах подготовки юных хоккеистов 7–13 лет, необходимо проводить их углубленное обследование.

2. Для профилактики проявления утомления в учебно-тренировочном процессе юных хоккеистов предлагаем основное внимание уделить включению:

- предварительного массажа (5-10 минут), рекомендуемая схема выполнения: поглаживания и выжимание с разминанием верхних и нижних конечностей, тщательным растиранием всех суставов, особенно области плечевого сплетения, тщательным разминанием с отягощением длинных мышц спины, двойным кольцевым – широких мышц спины, поглаживанием и разминанием верхних конечностей, встряхиванием; основное воздействие приходится на индивидуально подобранные области, наиболее уязвимые для спортивных повреждений.

- восстановительного массажа (30-45 минут), темп движений равномерный, техника массажа аналогичная, но без приемов рубления и поколачивания. Основное воздействие также приходится на индивидуально подобранные области, наиболее уязвимые для спортивных повреждений.

При этом для лептосомной группы соматотипов предлагаем использовать более энергичный темп выполнения с преимущественным использованием приемов поглаживания и разминания; для мезосомной группы соматотипов предлагаем использовать классическую схему проведения массажа (с равномерным распределением приемов массажа); для гиперсомной группы соматотипов предлагаем использовать более глубокую проработку (преимущественно использовать приемы разминания и выжимания) мышц и суставов.

3. Для профилактики усталостных повреждений в организме предлагаем использовать физические упражнения с учетом типологии и локализации полученных ранее спортивных травм. При этом для хоккеистов 7-9 лет основным направлением выбора упражнений служит развитие аэробных возможностей и гибкости, для

хоккеистов 10-11 лет – развитие анаэробные возможностей и скоростно-силовых качеств, для хоккеистов 12-13 лет – коррекция стереотипа движения посредством развития ключевых мышечных групп.

4. При ушибах мягких тканей, травмах связок и мышц предлагаем включение локальной криотерапии в первые дни с последующим включением массажа по «отсасывающим» методикам в комплексе с лечебной гимнастикой. Для хоккеистов 7-9 лет рекомендуем проводить реабилитацию в более щадящем режиме, для остальных возрастов – по классической методике.

5. Для обеспечения индивидуального подхода к профилактике спортивного травматизма рекомендуем проводить генетическое тестирование юных хоккеистов для выявления их наследственной предрасположенности к получению тех или иных травм опорно-двигательного аппарата.

**Выводы.** В ходе исследования были разработаны индивидуальные методики проведения комплексной реабилитации в системе подготовки юных хоккеистов 7-13 лет. Показано, что индивидуальный подход к применению посттравматических мероприятий реабилитационного характера на различных этапах подготовки способствует повышению эффективности учебно-тренировочного процесса за счет укрепления и поддержания адаптационных возможностей организма, оптимизации психоэмоционального состояния и роста общей и специальной работоспособности юных спортсменов.

#### **Список литературы**

- 1) Абольянина С.Г. Дифференцированная технология физического воспитания детей с различным уровнем физической подготовленности: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 /- Хабаровск, 2009. - 24 с.
- 2) Абрамишвили Г.А. Дифференцированное физическое воспитание учащихся младших классов на основе учета их типологических особенностей: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. - Ставрополь, 2012. - 25 с.
- 3) Бурдин В.С., Кьергаард А.В. Дифференцированный подход к реабилитации травм у юных хоккеистов / Материалы 3-го Всероссийского конгресса с международным участием "Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях" (16-17 февраля 2018 г.). СПб.: Изд-во «Человек и его здоровье», 2018 – С.40-41.

## **СРАВНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЕКТОРКАРДИОГРАФИИ У СПОРТСМЕНОВ-ВЕЛОСИПЕДИСТОВ РАЗНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ**

Гапонова Л.,

Павленко Ю., Тайболина Л., Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, Украина

**Анотация:** Сделан сравнительный анализ адаптационных изменений сердечной мышцы в высококвалифицированных велосипедистов разных специализаций, обнаружено индивидуальные особенности его адаптации. Рассмотрено количественную и качественную оценку векторкардиографии велосипедистов маунтенбайкеров и шоссейников.

**Введение (актуальность).** На сегодняшний день в спорте высших достижений к спортсменам выдвигаются завышенные требования. Поэтому необходимо уделять максимум внимания контролю функционального состояния и характера протекания адаптационных изменений в сердце спортсмена, так как оно выполняет важную функцию в обеспечении физической деятельности. Адаптация спортсменов к физической нагрузке оказывает непосредственное влияние на развитие сердечной мышцы путем формирования некоторых особенностей, связанных со спецификой

тренировок в многолетнем цикле подготовки. Метод векторкардиографии позволяет следить за этими изменениями и при необходимости их корректировать изменениями в тренировочном плане. А также дает возможность спортсменам выбрать специализацию в зависимости от генетически заложенных особенностей работы миокарда.

**Методы исследования:** Анализ специальной литературы, векторкардиография, педагогическое наблюдение, методы математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Для того чтобы выявить различия в протекании адаптационных процессов, происходящих с сердцем спортсменов-велосипедистов было проведено исследование, в котором сравнивались показатели велосипедистов-шоссейников и маунтбайкеров, полученные с помощью метода векторкардиографии. Для анализа были взяты наиболее информативные и важные показатели, которые позволяют судить о характере адаптации к физическим тренировкам выбранной специализации.

Так начальный вектор говорит об уровне развития силовых качеств, главный о выносливости, конечный о скорости, вектор Т о метаболическом обеспечении миокарда, (чем он больше, тем лучше). Но сами по себе цифровые данные не несут много информации, они являются дополнительными в оценке топографического расположения векторкардиограммы, и она индивидуальна для каждого спортсмена.

Мы представили усредненную количественную оценку в виде таблицы (табл. 1), для лучшего восприятия и визуального определения разницы в протекании адаптационных изменений в миокарде спортсменов при специализации в шоссе и маунтбайке.

Таблица 1- Показатели количественной оценки векторкардиограммы в зависимости от специализации спортсмена

Спортсмены № Вектор	1	2	3	4	5	6	7	8
	маунтбайк				шоссе			
Начальный	26, 83	24, 85	17, 64	26, 51	20, 84	22, 41	19, 32	23, 96
Главный	34, 67	31, 18	36, 97	34, 06	41, 28	46, 12	48, 06	37, 64
Конечный	19, 24	21, 17	23, 58	23,72	23, 60	18, 39	23,79	24, 43
Т	11,45	10,08	13, 91	11, 27	10, 82	12, 15	12, 09	11, 64

Из таблицы видно, что у маунтбайкеров больше развиты силовые способности, чем у шоссейников, но они значительно уступают им в выносливости, что объясняется большой продолжительностью тренировочных занятий и объёмом нагрузок в шоссе. Конечный вектор у обеих специализаций находится в диапазоне 19-25, что подтверждает важность развития скоростных возможностей спортсменов-велосипедистов, так как от этого напрямую зависит результат.

Вектор Т говорит о наличии в миокарде питательных веществ, и о том, достаточно ли их для обеспечения напряженной физической деятельности, которую спортсмены выполняют каждый день. Их наличие напрямую зависит от сбалансированного рациона питания и режима дня спортсмена. Чем больше этот показатель, тем лучше, сравнивать его не обязательно, потому что он не зависит от вида спорта или специализации.

В исследовании векторкардиографии большое внимание следует обращать на топографию петель. Всего их 3:

петля Р– отображает сокращение предсердий, (находится на отдельном рисунке, для удобства исследования), (Рис. 1).

петля QRS – сокращение желудочков, (Рис. 2)

петля Т – протекание восстановления.

Исследование сокращения предсердий является очень важным и актуальным в спортивной сфере.

Предсердия по своей структуре имеют очень тонкие стеночки, что позволяет им очень четко реагировать на утомление и перенапряжение сердечно-сосудистой системы и на гемодинамические изменения. Благодаря этому можно корректировать интенсивность и объём тренировочных и соревновательных нагрузок, для того чтобы они были в пользу, а не во вред здоровью спортсмена.

Чем меньше поле электрической активности предсердий, тем лучше организм спортсмена справляется с заданной нагрузкой и легче переходит на новые уровни адаптации.

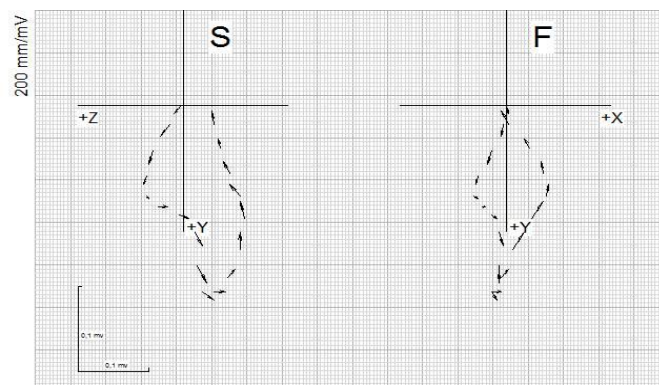


Рисунок 1- Векторкардиограмма процесса сокращения предсердий

На главное в анализе векторкардиографии это петля QRS, она позволяет судить о развитии всех функциональных возможностей, о направленности миокарда к определенному виду работы (аэробному или анаэробному), о наличии гипертрофии, дилатации или очага инфекции в организме.

Доказано, что топографическое расположение петли QRS различается у спортсменов, занимающихся разными видами спорта, или разными специализациями. Как, например, шоссе и маунтбайк, (Рис.2, Рис, 3).

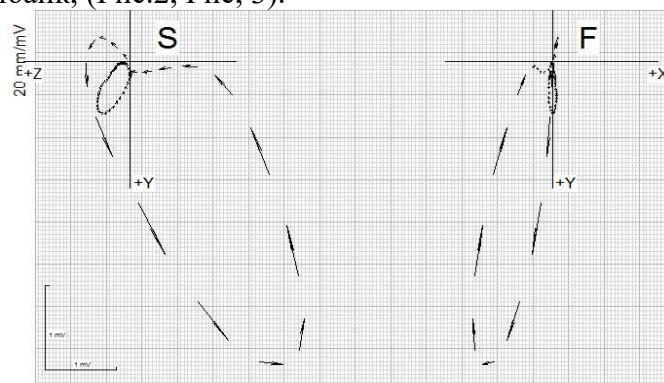


Рисунок 2 - Векторкардиограмма сокращения желудочков спортсмена-шоссейника (петля QRS-большая, петля Т-маленькая)

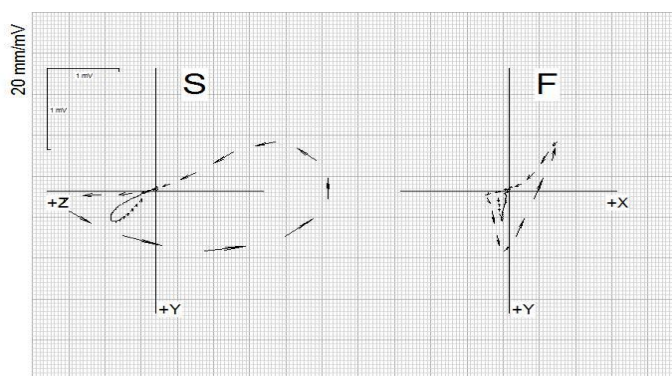


Рисунок 3 - Векторкардиограмма сокращения желудочков спортсмена-маунтбайкера (петля QRS-большая, петля Т-маленькая)

Как видим, векторкардиограмма желудочков двух спортсменов сильно отличается.

У шоссейника петля QRS в сагиттальной плоскости (S) длинная и вытянутая, это свидетельствует о направленности к аэробной работе и о преимущественном развитии выносливости (общей).

У маунтбайкера наблюдается совершенно противоположная ситуация. Петля QRS по ширине гораздо больше, чем в длину, в сагиттальной плоскости, в верхнем правом сегменте отмечается значительное отклонение векторов от изо-точки (центра), то есть миокард спортсмена предрасположен к работе анаэробного характера, а в развитии физических качеств преобладает скорость.

*Выводы.* Сделан сравнительный анализ адаптационных изменений сердечной мышцы в высококвалифицированных велосипедистов разных специализаций, обнаружено индивидуальные особенности его адаптации.

*Перспективы дальнейших исследований* заключаются в выявлении, индивидуальных особенностей адаптации, есть ли они врожденными и лишь незначительно поддаются изменению, или, наоборот, меняются в зависимости от направленности тренировочного процесса и выбранной специализации так кардинально, что на основе этих данных можно делать рекомендации для спортивного отбора или перехода спортсмена в другой вид спорта.

*Список литературы:*

1. Нурка К., Wenger R. Das vorhofvertorkardiogramm nach einer neuen vertorkardiographischen Methode redistribiert. – Cardiologia (Basel), 1958, - p. 259-265.

## **ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОГО ТРЕНАЖЕРА «САМОЗДРАВ» НА ВАРИАБИЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И ЦЕРЕБРАЛЬНУЮ ГЕМОДИНАМИКУ СПОРТСМЕНОВ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ**

Горбунов Егор Александрович, Гнездилова Татьяна Викторовна студенты, Волгоградской государственной академии физической культуры, РФ, Волгоград.

Горбанева Елена Петровна научный руководитель, док.мед. наук, доцент, Волгоградская государственная академия физической культуры, РФ, Волгоград

**Аннотация:** В данном тексте представлена динамика показателей variability сердечного ритма и кровообращения головного мозга спортсменов специализации “тяжелая атлетика”.

**Введение:** Многочисленные исследования последних лет направлены на изучение применения в тренировочном процессе спортсменов различных дополнительных средств, направленных на повышение его эффективности в спортивной тренировке. Эти средства могут положительно влиять на разные стороны функциональной подготовки спортсменов [2,3]. Среди таких дополнительных средств можно выделить различные методы воздействия на систему дыхания [4]. Установлено, что дыхательные упражнения оказывают комплексное положительное влияние на функциональное состояние организма, в частности, на состояние дыхательной и сердечно-сосудистой системы, повышают адаптивные возможности организма, способствуют улучшению соматического здоровья. Для воздействий на систему дыхания разработано много различных тренажеров, в частности это дыхательный тренажер «Самоздрав» - устройство для формирования активной дыхательной среды, отличающийся от атмосферы немного пониженным содержанием кислорода и повышенным содержанием углекислого газа, что приводит к временному повышению содержания углекислого газа в крови [1].



Таким образом, изучение влияния на функциональные возможности организма спортсменов с помощью дыхательного тренажера «Самоздрав» является актуальным.

**Методы и организация исследования:** Состояние церебральной гемодинамики оценивали методом реоэнцефалографии (РЭГ), с помощью комплекса КМ-АР-01 «Диамант-Р». Регистрация сердечного ритма осуществлялась с помощью метода вариационной пульсометрии с использованием программно-аппаратного комплекса «Биомышь» фирмы «НейроЛаб». Экспериментальное исследование проводилось с использованием дыхательного тренажера «Самоздрав» в течение 1,5 месяцев.

Исследование было организовано на базе кафедры анатомии и физиологии ВГАФК в период с февраля по май 2017 года с участием спортсменов специализации «тяжелая атлетика» в количестве 10 человек, спортивной квалификации 1 разряд, КМС, МС.

**Полученные результаты:** Изучение показателей кровообращения головного мозга тяжелоатлетов показало, что уровень одних и тех же показателей церебральной гемодинамики в лобной и затылочной части, а также в правом и левом полушарии головного мозга существенно различаются. Так особенностями гемодинамики в левом полушарии являются: большая скорость быстрого кровенаполнения; лучше систолический приток крови; лучше отток венозной крови. В тоже время правое полушарие характеризуется: большей скоростью и величиной кровенаполнения артерий; лучшим венозным оттоком крови; большей скоростью медленного кровообращения. Кроме того, в лобных отделах выше тонус мелких сосудов, а в затылочных более выражен тонус мелких сосудов и лучше отток крови и тонус вен.

Проведенный анализ полученных данных после использования тренажера «Самоздрав» у спортсменов тяжелоатлетов выявил, что произошли существенные изменения показателей церебральной гемодинамики (табл. 1).

Таблица 1- Показатели кровообращения головного мозга экспериментальной группы до и после исследования.

Показатели	До исследования				После исследования			
	FM		OM		FM		OM	
	Левое	Правое	Левое	Правое	Левое	Правое	Левое	Правое
АРГ (ом)	0,3±0,46	11,9±23,8	0,3±0,46	0,07±0,06	0,14±0,01	0,16±0,01	0,17±0,02	0,25±0,10
В/А (%)	59,9±24,8	54,4±22,8	84,8±42,4	78,3±41,8	73,8±24,03	108,65±3,9	46,9±8,96	73,2±26,8
ВО (%)	42,2±53	18,6±30,2	25,8±21,6	26,7±34,2	6,03±1,31	58,2±22,57	2,3±11,6	52,23±1,39
Vб (ом/с)	6,6±11,2	0,54±0,56	6,1±10,2	0,99±0,88	1,94±0,03	2,31±0,83	2,4±0,24	2,31±0,85
Vм (ом/с)	0,4±0,2	0,32±0,21	0,44±0,33	2,7±4,6	0,77±0,06	0,58±0,05	0,89±0,1	1,23±0,19
РИ	0,7±1,1	0,43±0,48	3,03±4,6	0,68±0,64	1,03±0,19	1,83±0,66	1,2±0,44	1,69±0,03
ДСИ (%)	46,2±23,5	41,2±24,4	10,1±65,9	59,9±39,2	28,5±18,4	80,7±1,04	11,9±7,8	38,1±19,04
ДКИ (%)	20,05±50,7	23,3±51,8	21,7±54,5	2,2±43,6	10,4±8,6	67,03±45,2	18,2±4,7	34,6±17,1
КА (%)	10,6±1,7	13,4±1,6	10,5±2,3	10,2±2,6	11,32±4,28	48,5±44,01	13,14±0,09	30,73±11,7
КВО	47,2±65,7	28±20,1	5,2±41,8	69±31,8	7±13,6	117±58,3	2,5±5,34	56,33±31,0

Так, значительно выросли показатели венозного оттока (В/О) на 95,5% в правом отведении OM, что свидетельствует о хорошем венозном кровообращении и оттоке венозной крови в правом полушарии затылочной области. Средняя скорость медленного кровенаполнения (Vм) увеличилась на 92,5% в левом отведении FM, что свидетельствует о повышении скорости медленного кровенаполнения в левое полушарие головного мозга. В тоже время наблюдалось значительное уменьшение показателя амплитуды реограммы (АРГ) на 98,6% в правом отведении FM, что свидетельствует о понижении величины и скорости кровенаполнения в лобной части головы. Реографический систолический индекс (РИ) понизился на 60,4% в левом отведении OM, что свидетельствует об уменьшении суммарного кровенаполнения головного мозга; коэффициент венозного оттока (КВО) на 85,1%, в левом отведении FM, характеризующий затруднение венозного оттока крови.



В тоже время в контрольной группе большинство изучаемых показателей имели отрицательную динамику. В лобных долях отмечено уменьшение величины и скорости кровенаполнения, ухудшение скорости быстрого кровенаполнения головного мозга ( $V_b$ ), но увеличение скорости медленного кровенаполнения ( $V_m$ ) в левой лобной доле и некоторое улучшение симметричности кровенаполнения полушарий. В тоже время в затылочных областях выявлено снижение скорости быстрого и медленного кровенаполнения ( $V_b$ ,  $V_m$ ), снижение оттока венозной крови, но увеличение показателя АРГ на 50% в левой затылочной доле, увеличение периферического сосудистого сопротивления (ДКИ).

В тоже время в результате проведенного исследования вариабельности сердечного ритма у спортсменов экспериментальной группы выявлено, увеличение частоты сердечных сокращений на 16,4 % и в связи с этим уменьшение продолжительности кардиоинтервала на 18,2 % (таблица 1).

Таблица 1-Показатели вариационной пульсометрии спортсменов тяжелоатлетов экспериментальной группы до и после применения тренажера Самоздрав

Показатели	В начале исследования (n=5)	В конце исследования (n=5)	Динамика показателей, %
Средняя ЧСС, уд.в мин.	68,2±9,9	79,4±3,5	16,4
Средний кардио-интервал, мс	928,4±150,9	759,2±34,8	-18,2
Мин. интервал, мс	773,5±120,2	635,3±28,5	-17,86
Макс. интервал, мс	1105,2±168	943,8±43,6	-14,6
Вариационный размах, мс	331,7±50,6	308,5±16,1	-6,99
Дисперсия, кв. мс	4751,8±1472,8	4544,8±1337	-4,35
Ср. кв. отклонение, мс	66,8±11,4	65,9±9,6	-1,34
Кoeff. вариации, %	7,2±0,6	8,6±1	19,4
Мода, мс	912,5±149,9	750±37,3	-17,8
Амплитуда моды, %	32±6	31±2,7	-3,12
Число интервалов	278,8±100,9	363,5±19,1	30,3
Психофизиологическая цена, усл.ед.	699±350,5	674,3±151,1	-3,53
Индекс напряжения (ИН)	68±30,8	68,8±9,6	1,17
Индекс вегетативного равновесия (ИВР)	109±38,7	102±12,4	-6,62
Показатель активности процессов регуляции (ПАПР)	38,5±11,4	41,8±4,3	8,57
Вегетативный показатель ритма (ВПР)	4±1,1	4,3±0,6	7,5
Индекс функционального состояния (ИФС), усл.ед.	12±6,2	8±3,2	-33,3
ВЧ, %	37,2±7,6	29±7,2	-22,04
НЧ, %	62,8±7,6	71±7,2	13,05

Были установлены признаки смещения регуляторных влияний вегетативной нервной системы в сторону симпатикотонии. Это уменьшение величины вариационного размаха с 331,7±50,6 мс до 308,5±16,1 мс; снижение показателя Мо на 17,8 %; вариационного размаха на 7% и повышение вегетативного показателя ритма на 7,5%. Индекс напряжения увеличился незначительно (на 1,17%), при этом произошло снижение адекватности процессов регуляции по показателю ПАПР, который повысился на 8,57%. А также наблюдалось понижение мощности высокочастотной составляющей спектра на 22,04%, но при этом, повышение мощности низкочастотной составляющей спектра на 13,05%, что свидетельствует о снижении активности саморегуляции и активации симпатического сосудистого центра.

Динамика показателей контрольной группы выявила, что тренировка без дополнительного гиперкапнического стимула привела к более выраженной напряженности регуляторных механизмов и активации симпатических влияний на

сердечную деятельность. Так в контроле больше повысились величины индекса напряжения (на 32%), вегетативного показателя ритма (на 14,28%), ПАПР на 12,4%. Увеличение амплитуды моды на 9,21% свидетельствовало о росте степени ригидности сердечного ритма. Установлено большее снижение активности саморегуляции и значительная активация симпатического сосудистого центра продолговатого мозга по показателю НЧ спектра (25,27%).

#### **Выводы:**

• Таким образом, использование дыхательного тренажера в восстановительном периоде оказало положительное влияние на церебральную гемодинамику спортсменов экспериментальной группы по сравнению с контрольной, которые заключалось в нормализации объема, скорости и симметричности кровенаполнения полушарий головного мозга, в пропорциональности быстроты кровенаполнения мозга и венозного оттока в правом и левом полушариях, в эффективном перераспределении сопротивления сосудов.

• Таким образом, можно констатировать, что специфические физические нагрузки высококвалифицированных спортсменов тяжелоатлетов не благоприятно влияют на сердечную деятельность, это проявляется в росте напряженности ритмической активности сердца, централизации регуляторных влияний и снижении адаптационных возможностей организма. В тоже время создание гиперкаптических условий в организме с помощью тренажера «Самоздрав» в восстановительном периоде тяжелоатлетов снижает функциональные последствия выполнения собственно-силовых упражнений на сердечную деятельность спортсменов.

#### **Список литературы**

1. Мишустин, Ю.Н. Выход из тупика. Ошибки медицины исправляет физиология / Ю.Н. Мишустин // ОАО Издательство Самарский дом печати, 2009.

2. Сентябрьев, Н.Н. Особенности влияния дыхательного тренажера "самоздрав" на состояние церебральной гемодинамики / Н.Н. Сентябрьев, А.Г. Камчатников, Е.П. Горбанева // Агаджаньяновские чтения = Aghajanian's reading: материалы II Всероссийской научно-практической конференции. Москва, 26–27 января 2018 г. – Москва : РУДН, 2018. – С. 227-228.

3. Солопов, И.Н. Сущность и структура функциональной подготовленности спортсменов / И.Н. Солопов, А.А. Шамардин, В.В. Чёмов // Теория и практика физической культуры. 2010. № 8. С. 56-60.

4. Солопов, И.Н. Функциональная подготовка юных пловцов в подготовительном периоде / И.Н. Солопов, С.С. Ганзей, В.Б. Авдиенко, В.П. Черкашин // Ярославский педагогический вестник. Серия Гуманитарные науки, 2009.- № 4 (61). – С. 65-71.

## **ХҮҮХЭД ЗАЛУУЧУУДЫН БИЕ БЯЛДРЫН ХӨГЖЛИЙН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ**

Л.Гүндэгмаа, биологийн ухааны доктор, проф., ҮБТДС-ийн дэд захирал,  
Ш.Бат-Эрдэнэ, докторант, хүний их эмч, БТЭАЗүйн тэнхимийн эрхлэгч,  
Л.Алтанцэцэг, ШУ-ны доктор, проф. ҮБТДС-ийн захирал,  
Б.Тунгалаг, магистрант, Архангай аймгийн СТСЕБС-ийн багш

**Key words.** Children, level of life, environmental impact, physical development.

**Annotation.** Over the last decade, children have become larger in their various ages, and the growth process is evident early. However, depending on the country's development and living standards, there is a negative trend in physical development of children.

**Түлхүүр үг:** хүүхэд, амьдралын түвшин, орчны нөлөө, бие бялдын хөгжилт

**Оршил.** Сүүлийн арваад жил хүүхдүүд янз бүрийн насандаа илүү том өсгөлүүн болж, өсөлтийн үйл явц эрт зогсож байгаа нь ажиглагдаж байна. Өсөлтийн иймэрхүү үзэгдлийг “Акселераци” буюу “өсөлтийн хурдсал” гэж нэрлэдэг. Акселерацийн үзэгдлийг анх 1935 онд Германы судлаач Е.Кох ХХ зууны хүүхдүүдийн өсөлтийг XIX

зууны хүүдүүдтэй харьцуулж өндөр болсон байхыг илрүүлж “Акселераци буюу өсөлтийн хурдсал” гэдэг нэр томъёог гаргажээ. Нөгөө талаас, хүн судлалын шинжлэх ухаанд үүнийг “Секулярный тренд” буюу “Өсөлтийн чиг хандлага” гэдэг ойлголтоор тодорхойлдог бөгөөд хүний өсөлтийн явцыг 100 буюу илүү олон арван жилээр харьцуулж үздэг. Өөрөөр хэлбэл, цаг хугацааны нэг үеийнхний хүмүүсийн бие бялдрын хэмжээс болон хэлбэрийн үзүүлэлтүүд нь нөгөө үеийнхээсээ өөрчлөгдсөн байдаг ( Антропология, 2012).

**Хүний бие бялдрын өсөлт хөгжилтийн судалгааны түүхэн баримтаас.** Бие бялдрын өсөлт хөгжилтийн харьцуулалтыг бүр эртний хүмүүстэй ч хийж болно, гэхдээ энэ үед палеонтопын үзүүлэлт, арга зүй, сэргээн засалт зэрэг тусгай аргууд хэргэлдэг. Гэхдээ бидний судалгаа сүүлийн 200 жилд байнга бодитойгоор хийгдэж ирсэн баримт бичгүүд дээр сурилагддаг. XVIII – XIX зууны цэргүүдийг сонгохдоо бүх талын бие бялдрын хэмжээсүүдийг авдаг байсан баримтууд байна. Энэ талаар Германы агуу зохиолч Гете-ийн шинэ цэргүүдийг хэмжиж байгаа сонирхолтой зураг хадгалагдсан байдаг (Зураг 2.) бөгөөд энэ зургаас тухайн зууны хүмүүсийн гадаад төрх, бие бялдрын пропорци, хэлбэрийг харж одоогийнхтой харьцуулах боломжтой юм.

Бие бялдрын үзүүлэлтүүдийн өөрчлөлт нь тухайн улс орны нийгэм - эдийн засгийн нөхцөлтэй уялдаж шалтгаалдаг. Тухайлбал, Францын хувьсгалын болон Наполеоны дайны үеийн цэргүүдийн бие бялдрын үзүүлэлт арай амьдрал гайгуу үед өсөж торнисон бусад үеийн цэргүүдийнхээсээ харьцангуй бага байдаг. Европын цэргүүд харьцуулахад нэлээд өндөр, Британи, АНУ-ын цэргүүдийг харуулж байна. Хэрэв улс орнуудаар нь харьцуулж үзвэл Нидерланд улсын цэрэгт ирэгсэд хамгийн өндөр, зуун жилийн хугацаанд цэргүүд нь 15 см өндөр болсон, дараа нь Дани и Шевцари улс - 12,1 и 12 см. Харин жагсаалтын хамгийн доогуур Пиренейн эргийн орнуудынх: португальчууд ердөө 3,7 см, испанчууд - на 7,6 см тус тус өссөн байна. Эрдэмтэд янз бүрээр тайлбарладаг боловч, ихэнх нь нийгэм - эдийн засгийн нөхцөл байдал өсөлтөнд нөлөөлөх гол хүчин зүйл болсон гэж үздэг (Година, 2010).

Энэхүү хууль нь ОХУ яг адилхан хэрэгжсэн (Зураг 3) Оросын агуу түүхч Борис Мироновын номонд, орсын шинэ цэргүүдийн өсөлтийн хэмжээ өнгөрсөн зуун эхэн үед болсон октябрийн хувьсгал, иргэний дайн болон дараагийн сүйтгэлийн үед доогуур үзүүлэлттэй байгааг диаграммаар илэрхийлсэн байдаг. Харин 1950-д оны сүүлээс, 1960, 1970-д хамаагүй сайжирсан зураг харагддаг, өөрөөр хэлбэл, улс орон дайны дараахи, өлсөглөн, сэтгэл зүйн айдас, хүйдэс арилж, нефтийн ашиг олж, тайван үе эхэлсэн Брежневийн тогтвортой үед цэргүүдийн бие бялдрын үзүүлэлт дээшилсэн байдаг судалгаа бий. Харин Монгол орны хувьд цэргийн өмнөх насныхныг анх 1991 онд Л.Чойбалсан судлаж 166 см өндөртэй, Р.Ганбаатар нар 1997 онд судлаж 168 см өндөртэй гэж тогтоосон бол, 2007 оны Л.Гүндэгмаагийн судлагаагаар 18 насны Монголын залуучууд 169 см өндөртэй гэж баталсан байдаг.

**Хүүхдийн өсөлт хөгжилтийн судалгааны тоймоос.** Өсөлт гэдэг нь биеийн өндөр юм – интегратив үзүүлэлт бөгөөд тухайн зууны үеийн “Хүн судлалын онцлог” - ийг тодорхойлох гол үзүүлэлт болдог. Нөгөө талаар “өсөлт” гэдэг нэр томъёнд өсөлтийн явцыг авч үздэг. Их британий эрдэмтэн Жеймс Таннер цагтаа “Өсөлт бол тухайн нийгэмд болж байгаа үйл явцуудын толь мөн”- гэж маш онож хэлсэн байдаг. Антропометрийн үзүүлэлтүүд удамшлын, угсаа зүйн, байгаль газар зүйн, нийгмийн болон эдийн засгийн гэх мэт маш олон хүчин зүйлүүдээс шалтгаалдаг. Мөн сэтгэл зүйн уур амьсгал бодит байдлыг хүлээж авах асуудал нь хүний өсөлтөнд нөлөөлдөг сонирхолтой жишээ байдаг.

**Хүүхдүүдийн биеийн хэмжээ дэлхий даяар харилцан адилгүй.** Та бүхэн ямар ч ангид орсон, тухайн ангийн хүүхдүүдийн биеийн хэмжээ харилцан адилгүй байдаг. Янз бүрийн улс орнуудаар явж хүүхдүүдийн биеийн хэмжээ үндэстэн бүрд өөр байгааг олж

харсан. 8-настай хүүхдүүдийн хамгийн намхан хамгийн өндрийн хооронд 9 инчийн / 1 инч = 2,54 см/ ялгааг байгааг олж харсан. Хамгийн богинохон намхан хүүхдүүд Колумби, Бирм, тай, вьетнам, эфиоп, банту зэрэг үндэстэн ястанг хамарсан Өмнөд Америк, Ази, Номхон далайн эргийн болон зарим Африкийн орны хүүхдүүд байв. Харин хамгийн өндөр хүүхдүүд Австрали, Хойд болон төв Европын, Канадын и АНУ-ын, Чех, Голланд, Латви, Норвег, Швейцарь и Африкийн хүн амынх байлаа (Meredith, 1978; Ruff, C. 2002).

***Орчин үеийн бие бялдрын өсөлт хөгжилтийн чиг хандлага янз бүрийн хувилбараар илэрч байна.***

Өнгөрсөн 150 жилийн хугацааны бие бялдрын өсөлт хөгжилтийн харьцуулсан судлагааг хийж үзвэл аж үйлдвэржсэн орнуудад биеийн хэмжээний хувьд эрс өөрчлөлт илэрч байна.

Австрали, Канад, Япон, Шинэ Зеланд, Америкийн Нэгдсэн Улс болон бараг бүх Европын орнуудын өнөөдрийн ихэнх хүүхдүүд эцэг эх, өвөө эмээгийнхээ үеийн хүүхэд үеийхнээс илүү өндөр, том биетэй болжээ (Dunger D.B, Ahmed M.L & Ong K.K, 2006).

Өсөлтийн чиг хандлага хүүхэд, өсвөр насанд эрт илэрч, дараа нь насанд хүрэхэд бие гүйцэд өсөж, ахмад үед биеийн хэмжээ багасч байна. Энэ загварыг харахад, хүүхдийн өндрийн өсөлтийн хэмжээ хурдсаны улмаас бие бялдрын хөгжлийн түвшин шалтгаална. 1900 -аас 1970 он хүртэл судалгааны үзүүлэлтийг харьцуулахад, 10 жил тутамд 3, 4 сараар охидын анхны сарын тэмдэг эрт илэрсэн байна. Хөвгүүдийн нотолгоо хомс байдаг боловч, тэд ч бас бэлгийн хөгжлийн шинж тэмдэг сүүлийн хэдэн арван жилд эрт илэрч байгааг харуулж байна (Euling нар., 2008).

Хүүхдийн өсөлт хөгжилтөнд эрүүл мэнд болон хоолны асуудал чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Нийгэм – эдийн засгийн дэвшилтэнд хүрч буй хөгжингүй орнуудын хүүхдүүдийн биеийн өсөлтийн сайжирсан амжилттай чиг хандлага үзүүлж байна (Джи & Чен, 2008).

Харин амьдралын доогуур орлогтой, муухан хооллодог, хүүхдүүдийн бие өсөлтийн удаашрах буюу намхан нуруу, хатингарших, жижгэрэх өвчний хандлага илэрч байна (Barnes-Иосию & Augustin, 1995; Cole, 2000). Олон улс орны хүмүүсийн биеийн уртын өсөлтийн хэмжээ нь зогсонги байдалд орж харин биеийн жин, биеийн жингийн индексийн үзүүлэлт өсч байна. АНУ, Бельги, Чех, Герман, Унгар гэх мэт хэд хэдэн европын улс оронд таргалалтын асуудал хурцаар илэрч байна (Kaplowitz, 2008; Parents and etc., 2003). Тухайн хүний биеийн жин, өндрийг харьцуулж (БЖИ = Биеийн жин (Кг) : Биеийн өндөр (М<sup>2</sup>)) биед агуулагдах өөхлөг эдийн хэмжээг тогтооход БЖИ-ийг ашигладаг. Таргалалтыг тодорхойлох хамгийн энгийн арга нь биеийн жингийн индексийг тогтоох юм. Өнөөдөр, АНУ-ын хүүхдүүдийн 32 хувь нь илүүдэл жинтэй, тэдгээрийн 17% нь таргалалттай, 22 % нь “Биеийн жингийн индексийн” өндөр үзүүлэлтэй байна. Сүүлийн хэдэн 10 жил илүүдэл жин болон таргалалтын нэмэгдэх шинж тэмдэг ихэнх барууны улс оронд, Канад, Герман, Израиль, Грек, Ирландия, Шинэ Зеланд, Их британи, болон АНУ-д хүүхдүүдэд ихээр илэрч байна (Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагын тайлан, 2009, 2010 а).

Харин аж үйлдвэржсэн улс орон болох Австраль, Финлянд, Нидерланд, Норвеги, и Швед зэрэг орон энэхүү биеийн жингийн илүүдлийн өсөлт нь бага байна. Мөн таргалалтын шинж тэмдэг нь өндөр илчтэй, мах ихтэй хоол хэрэглэдэг, хотжилтын суурин амьдралд шилжиж буй хөгжингүй улс орны хүүхдүүдэд илүү их ажиглагдаж байна (Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага, 2010а, 2010б). Тухайлбал, бидний үед - 1970 - 1995 оны хүүхдүүд бид чөлөөт цагаараа гадаа бөмбөг өшиглөж, дугуй унаж, сагс тоглох зэрэг идэвхтэй хөдөлдөг байсан, гэтэл одоогийн ихэнх хүүхдүүд гэрээсээ гархаас илүү компьютерийн ард суугаад л олон цагаар интернэтээр аялаад л, зурагт үзээд л хөдөлгөөнгүй сууж байна. Спортын заал танхим, секцэнд өмнө нь үнэгүй хамрагдаж байсан гэтэл одоогийн сурталчилж байгаа фитнес клубууд тухайлбал, Хятадад энэхүү шинж тэмдэг бараг байхгүй байсан бол, сүүлийн 20 жилийн хугацаанд хүүхдүүдийн 20%

нь илүүдэл жинтэй, 7% нь таргалалттай, ялангуяа хөвгүүдэд илэрч байгаа нь судалгаагаар батлагдаж байна. Хүүхдийн таргалалт (Зураг 5.) хотод 10% д хүрсэн байна (Ji & Чэнь, 2008). Мөн хагас зуун жилийн өмнө, өлсөгөлөнгөөс болж сая саяр нь үхэлд хүргэж байсан Хятад улсад, илүүдэл жин бол өсөж дэвжих, эрүүлжихийн ерөөл хэмээн үзэх хятадын соёлын итгэл үнэмшил, амьдралын хэв маяг нь, хөвгүүдээ ихээр хооллож дээрхи асуудалд түлхэц болж байна. АНУ-д (Зураг 5.) сургуулийн өмнөх насны хүүхдүүдийн 21% нь илүүдэл жинтэй байсан бол нас ахих тусам энэ хэмжээ нь 35% хүртлээ нэмэгдсээр байна (Огден ба бусад, 2010). Илүүдэл жинтэй дээрхи хүүхдүүдийн 70% нь насанд хүрэхдээ ч энэ асуудлаар шаналаж байна (АНУ-ын Эрүүл мэнд нийгмийн үйлчилгээний алба, 2011). Таргалалттай хүүхдүүд, сэтгэл санаа - нийгмийн хүндрэлтэй асуудлуудаас гадна, насан туршдаа эрүүл мэндийн эрсдэл бүхий ноцтой асуудлуудтай тулгардаг.

Нөгөө талаас Америк болон зарим европын улс орны 14-16 насны охидын 1% нь “Анорексия” хэмээх хоолонд дургуй болж тураалд орох өвчинд өртсөн байна. Шилжилтийн насандаа охид аль болох гоолиг туранхай болохыг эрмэлзэж, хоол идэхгүйгээр өөрсдийгөө турааснаас энэ өвчинд өртдөг байна. (Granillo, 2005; Steinhausen, 2006)

**Монголд дээрхи судалгаанууд хийгддэг үү?** Харин манай Монгол улсын хувьд анх 1967 онд Чултэмдорж гуай сурагчдын бие бялдрын зарим судалгааг анх авсан байдаг. Түүнээс хойш Д.Батчулуун 1981 онд 1 сар -17 нас хүртэлхи хүүхдийн судалгаа, М.Эрдэнэ Хөвсгөл, Баяхонгор, Өвөрхангай, Дорнод аймгийн хүүхдүүдийг судлаж (1992) газар зүйн бүсээр нь харьцуулсан бол, Ш.Уранчимэг (2000) Дархан, Эрдэнэт Улаанбаатар хотын 8-18 насны сурагчидыг нийгэм эдийн засаг, хотжилтын нөхцөлөөр, Л.Гүндэгмаа (2007) ШУТИС, МУИС, БХИС, МУБИС, УБТДС-ийн оюутан залуучуудыг г.м. хүүхэд залуучуудын бие бялдрын өсөлт хөгжилтийн үзүүлэлтүүдийг орчны болон генетикийн хүчин зүйлүүдээр харьцуулсан судалгаануудыг авсан байдаг. Мөн Г.Навчсан, Г.Орсоо, Ш.Орсоо, М.Сүхбаатар, Ц.Дашдаваа, Отгон г.м хүүхдийн эмч, физиологчид энэ талаар судлаж үнэтэй хувь нэмэр оруулсан. Монголын эрдэмтэдийн судалгаанд дээрхи үзэгдлүүд ч мөн тусгагдаж батлагдсан байна. Гэхдээ манай орны хувьд системтэй үе үеийн төсөлт судалгаа тун хомс хийгдсэн гэж бид үздэг.

2010-2011, 2012-2013 онуудад УБТДСургууль БШУЯ-ны Шинжлэх ухааны технологийн сан, ОХУ-ын Суурь судалгааны сангийн санхүүжилттэй, Ломоносовын нэрэмжит Москвагийн их сургуулийн Антропологийн хүрээлэнтэй хамтарсан 3 удаагийн төслөөр Улаанбаатар хот 1, 102, 5, Гүнзгийрүүлсэн сургалттай БТДуС, Увс, Хөвсгөл, Дорнод, Өмнөговь аймгийн нийт 6348 (2985 эр, 3363 эм) сурагчдаас 20 үзүүлэлтээр 107916 хэмжилт авч боловсруулалт хийсэн [12]. Мөн 2017-2020 онуудад дээрх судалгааны 3 төсөлт ажил үргэлжилж байна.

Бие бялдрын үзүүлэлтүүд нь Засгийн газарт онцгой дохио өгч байдаг. тул, барууны улс орнууд хүүхэд залуучууд, хүн амынхаа биеийн эрүүл мэндийн талаар анхаарал тавьж, идэвхтэй хөдөлгөөний ач холбогдолыг сурталчилж, хэвшүүлэхийг хичээж, гол нь бүгдэд хүртээлтэй болгож байна.

*Манай улс 1990 онд зах зээлийн нийгэмд шилжин орж, хүний амьдрах орчин, нийгэм эдийн засгийн хүчин зүйлс бүхлээрээ өөрчлөгдсөн. Хэрэв бид нийгэм эдийн засгийн зөв хөгжлөөр явж байгаагаа батлахыг хүсвэл, хүүхэд өсвөр үеийнхнийгээ жил бүр бие бялдрын эрдэмтэдийн судалгааг системтэйгээр улсын хэмжээнд зохион байгуулдаг байх хэрэгтэй.*

#### ДҮГНЭЛТ:

- Хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжилтийн түвшинд тухайн улс орны амьдралын хэв маяг, нийгэм эдийн засгийн хөгжил зэрэг хүчин зүйлс онцгой нөлөө үзүүлж байна.

- Орчин үед хүүхэд залуучуудын бие бялдрын өсөлт хөгжилтөнд - өсөлтийн хурдсал, удааширал, илүүдэл жин, таргалалт, анорексия буюу тураалын өвчин, хатингаршил зэрэг олон янзын гаж үзэгдлийн чиг хандлагууд илэрч байна.
- Өндөр хөгжилтэй улс оронд хүүхдийн эрүүл мэндийн түвшинг тодорхойлдог бие бялдрын өсөлт хөгжилтийн судалгааны үзүүлэлтүүд Засгийн газартаа онцгой дохио өгч байдаг бөгөөд энэ асуудалд анхаарлаа хандуулж, эрдэмтэдийнхээ тусламжтайгаар олон төрлийн судалгаа шинжилгээний төслүүдийг хэрэгжүүлж байна.
- Хүүхэд залуучуудын бие бялдрын өсөлт хөгжилтийг судладаг антропологийн шинжлэх ухааны салбар болох “Ауксология” нь манай Монгол оронд төдийлэн сайн хөгжөөгүй, улсын хэмжэний судалгаа хомс байна.
- Манайд цөөн тооны эрдэмтэд хүүхдийн өсөлт хөгжилтийн судалгааг явуулдаг боловч эдгээр нь тус тусдаа биеэ даасан, системтэй бус, нэгдмэл бус, үр дүнгийг нь төрийн байгууллагууд анхаарч бодлогодоо тусгаж үздэггүй.
- Монгол улс нийгэм эдийн засгийн зөв гольдрилоор явж байгаагаа батлахыг хүсвэл жил бүр хүүхэд өсвөр үеийнхнийгээ бие бялдрын хөгжилтийн судалгааг эрдэмтэдийнхээ тусламжтайгаар системтэйгээр улсын хэмжээнд зохион байгуулж хэвшүүлэх, гарсан үр дүнг харгалзан үзэж, сайжруулах талаар Засгийн газрын бодлогод тусгадаг байхыг санал болгож байна.

#### ТАЛАРХАЛ:

БСШУСЯамны ШУТСангийн санхүүжилттэй ОХУ-ын Ломоносвын нэрэмжит Москвагийн их сургууль болон Монголын ҮБТДС-ийн хамтарсан “Орчин үеийн хүүхэд, өсвөр үе, залуучуудын бие бялдрын нөхцөл байдлыг угсаа зүй удамшил, нийгэм - эдийн засаг болон хүрээлэн буй орчны хүчин зүйлийн хүрээнд судлах нь” сэдэвт судалгааны төслийн хүрээнд хийгдсэн ажил бөгөөд талархал илэрхийлж байна.

#### АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ:

1. Алтанцэцэг.Л. Бие бялдрын хүмүүжлийн онол арга зүй / сурах бичиг Уланбатор. - Адмон, 2011., 423 х.
2. Антропология. /М.А.Негашева и др. - Учебник, - М.: Научный мир, 2012, - С. 250.
3. Антропозология Центральной Азии. / Т.И. Алексеева, В.А. Бацевич, Р.М. Мунчаев и др; под ред. Т.И. Алексеевой. – М.: Научный мир, 2005. – С. 85–201.
4. Батчулуун д, Цолмон.Ч. Хүүхэд өсвөр үеийнхний эрүүл ахуй, -Зуун мод, - 1992, X 90.
5. Година Е.З., - Впору ли юноше доспехи рыцаря? / - Московская правда газета, № 12 (65), 2010, стр 3.
6. Гундэгмаа Л. Монголын оюутан залуусын бие бялдрын өсөлт хөгжилтийн онцлог // Биеийн тамир, спортын онол, арга зүй . – 2007. – № 02 (3) – С. 10–15.
7. Уранчимэг Ш. Хотжилтыг орчин дахь монгол хуухдуудийн бие бялдрын усулт хугжлийн онцлог: Дэд докторын зэрэг горилсон диссертаци. – УБ. хот., 2000. – 140 с.
8. Хамтарсан төслийн тайлан 2011,2013 он.
9. Laura E. Berk, Child Development 9/e, - Chapter 5 - ©2012 /, 174-222 p ([http://www.amazon.com/Child-Development-9th-Laura-Berk/..](http://www.amazon.com/Child-Development-9th-Laura-Berk/))
10. Meredith Happold, 1978., The interaction ... Ruff, C. 2002. Variation in human body size and shape. Annual Review of Anthropology 31
11. Phyllis B. Eveleth, James M. Tanner, Worldwide Variation in Human Growth,- Cambridge University Press, 1990 - Medical - 397 pages
12. www.mier.mn/ Боловсрол судлал сэтгүүл // Япон улс. 2002, №05. хууд. 5-16

## СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ

Давидович Т.Н., Белорусский государственный университет физической культуры  
Минск, Республика Беларусь

**Аннотация.** В статье приведены данные исследования, касающиеся программы восстановления работоспособности баскетболистов 12 – 13 лет посредством определения динамики функционального состояния вегетативной нервной системы, состояния сердечно-сосудистой системы избранного контингента баскетболистов под влиянием проведенных восстановительных мероприятий.

Восстановительные процессы – важнейшее звено работоспособности баскетболиста. Любая нагрузка требует восстановления затрат. Без нее невозможна и адаптация. Сегодня тренировочная работа и восстановление – равные по значению стороны приобретения спортивной подготовленности [2].

Организм спортсмена обладает естественной способностью восстановления во время работы и, главное, после нее. Эта способность выше при хорошем здоровье спортсмена, высокой жизнедеятельности его организма, правильном образе жизни и сбалансированном питании [1,3].

Цель нашего исследования: изучить динамику изменений в функциональном состоянии вегетативной нервной системы, функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы баскетболистов 12 – 13 лет под влиянием проведенных восстановительных мероприятий.

Непосредственно в процессе педагогического эксперимента и анализа результатов исследовательскими задачами стали: описать особенности средств и методов восстановления физической работоспособности баскетболистов; разработать программу восстановления физической работоспособности юных баскетболистов и провести сравнительный эксперимент; проанализировать динамику функционального состояния вегетативной нервной системы, состояния сердечно-сосудистой системы баскетболистов 12-13 лет под влиянием проведенных нами восстановительных мероприятий.

Поставленные в работе задачи решались при помощи следующих методов исследования: анализа научно-методической литературы; оценки функционального состояния вегетативной нервной системы; изучения функционального состояния сердечно-сосудистой системы, определяющего адаптацию организма к физическим нагрузкам; метода математической статистики.

В исследовании приняли участие баскетболисты двух учебно-тренировочных групп второго года обучения в возрасте 12-13 лет – контрольная (КГ) и экспериментальная группы (ЭГ), по 10 человек в каждой.

Баскетболисты контрольной группы занималась 4 раза в неделю по 135 минут по общепринятой программе с тренером, кроме плавания в бассейне никакие восстановительные мероприятия больше в данной группе баскетболистов не использовались.

Экспериментальная группа баскетболистов занималась 4 раза в неделю по 135 минут с использованием разработанной нами программы восстановления физической работоспособности юных баскетболистов. В нее были включены:

- массаж восстановительный в сочетании с музыкотерапией (классическая музыка) и аромамаслами бергамота;
- самомассаж грудной клетки и живота ежедневно после предварительного обучения;
- плавание в бассейне;
- ходьба по созданной дома «тропе здоровья» из желудей, каштанов, шишек и камешков 15 минут ежедневно по вечерам, включая выходные и праздничные дни;

– ежедневные закаливающие процедуры в виде обтирания водой ( $t = 18-21\text{ }^{\circ}\text{C}$ ). Обтирание – начальный этап закаливания водой. В течение нескольких дней следовало производить обтирания полотенцем, смоченным водой  $t = 21\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Сперва обтираться лишь по пояс, затем переходить к обтиранию всего тела. Обтирание проводилось в направлении тока крови и лимфы – от периферии к центру. К третьей неделе следовало снизить температуру воды до  $19\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

– апитерапия; (родителям следует давать детям по столовой ложке 3 раза в день за 20–30 минут до еды сок следующего приготовления: сок алоэ 100 грамм, мед 300 грамм, измельченные ядра грецкого ореха 500 грамм, сок одного лимона).

На рисунке 1 приведена динамика изменений показателей функционального состояния вегетативной нервной системы после окончания исследования в КГ.

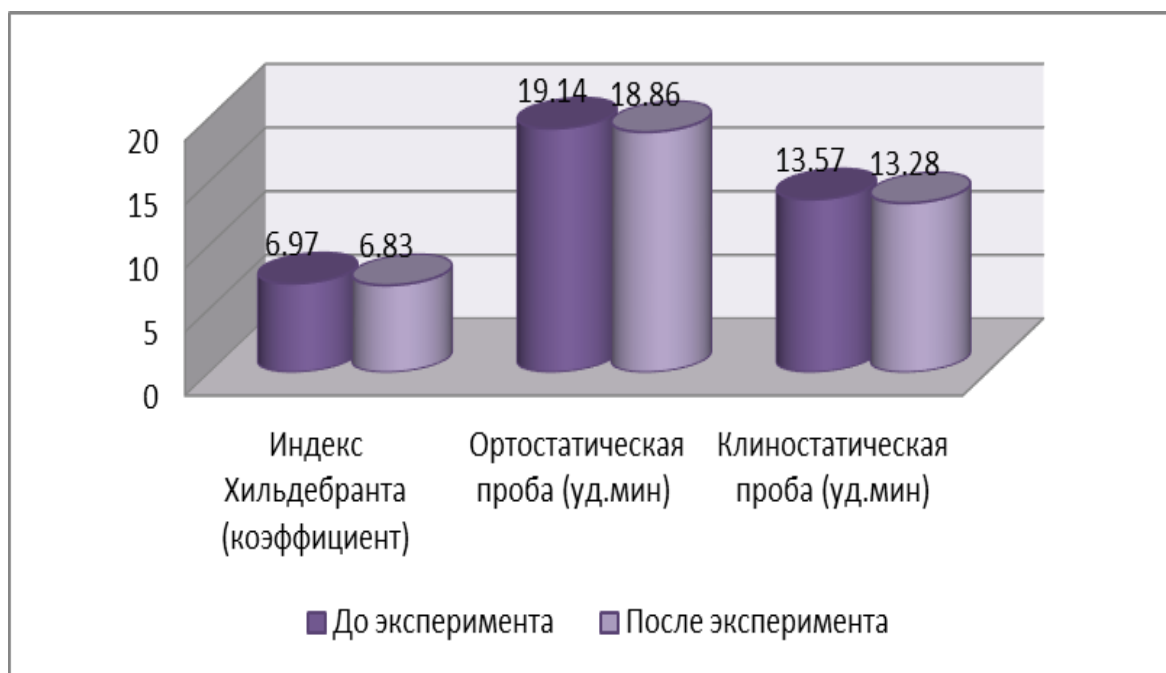


Рисунок 1 – Динамика изменений в показателях функционального состояния вегетативной нервной системы баскетболистов КГ по окончании исследования

**Индекс Хильдебранта за экспериментальный период изменился на 2,04% с коэффициента в  $6,97\pm 0,37$  единиц до коэффициента в  $6,83\pm 0,36$  единиц, значение  $t$  кр. Стьюдента  $P > 0,05$  – динамика прироста не достоверна.**

Ортостатическая проба, отражающая уровень нервной регуляции сердечно-сосудистой системы, так и не достигла нормы в 10-12 уд./мин:  $19,14\pm 0,94$  уд.мин, к  $18,86\pm 1,16$  уд.мин., позитивная динамика всего 1,48%, значение  $t$  кр. Стьюдента  $P > 0,05$  – динамика прироста не достоверна.

Возбудимость центров парасимпатической иннервации в клиностатической пробе также не достигла требуемого замедления пульса в 2-8 уд.мин:  $13,57\pm 0,72$  уд.мин к  $13,28\pm 0,61$  уд.мин, прирост составил всего 2,18%, значение  $t$  кр. Стьюдента  $P > 0,05$  – динамика прироста не достоверна.

Динамика изменений в показателях функционального состояния сердечно-сосудистой системы, определяющие адаптацию организма к физическим нагрузкам, после окончания исследования в КГ представлена на рисунке 2.



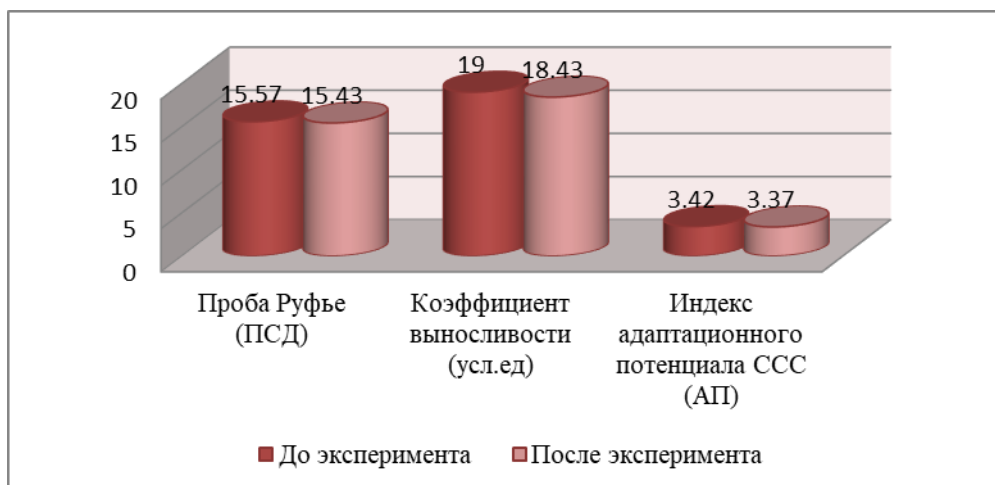


Рисунок 2 – Динамика изменений в показателях функционального состояния сердечно-сосудистой системы баскетболистов КГ, определяющая адаптацию организма к физическим нагрузкам по окончании исследования

Проба Руфье (переносимость динамической нагрузки) спустя 20 дней указывает на плохую динамику показателей функционального состояния сердечно-сосудистой системы у детей КГ: ПСД =  $15,57 \pm 0,43$  к ПСД =  $15,43 \pm 0,43$ , изменения всего 0,91%, значение t кр. Стьюдента  $P > 0,05$  – динамика прироста недостоверна.

Коэффициент выносливости, указывающий на степень тренированности сердечно-сосудистой системы к выполнению физической нагрузки, изменился за исследуемый период всего на 3,09% с  $19 \pm 0,57$  усл. ед. до  $18,43 \pm 0,78$  усл. ед., значение t кр. Стьюдента  $P > 0,05$  – динамика прироста недостоверна.

Индекс адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы, позволяющий вычислять адаптационный потенциал системы кровообращения по заданному набору показателей с помощью уравнений множественной регрессии, возрос всего на 1,48% с  $3,42 \pm 0,04$  АП до  $3,37 \pm 0,05$  АП, значение t кр. Стьюдента  $P > 0,05$  – динамика прироста недостоверна.

Рисунок 3 показывает динамику изменений показателей функционального состояния вегетативной нервной системы после окончания исследования в ЭГ под влиянием комплексной программы восстановления физической работоспособности.

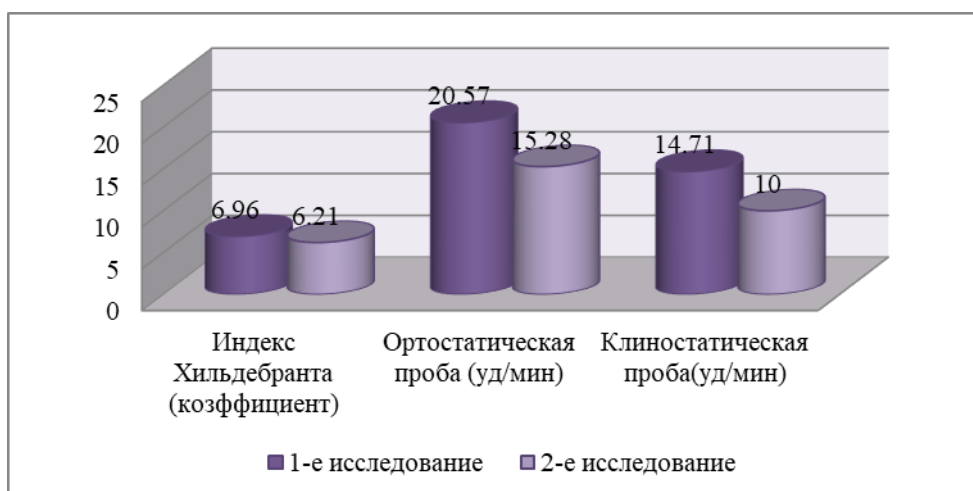


Рисунок 3 – Динамика изменений в показателях функционального состояния вегетативной нервной системы баскетболистов ЭГ по окончании исследования

Мы видим, что индекс Хильдебранта (в норме  $Q = 2,8-4,9$ ) за экспериментальный период занятий изменился на 12,08% с коэффициента в  $6,96 \pm 0,33$  единиц до коэффициента в  $6,21 \pm 0,33$  единицы, значение  $t$  кр. Стьюдента  $P < 0,01$  – динамика прироста за исследуемый период достоверна.

Ортостатическая проба, отражающая уровень нервной регуляции сердечно-сосудистой системы, приблизилась к норме в 10-12 уд./мин:  $20,57 \pm 0,90$  уд.мин, к  $15,28 \pm 0,52$  уд.мин., позитивная динамика составила 34,62%, значение  $t$  кр. Стьюдента  $P < 0,01$  – динамика прироста за исследуемый период достоверна.

Возбудимость центров парасимпатической иннервации в клиностатической пробе практически достигла требуемого замедления пульса в 2-8 уд.мин:  $14,71 \pm 0,42$  уд.мин к  $10 \pm 0,31$  уд.мин, прирост составил 47,1%, значение  $t$  кр. Стьюдента  $P < 0,01$  – динамика прироста за исследуемый период достоверна.

Динамика изменений показателей функционального состояния сердечно-сосудистой системы, определяющие адаптацию организма к физическим нагрузкам, после окончания исследования в ЭГ представлена на рисунке 4.

Так, проба Руфье (переносимость динамической нагрузки, при ПСД менее 10 проба считается хорошей) спустя 20 дней занятий по нашей программе восстановления указывает на улучшение динамики показателей функционального состояния сердечно-сосудистой системы у детей ЭГ до удовлетворительного уровня: ПСД =  $16,14 \pm 0,51$  к ПСД =  $11,86 \pm 0,59$ , изменения 36,08%, значение  $t$  кр. Стьюдента  $P < 0,01$  – динамика прироста за исследуемый период достоверна.

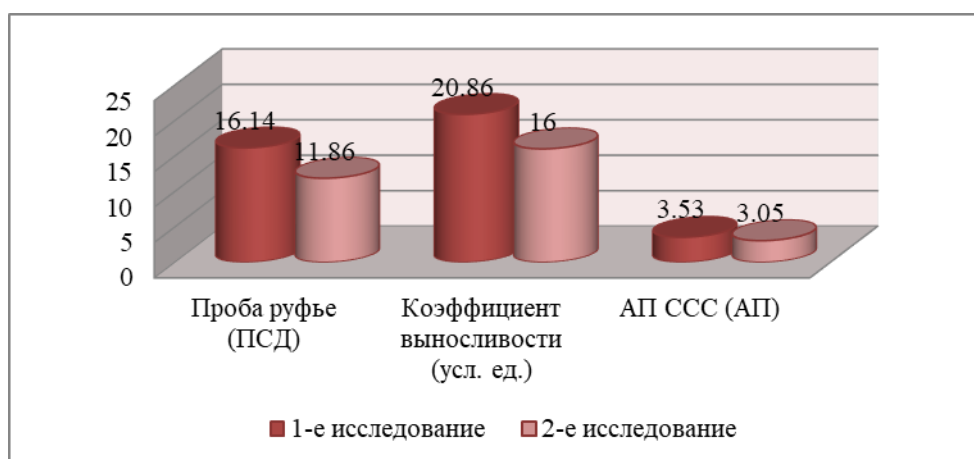


Рисунок 4 – Динамика изменений в показателях функционального состояния сердечно-сосудистой системы баскетболистов, определяющая адаптацию организма к физическим нагрузкам по окончании исследования

Коэффициент выносливости, указывающий на степень тренированности сердечно-сосудистой системы к выполнению физической нагрузки, изменился за исследуемый период на 30,37% с  $20,86 \pm 0,062$  усл. ед. до  $16 \pm 0,043$  усл. ед. – практически достиг нормы в 12-15 усл. ед., значение  $t$  кр. Стьюдента  $P < 0,01$  – динамика прироста за исследуемый период достоверна.

Индекс адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы, позволяющий вычислять адаптационный потенциал системы кровообращения по заданному набору показателей с помощью уравнений множественной регрессии, возрос на 15,74% с  $3,53 \pm 0,04$  АП до  $3,05 \pm 0,03$  АП – незначительное напряжение механизмов адаптации, значение  $t$  кр. Стьюдента  $P < 0,01$  – динамика прироста за исследуемый период достоверна.

У испытуемых экспериментальной группы под влиянием комплексной программы восстановления физической работоспособности существенно улучшились показатели и функциональной подготовленности. Исходя из этого, следует, что эффективность разработанной программы по восстановлению функциональных показателей баскетболистов 12 – 13 лет экспериментальной группы несомненна.

### **Литература**

1. Дубровский, В.И. Физиология физического воспитания и спорта: учебник для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Дубровский. – 2-е изд., доп. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. – 608 с.
2. Макарова, Г.А. Практическое руководство для спортивных врачей: учебное пособие / Г.А. Макарова. – Ростов на Дону: «Издательство БАРО-ПРЕСС», 2002. – 800 с.
3. Функциональные системы организма: руководство / Под ред. К.В. Судакова. – 2-е изд., доп. – М.: Медицина, 2009. – 432 с.

## **ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В АДАПТИВНОМ ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТАРШЕКЛАСНИЦ С ВЕГЕТАТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ**

Дивинская А.Е., Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье рассмотрен способ реализации дифференцированного подхода при проведении занятий по адаптивному физическому воспитанию (АФВ) старшеклассниц с вегетативными нарушениями, отнесенных к специальной медицинской группе (СМГ). Описаны средства, указаны методы, представлены структура и содержание занятий. Осуществлена оценка эффективности занятий, проводимых с использованием дифференцированного подхода, на основе анализа динамики показателей физического развития, функционального состояния, физической подготовленности и работоспособности обследуемых.

**Актуальность.** В настоящее время резкое ухудшение состояния здоровья и физической подготовленности школьников определило задачу сохранения и укрепления здоровья учащейся молодежи на одно из ведущих мест, стоящих перед российским образованием [6]. По данным А.А. Баранова, за последнее десятилетие заболеваемость учащихся 15–17 лет увеличилась на 98 %. Согласно исследованиям А.М. Вейна [2], вегетативные нарушения в указанной возрастной категории встречаются в 80 % случаев, при этом девушки наиболее подвержены вегетативным расстройствам. Отсутствие своевременной коррекции вегетативных нарушений может способствовать развитию таких заболеваний как артериальная гипертензия, ишемическая болезнь, бронхиальная астма и др. Рациональная физическая подготовка является важнейшим фактором совершенствования вегетативной регуляции и повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы, улучшения показателей физической подготовленности школьниц [1]. Проблема дифференциации АФВ учащихся с вегетативными нарушениями является актуальной, поскольку данные расстройства отличаются разноплановостью проявлений и необходимостью поиска новых средств и методов в зависимости от типа нарушения. Положение о важности дифференцированного подхода в АФВ учащихся СМГ разделяется многими ведущими специалистами [3,4,5]. Вместе с тем, развитию соответствующего направления препятствуют наметившиеся противоречия. Очевидно отсутствие единого мнения относительно средств, применяемых для лиц с вегетативными нарушениями в СМГ. Одни авторы считают приоритетными циклические упражнения аэробной направленности, другие выделяют средства атлетической гимнастики.

Разработка методик дифференцированного АФВ учащихся СМГ, имеющих вегетативные нарушения, является актуальным научным направлением.

Целью исследования являлась разработка и экспериментальное обоснование методики АФВ старшеклассниц с вегетативными нарушениями на основе использования дифференцированного подхода при применении средств и методов.

**Методы исследования.** Исследование проводилось в период с 2014 по 2017 г. в СМГ центра «Здоровье» лица № 9 и лица № 7 г. Волгограда Российской Федерации. Применялись следующие методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы, анализ данных медицинских карт учащихся, опрос, кардиоинтервалография, оценка показателей функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем (ССС и ДС) (ЧСС, САД, ДАД, ЧД, пробы Генчи и Штанге), показателей физической подготовленности (тесты «Подъёмы туловища, лёжа на спине», «Растягивание позвоночника из положения лёжа на животе», «Наклон вперёд из положения сидя», проба Ромберга), физической работоспособности (проба Руффье), физического развития (ЖЕЛ), методы математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** С целью выявления признаков вегетативных изменений, были опрошены 137 девушек 15-16 лет, отнесенных к СМГ (по методике А.М. Вейна, О.А. Колосовой, А.Д. Соловьевой, 1998). По результатам опроса у 120 учащихся (принявших участие в дальнейшем исследовании) выявлены жалобы на приступообразные головные боли, снижение работоспособности, быструю утомляемость, трудность засыпания, чувство нехватки воздуха, сердцебиение, склонность к изменению окраски кистей и стоп, повышенную потливость, предрасположенность к внезапной потере сознания, нарушения функций желудочно-кишечного тракта. Полученные данные позволили подтвердить наличие вегетативных нарушений у девушек.

При начальном тестировании исследованы объективные показатели учащихся. Анализ кардиоинтервалографии выявил ваготонию у 58 (48,3 %), эйтонию – у 42 (35 %), симпатикотонию у 20 человек (16,7 %). Выявлены показатели функционального состояния ССС и ДС, физического развития, физической подготовленности и работоспособности девушек. Параметр ЧСС повышен во всех типах вегетативной регуляции. Максимальное значение-102,9 уд/мин – выявлено у девушек с симпатикотоническим типом. У девушек с ваготоническим типом определён низкий показатель САД – 91,4 мм рт.ст. Средние показатели дыхательных проб девушек ниже нормативных значений. Отмечена слабая физическая работоспособность всех девушек. Индекс Руффье, в среднем составил 12,3 условных единиц. Показатель ЖЕЛ в среднем равен 2003 мл, что ниже нормативных значений для девушек 15-16 лет. Установлено отставание показателей физической подготовленности учащихся от возрастных норм, выражающееся в снижении исходных показателей силовых способностей, гибкости пассивной и активной, координационных способностей. Указанные показатели учащихся различных типов вегетативной регуляции достоверно отличаются между собой ( $p < 0,001$ ;  $p < 0,01$ ;  $p < 0,05$ ).

В перечень средств АФВ девушек с вегетативными нарушениями вошли аэробные упражнения, дыхательные упражнения, упражнения направленные на развитие силовых, координационных способностей и гибкости.

Производился учёт противопоказаний здоровью занимающихся. Для девушек с симпатикотоническим типом это упражнения с натуживанием, скоростно-силовые упражнения, частая смена исходного положения, резкие наклоны, прыжки. С ваготоническим типом – прыжки, упражнения с резким переходом из вертикального положения в горизонтальное и наоборот. Для эйтонического типа характерны все ранее названные противопоказания.

Выявлены методы физического воспитания. С целью развития гибкости были подобраны методы стретчинга. Для учащихся с ваготоническим типом выявлен активный

статический метод стретчинга; с симпатикотоническим – активный динамический метод. Для старшеклассниц с эйтоническим обнаружены все перечисленные методы. Для развития силы учащихся с ваготоническим и эйтоническим типами выявлен метод изометрических усилий, представленный кратковременными напряжениями и метод повторных динамических усилий, в котором использовались упражнения с отягощениями (с гантелями) и без отягощений. Для девушек с симпатикотоническим типом подобран метод повторных динамических усилий. С эйтоническим типом рекомендованы оба ранее названных метода. Для развития выносливости выявлен интервальный метод, координационных способностей – стандартно-повторный и вариативный методы.

Разработана методика дифференцированного АФВ для старшеклассниц с вегетативными нарушениями. На этапе формирующего эксперимента были скомплектованы экспериментальная (ЭГ) и контрольная группы (КГ) (по 60 человек в каждой). В ЭГ у 30 человек (50%) установлена ваготония, у 20 (33%) – эйтония, у 10 (17%) – симпатикотония. В КГ типы вегетативной регуляции учащихся соотносились следующим образом: 28 человек (46,5%) – ваготония, 22 (36,5%) – эйтония, 10 (17%) – симпатикотония.

Занятия по АФВ для девушек ЭГ проводились 3 раза в неделю продолжительностью 45 минут. Урок включал четыре части: вводную, подготовительную, основную и заключительную. Вводная часть включала дыхательные упражнения. Подготовительная состояла из общеразвивающих упражнений, основных шагов базовой аэробики, выполняемых в медленном и среднем темпе и упражнения с удлинённым выдохом. Основная часть отличалась дифференциацией средств для девушек с различными типами вегетативной регуляции. Для учащихся с ваготоническим типом применялись статические и статодинамические упражнения, дыхательные упражнения с удлинённым выдохом. С целью обеспечения статических и статодинамических нагрузок использовались упражнения систем пилатес и фитбол-пилатес. Девушки с симпатикотоническим типом выполняли упражнения фитбол-аэробики динамического характера, дыхательные упражнения с задержкой дыхания. Большое внимание уделялось упражнениям, направленным на развитие произвольного расслабления мышц. Ввиду того, что показатели девушек с эйтоническим типом характеризовались сочетанием ваготонических и симпатикотонических проявлений, в основной части применялись комбинации ранее названных статических, статодинамических, динамических и дыхательных упражнений. Заключительная часть занятия для всех типов состояла из дыхательных упражнений, упражнений на гибкость и расслабление. Таким образом, реализация дифференцированного подхода осуществлялась при подборе средств и их использовании в основной части урока. Интенсивность нагрузки определялась параметром ЧСС (120-130 уд/мин – 1-ый и 2-ой месяцы занятий; 140-150 уд/мин – начиная с 3-го месяца занятий).

Старшеклассницы КГ занимались по стандартной программе СМГ (авторы – А.П. Матвеев, Т.В. Петрова, Л.В. Каверкина, 2010).

На начальном этапе исследования данные кардиоинтервалографии девушек КГ и ЭГ существенно не различались. В ходе эксперимента произошли изменения в ЭГ. Снижение таких параметров как индекс вегетативной реактивности на 24,8 % (нач. –  $63,62 \pm 30,77$  усл.ед.; конеч. –  $50,98 \pm 32,37$  усл.ед.;  $p < 0,05$ ), вегетативный показатель ритма на 20,2 % (нач. –  $4,60 \pm 3,16$  усл.ед.; конеч. –  $3,67 \pm 1,45$  усл.ед.;  $p < 0,05$ ) являются признаком снижения энергозатрат регуляторных систем. Вместе с тем, отмечено повышение и симпатoadреналовых влияний, выражающееся в увеличении параметра амплитуды моды на 22,7 % (нач. –  $22,43 \pm 7,07$  %; конеч. –  $25,03 \pm 6,78$  %;  $p < 0,05$ ). Имеется тенденция к снижению показателя, отражающего степень централизации управления сердечным ритмом – индекса напряжения – на 3,9 %, однако данный прирост не достоверен ( $p > 0,05$ ). Начальные данные функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем девушек обеих групп не различались. В ходе исследования

выявлено уменьшение показателя ЧСС обследуемых ЭГ на 5,7 % (нач.  $-87,11 \pm 10,20$  уд/мин; конеч.  $-82,17 \pm 10,93$  уд/мин;  $p < 0,05$ ). Показатель ЧД снизился на 15,9 % (нач.  $-18,62 \pm 7,87$  цикл/мин; конеч.  $-15,65 \pm 4,88$  цикл/мин;  $p < 0,05$ ). Результаты проб Генчи и Штанге увеличились достоверно на 31,4 % (нач.  $-16,23 \pm 9,97$  с; конеч.  $-21,32 \pm 6,34$  с;  $p < 0,01$ ) и 25,6 % (нач.  $-27,62 \pm 16,54$  с; конеч.  $-34,70 \pm 12,01$  с;  $p < 0,05$ ) соответственно. В КГ достоверный прирост выявлен по показателю пробы Генчи - 15,2 % (нач.  $-15,95 \pm 6,08$  с; конеч.  $-18,38 \pm 6,97$  с;  $p < 0,05$ ).

Индекс Руффье в ЭГ стал равен 10,0 баллам. В КГ показатель индекса Руффье изменился недостоверно и остался в диапазоне низкой работоспособности.

Показатели физического развития и физической подготовленности в начальном обследовании девушек ЭГ и КГ не различались. Данные конечного тестирования выявили достоверный прирост показателя кистевой динамометрии правой руки девушек ЭГ на 16,7 % (нач.  $-17,04 \pm 5,44$  кг; конеч.  $-19,89 \pm 5,96$  кг;  $p < 0,05$ ).

Выявлено увеличение ЖЕЛ девушек ЭГ на 28,4 % (нач.  $-2016,63 \pm 288,25$  мл; конеч.  $-2590,00 \pm 183,84$  мл;  $p < 0,001$ ), что связано с использованием грудного типа дыхания в упражнениях по системе пилатес, циклических аэробных упражнений, силовых упражнений, способствовавших укреплению мышечного корсета. Применение средств и методов стретчинга способствовало увеличению пассивной и активной гибкости обследуемых ЭГ. Обнаружены достоверные приросты - 21,9 % (нач.  $-13,57 \pm 7,11$  см; конеч.  $-16,55 \pm 5,05$  см;  $p < 0,05$ ) и 34,1 % (нач.  $-5,99 \pm 5,01$  см; конеч.  $-8,03 \pm 5,79$  см;  $p < 0,05$ ) соответственно. В КГ показатели гибкости изменились недостоверно. Изменился показатель пробы Ромберга девушек ЭГ, составивший 17,4 % (нач.  $-9,56 \pm 3,06$  с; конеч.  $-11,22 \pm 2,33$  с;  $p < 0,05$ ). Существенный прирост показателя в тесте «Подъёмы туловища из положения лёжа на спине» девушек ЭГ на 14,5 % (нач.  $-23,53 \pm 7,51$  раз; конеч.  $-26,95 \pm 6,59$  раз;  $p < 0,05$ ) объясняется рациональным использованием методов развития силовых способностей. В КГ прирост данного показателя в 2 раза меньше по сравнению с ЭГ - 6,8 % (нач.  $-23,42 \pm 4,50$  раз; конеч.  $-25,02 \pm 3,30$  раз;  $p < 0,05$ ).

В ходе конечного тестирования отмечена динамика субъективных критериев учащихся ЭГ. По данным повторного проведения опроса по методике А.М. Вейна, О.А. Колосовой, А.Д. Соловьевой (1998) у старшеклассниц выявлено уменьшение количества жалоб на состояние здоровья.

**Выводы.** Результаты исследований свидетельствуют о том, что дифференцированный подход в АФВ старшеклассниц СМГ с вегетативными нарушениями позволяет эффективно реализовывать оздоровительно-развивающие задачи, положительно влиять на показатели физического развития, функционального состояния, физической подготовленности и работоспособности, отражается на улучшении самочувствия занимающихся. Перспективными направлениями дальнейших исследований по данной проблеме следует считать: разработку специализированных тестов для оценивания уровня физической подготовленности школьников СМГ, учитывающих особенности их заболеваний; выявление новых способов подбора физических упражнений для девушек с вегетативными нарушениями; детальное изучение таких параметров нагрузки, как подбор количества повторений упражнений для каждой типологической группы, применяемых на уроке в СМГ.

#### **Список литературы:**

1. Блинков, С. Н. Влияние физических нагрузок различной направленности на состояние регуляции вегетативных функций организма школьниц / С.Н. Блинков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2012. – № 2 (84). – С. 22–26.
2. Вейн, А. М. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение / А.М. Вейн. – М.: МИА, 2002. – 752 с.

3. Майорова, М. К. Физическое воспитание старших школьников с учетом состояния их вегетативной регуляции / М.К. Майорова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 7. – С. 43-47.
4. Нежкина, Н. Н. Роль психофизической тренировки в коррекции нейроциркуляторной дистонии по гипертоническому типу у подростков 15–17 лет / Н.Н. Нежкина, Л.А. Жданова, Е.В. Воробьева // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2004. – № 6. – С. 26-30.
5. Скуратович, М. Н. Методика занятий по физическому воспитанию в ВУЗе со студентками специальной медицинской группы с различными вариантами вегетативной дисфункции: автореф. дис. ...канд. пед. наук: 13.00.04 / Скуратович Марина Николаевна. – Омск, 2006. – 23 с.
6. Тимошина, И. Н. Физкультурное образование учащихся специальных медицинских групп общеобразовательных учреждений / И.Н. Тимошина: [монография]. – М.: Теория и практика физической культуры, 2006. – 134 с.

### **ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СПОРТСМЕНОК СИНХРОННОГО ПЛАВАНИЯ, И ИХ ДАЛЬНЕЙШЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФИТНЕС НАПРАВЛЕНИЯ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ**

Ермаханова А.Б. , Нурмуханбетова Д.К., Казахская академия спорта и туризма, Алматы, Казахстан

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены показатели физического развития спортсменок, специализирующихся в синхронном плавании на этапе начальной специализации в учебно-тренировочных группах (УТГ 1-3), и проведен анализ по применению фитнес направления для общефизической подготовки с целью совершенствования координационных способностей и гибкости. В проведенном эксперименте приняли участие спортсменки-синхронистки, возрастная категория которых относится к первой возрастной группе и составляет от 9 до 12 лет, регулярно тренирующиеся в секции по синхронному плаванию в спортивных учреждениях г.Алматы Республики Казахстан.

**Annotation.** In this article, the indicators of the physical development of athletes specializing in artistic swimming at the stage of primary specialization in training groups has been considered, and an analysis was made of the application of the fitness direction for general physical training in order to improve coordination abilities and flexibility. In the experiment, artistic swimming athletes took part, the age category of which belongs to the first age group and is 9 to 12 years old, regularly trained in the artistic swimming section in sports facilities in Almaty, Republic of Kazakhstan.

**Ключевые слова:** спортивная подготовка, спортивный резерв, детско-юношеская спортивная школа (ДЮСШ), фитнес, аэробика, акробатика, художественная гимнастика, синхронное плавание, произвольная и обязательная программа.

**Введение.** Подготовка спортсменок специализирующихся в синхронном плавании, многими учеными и специалистами в спорте, рассматривается как деятельность, связанная с раскрытием новых способов, прямой реализации главных резервов организма спортсменов на основе анализа имеющихся технологий [1;2;5].

Система подготовки спортсменов в синхронном плавании одна из сложных и может быть сравнима с такими видами спорта как: фигурное катание, спортивная и художественная гимнастика, прыжки в воду, акробатика и др. Общая физическая подготовка (ОФП) в синхронном плавании направлена на всестороннее развитие физических качеств и способностей, двигательных навыков и умений, функциональных возможностей. ОФП способствует повышению общей работоспособности, создает

предпосылки для развития необходимых и характерных для данного вида спорта физических качеств [2, стр.9].

Специфика синхронного плавания как вида спорта проявляется в том, что соревновательная деятельность ее включает выполнение технической (обязательной) и длинной (произвольной) программ [2;3;5].

*В обязательной программе* спортсменки исполняют определенные фигуры в установленном порядке. *В произвольной программе* никаких ограничений на музыкальную или хореографическую композиции нет.

В соответствии с правилами соревнований FINA 2017-2021гг. синхронистки при выполнении обязательной программы делятся по возрасту на группы и исполняют фигуры своей возрастной категории. Согласно выше указанных новых правил на 2017-2021гг., в синхронном плавании выделяют следующие возрастные категории [3]:

- 1) спортсменки 12 лет и моложе, они выполняют четыре фигуры данной возрастной группы;
- 2) спортсменки 13-15 лет, они выполняют четыре фигуры на 13-15 лет, но при этом фигуры отличаются коэффициентом сложности;
- 3) спортсменки 15-18 лет. Выполняют фигуры для юниоров и взрослых, которые отличаются коэффициентом сложности.

**Предмет исследования** - оптимизация и эффективное управление процессом подготовки спортивного резерва в синхронном плавании, дальнейшее совершенствование их физических показателей с применением фитнес направления в учебно-тренировочном процессе.

**Объектом исследования** - является процесс физической подготовки спортивного резерва, спортсменок 12 лет и моложе, специализирующихся в синхронном плавании Республики Казахстан.

**Цель работы** - представить динамику показателей физического развития спортсменок в учебно-тренировочных группах (УТГ 1-3) по синхронному плаванию Республики Казахстан.

**Результаты исследования.** С целью значительного повышения эффективности подготовки синхронисток на этапе начальной специализации в учебно-тренировочных группах (УТГ 1-3), возрастная категория которых относится к первой группе, это спортсменки 12 лет и моложе, нами был проделан анализ по улучшению функций координации и гибкости в процессе учебно-тренировочной подготовки.

С целью совершенствования координационных способностей в процессе ОФП юных синхронисток, мы исследовали применение фитнес направления для физической подготовки. Итак, для достижения поставленной цели, а также в процессе поставленного исследовательского эксперимента была проведена оценка функционального состояния организма юных спортсменок. На базе РККП «Центр Спортивной Медицины и Реабилитации» г. Алматы было проведено углубленное медицинское обследование (УМО) участников эксперимента в количестве более сорока человек. УМО включало в себя измерение следующих показателей: прежде всего это антропометрические измерения – длины и массы тела; динамометрия кисти (кистевая/становая); значения жизненной емкости легких (ЖЕЛ); артериальное давление (АД), а также величины частоты сердечных сокращений (ЧСС). Ниже в табл.1 приведены данные по УМО.



Таблица 1 – Показатели физического развития участников на период начала эксперимента (начало учебного года)

№ п/п	Возраст, лет	Показатели	КГ (n=24)	ЭГ (n=20)
1	9-10 лет	Длина тела, см	137,6	139,96
		масса, кг	29,5	30,89
		ЖЕЛ, мл	1615	1812,5
		ЧСС в покое, уд/мин	80,5	80,21
		Динамометрия кисти, кг	9,6/10	10,6/10,25
2	10-11 лет	Длина тела, см	140,5	148,83
		масса, кг	33,0	33,57
		ЖЕЛ, мл	1650	1680
		ЧСС в покое, уд/мин	79,8	87,33
		Динамометрия кисти, кг	10,3/11,5	13,6/12,3
3	11-12 лет	Длина тела, см	151,2	149,6
		масса, кг	38,52	39,64
		ЖЕЛ, мл	1920	1815
		ЧСС в покое, уд/мин	82,2	74,36
		Динамометрия кисти, кг	13/12	12,1/11,7

Статистическая обработка данных, табл.1 показала, что стандартные отклонения по значениям среднего возраста, длины и массы тела по каждому году участников эксперимента составили величины от 2,69% до 8,9% , что говорит о относительно однородных показателях исследуемых. Величина ЖЕЛ также является одним из важных показателей для спортсменок в синхронном плавании, которая влияет на плавучесть. Значения ЖЕЛ у всех исследуемых колеблется от 1615 мл. до 1920 мл., что также соответствует их возрасту и спортивной квалификации.

**Вывод.** В результате проведенного предварительного исследования, по данным УМО участников эксперимента было выявлено, что все показатели физического развития спортивного резерва РК возрастной категории 12 и моложе на начало 2017-2018 учебного года в контрольной (КГ) и экспериментальной группах (ЭГ) имели примерно одинаковые величины.

С целью дальнейшего совершенствования и улучшения показателей физического развития, юных спортсменок категории 12 и моложе, тренирующихся в учебно-тренировочных группах УТГ 1-3, нами будет продолжен эксперимент с применением фитнес направления в процесс общефизической подготовки, и возможностью дальнейшего практического применения в учебно-тренировочном процессе синхронного плавания в Республике Казахстан.

### Список литературы

1. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник (для тренеров): в 2 кн. / В.Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2015. – Кн. 1. - 2015. - 680с.: ил
2. Максимова М.Н. Многолетняя спортивная тренировка в синхронном плавании / М. Максимова, М. Боголюбская, Г. Максимова.– М.: Учеб. пособие для студентов РГУФКа, 2004
3. <http://www.fina.org/>
4. <http://goodlooker.ru/bosu.html>
5. Максимова М.Н. Теория и методика синхронного плавания: учебник / М.Н. Максимова.- М.: Советский спорт, 2012.- 304с.
6. Сандирова М.Н. Спортивная метрология: теория и практика: Учебно-методическое пособие для студентов / М.Н.Сандирова. - Волгоград: ВГАФК, 2004. - 91 с.

## ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ- БАСКЕТБОЛИСТОВ

Зауренбеков Б.З. докторант, Национальная спортивная академия им. Васил Левски, страна Болгария г. София

к.п.н. Е.С. Кудашов; д.б.н. профессор Л.Р. Кудашова; доцент, ЗМС Н. Э. Кефер; докторант Д.Н. Жунибек, Казахская Академия спорта туризма, страна Казахстан, г. Алматы

**Summary.** Problems of further increase in level of sporting achievements of the students studying in higher education institutions means of physical training and sport, demand the choice and search of new is scientific - reasonable methods of training process. In this article also functionality of students – basketball players are considered physical. On the basis of use of methods of anthropometry morfofunktsionalny indicators, are investigated by method of indexes, an assessment of physical development is given, results of a research are processed by means of methods of mathematical statistics.

The analysis of levels of physical development and functional condition of basketball players has allowed to reveal as average, and individual indicators of feature of influence of occupations basketball on a physical condition of students - basketball players that allows to correct volumes of training loads of various orientation taking into account the functional systems of an organism of students - basketball players.

**Keywords:** students - basketball players, a functional state, physical development, morphological criteria.

**Аннотация.** Проблемы дальнейшего повышения уровня спортивных достижений обучающихся в вузах студентов средствами физического воспитания и спорта, требуют выбора и поиска новых научно -обоснованных методов тренировочного процесса. В данной статье рассмотрены физические и функциональные возможности студентов – баскетболистов. На основе использования методов антропометрии исследованы морфофункциональные показатели, методом индексов, дана оценка физического развития, результаты исследования обработаны с помощью методов математической статистики.

Анализ уровней физического развития и функционального состояния баскетболистов позволил выявить как средние, так и индивидуальные показатели особенности воздействия занятий баскетболом на физическое состояние студентов - баскетболистов, что позволяет корректировать объемы тренировочных нагрузок различной направленности с учетом функциональных систем организма студентов - баскетболистов.

**Ключевые слова:** студенты - баскетболисты, функциональное состояние, физическое развитие, морфологические критерии.

**Введение.** Занятия студентов баскетболом и участие их в универсиадах должны содействовать здоровому образу жизни, что возможно при условии, если учебно-тренировочные занятия студентов будут проводиться на основе научно-обоснованных методических рекомендаций с учетом влияния физических нагрузок на функциональные показатели организма.

**Актуальность** исследования направлена на выполнение стратегии «Казахстан – 2030», в которой одним из направлений национальной политики республики является составленная программа «О здоровом образе жизни», содействующая воспитанию и формированию культуры здорового образа жизни казахстанцев.

В условиях развития современного баскетбола необходимо по новому рассматривать проблемы дальнейшего повышения уровня спортивных достижений

студентов с акцентом на поиск новых научно - обоснованных методов тренировки, с оценкой структуры и форм организации подготовки.

Совершенствование системы подготовки спортсменов, занимающихся баскетболом, является важной проблемой теории и методики спортивной тренировки [1]. Одним из наиболее актуальных направлений специалисты выделяют научное обоснование, построение и содержание учебно-тренировочного процесса спортсменов на различных этапах многолетней подготовки [2].

Проблема рациональной подготовки резерва приобретает значение стратегическое в современном баскетболе. Вопросы совершенствования методики подготовки баскетболистов, являются актуальными, так как именно формирование комплекса физических и функциональных качеств, необходимых в дальнейшем для достижения высоких спортивных результатов [3]. Рост уровня подготовки студентов - баскетболистов может быть обеспечен на основе теоретического изучения и практического внедрения результатов наиболее эффективных педагогических воздействий, а именно: средств, методов, целесообразных объемов тренировочных нагрузок и рациональной их структуры с учетом адекватности их функциональным возможностям организма.

Актуальность проблемы в данном исследовании связана с организацией и проведением учебно-тренировочного процесса на основе оценки зависимости физической подготовленности студентов – баскетболистов от уровня резервов их функциональных возможностей.

**Целью** данной серии исследований явилась оценка особенностей физического развития студентов занимающихся баскетболом от уровня морфофункциональных показателей.

**Задачи:**

- исследовать показатели физического развития спортсменов;
- провести оценку морфофункциональных показателей методом антропометрических стандартов;
- выявить информативные морфологические критерии;
- доказать наличие взаимосвязей на основе обработки результатов исследования методами математической статистики.

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы исследования:** анализ научно-методической литературы; тестирование морфофункциональной подготовленности; педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент; статистическая обработка результатов исследования.

Для выполнения поставленной задачи было обследовано 12 студентов - баскетболистов, выступающих за сборную Казахской академии спорта и туризма. Для исследования физического развития использовались методы самотоскопии и антропометрии. Для оценки физического развития применен метод индексов. Обследование проводилось в состоянии относительного покоя утром натощак.

Основными методами исследования физического развития измерение морфологических и функциональных показателей (антропометрия), измерение углов движений в суставах с помощью угломера (гониометрия). Определены следующие показатели: длина тела стоя и сидя; вес тела; окружности – грудной клетки; сила мышц кисти. Для выполнения поставленной задачи было обследовано 12 студентов

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ проведенных педагогических исследований в процессе тренировок и соревнований позволил получить данные физического и функционального состояния студентов - баскетболистов , которые представлены в нижеследующих таблицах. Данные антропометрии представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Показатели морфофункционального состояния студентов – баскетболистов в начале подготовительного периода

№ спортсмена	Рост, см	Вес, кг	ЖЕЛ, мл	Сила правой кисти, кг	Сила левой кисти, кг	Размах рук, см	Окружность грудной клетки, пауза, см	Окружность грудной клетки на вдохе, см	Окружность грудной клетки на выдохе, см	Экскурсия грудной клетки, см
1	188,5	70,6	4400	38	36	8	94	86	90	8
2	179,5	76	5600	41	38	9	104	95	101	9
3	194	77,5	5000	52	46	11	98	87	94	9
4	196,5	88	5400	50	42	11	104	93	101	11
5	192,5	76	6100	46	46	11	106	95	102	11
6	190	72	4500	51	47	13	94	81	89	13
7	197,5	95	4300	58	64	9	108	97	103	11
8	189	75	4500	40	36	11	95	84	91	11
9	174	73	5000	48	40	13	96	91	93	5
10	183	68	5400	38	36	10	98	88	95	10
11	181	71	4500	38	30	11	97	86	92	11
12	174	47,6	4000	28	26	10	82	76	72	6
X	186,6	74	4892	44	40,6	10,6	98	88,3	93,6	9,6
S <sub>x</sub>	8,2	11,3	629	8,3	9,7	1,5	6,9	6,3	8,4	2,3
V, %	4,4	15,2	12,8	18,8	23,9	14,1	7,0	7,1	8,9	23,9

Анализ данных роста показал, что средний уровень его составлял – 186,6 (S<sub>x</sub>=8,2), с колебаниями данных в пределах – от 174 до 197, 5 см; вес тела по средним данным достигал – 74 кг (S<sub>x</sub> = 11,3), а индивидуальный разброс показателей колебался, соответственно от 47,6 до 95 кг. ЖЕЛ по средним показателям была на уровне – 4892 мл (S<sub>x</sub>=629мл), с колебаниями от 4000 до 6100 мл; сила правой кисти в среднем составляла – 44 кг (S<sub>x</sub>=8,3кг, с существенными колебаниями V=18,8% стандартного отклонения и индивидуальными различиями от 28 до 58кг); сила левой кисти соответственно по средним данным достигала 40,6 кг (S<sub>x</sub>=9,7, V=23,9% ) с существенными индивидуальными различиями от 26 до 64 кг; окружность грудной клетки в среднем достигала – 93,6 см (S<sub>x</sub>=8,4см, V=8,9%) с колебаниями – от 72 до 103 см; экскурсия грудной клетки по средним результатам была на уровне – 9,6см (S<sub>x</sub>=2,3, V=23%) , а индивидуальные разброс находился в пределах от 6 до 13 см.

Таким образом, по результатам исследования нами сделаны следующие обобщения по показателю физического развития:

- для баскетболистов характерен высокий рост, длинные нижние конечности, высокие показатели экскурсии грудной клетки, ЖЕЛ;

- баскетболисты отличаются относительно коротким туловищем, длинными ногами, узкой грудной клеткой;

- более всего развита мускулатура нижних конечностей, форма грудной клетки чаще цилиндрическая, реже плоская.

. На следующем этапе исследования проведена оценка физического развития методом индексов. Индексы физического развития – это соотношения отдельных антропометрических признаков, выраженные в математических формулах.

Для ориентировочной оценки отдельных показателей физического развития пользуются следующими индексами: Индекс Кетле, жизненный индекс, силовой индекс, индекс Эрисмана (таблица 2).

Как видно из рисунка 1 индекс Кетле, оценивающий соотношение веса к росту у спортсменов составлял от 274 до 481 гр/см, у 7 спортсменов вес соответствовал должному, 4 - имели несколько больший вес, у 1 - отмечен низкий вес.

Жизненный индекс, оценивающий соответствие ЖЕЛ весу спортсменов – колебался от 45 до 84 мл/кг, у 7 – установлено соответствие, у 1 – ЖЕЛ ниже нормы, что не соответствует весу, а у 4 – выше.

Силовой индекс, оценивающий соотношение силы кистей у весу составлял от 53,3 до 70,8 %, что говорит о том, что сила правой кисти у большинства спортсменов (11) не соответствует весу и только у 1 – в норме.

Индекс Эрисмана, определяющий пропорциональность развития грудной клетки составлял колебания от – 11,25 до 5,25, что указывает у 7 баскетболистов на узкую – грудную клетку, у 4 на нормальную и у 1 – на широкую форму грудной клетки. Сравнительные характеристики антропометрических показателей методом индексов изображены на рисунке 1

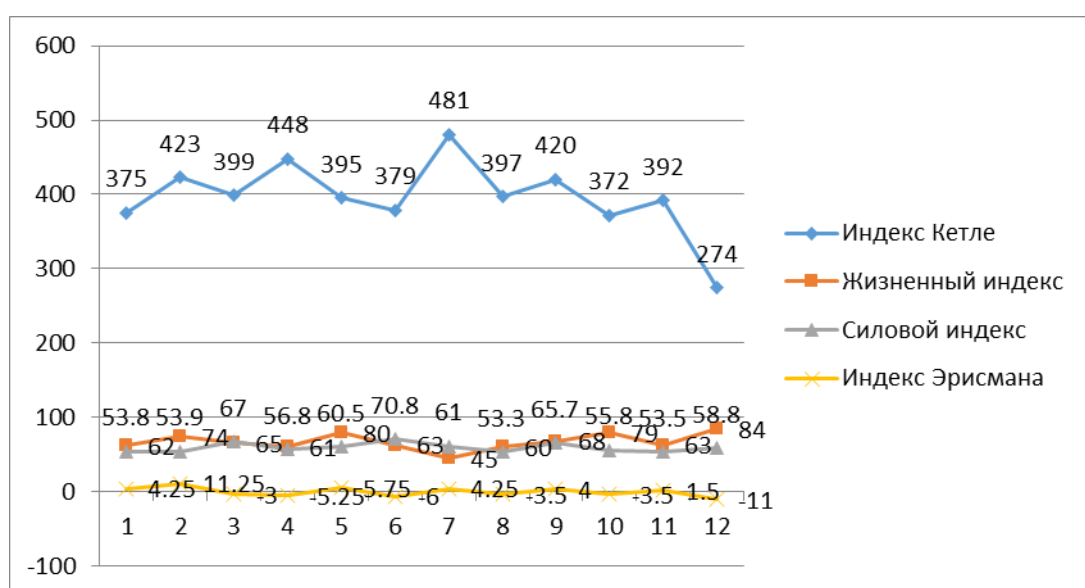


Рисунок 1 - Сравнительные характеристики антропометрических показателей методом индексов у студентов баскетболистов

**Выводы:**

1. Жизненный индекс, оценивающий соответствие ЖЕЛ весу спортсменов у 58,3% соответствовал норме, у 8,3% – был ниже нормы, а у 33,3 – выше.
2. Силовой индекс, оценивающий соотношение силы кистей у весу сила у правой кисти у 91,7% спортсменов не соответствовал весу и только у 8,3% был – в норме.
3. Индекс Эрисмана, определяющий пропорциональность развития грудной клетки составлял у 58,3% баскетболистов узкую грудную клетку, у 33,3% - нормальную и у 8,3% широкую форму грудной клетки.
4. Для баскетболистов характерен высокий рост, длинные нижние конечности, высокие показатели экскурсии грудной клетки, ЖЕЛ;
5. Баскетболисты отличаются относительно коротким туловищем, длинными ногами, узкой грудной клеткой;
6. Более всего у баскетболистов развита мускулатура нижних конечностей, форма грудной клетки чаще цилиндрическая, реже плоская.
7. Анализ оценки результатов морфофункционального состояния (методом антропометрии) и оценки физического развития (методом индексов) у обследуемой группы баскетболистов позволил выявить индивидуальные

морфофункциональные различия, что следует учитывать в тренировочном процессе.

#### **Литература**

1. Фомин Н.А., Вавилов Ю.Н. Физиологические основы двигательной деятельности. – М.: ФиС, 2003. – 224 с.
2. Андриющенко Л.Б. Физиологическое воспитание студентов на основе интеграции спортивных оздоровительных технологий. – Волгоград: ВГСХА, 2001. – 164 с.
3. Бабушкин В.З. Подготовка юных баскетболистов. – Киев: Здоровья, 1985. – 126

## **СОПРЯЖЕННОЕ ОСВОЕНИЕ ПРЫЖКОВ И ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ**

Екатерина Борисовна Котельникова, аспирант; Елена Николаевна Медведева, доктор педагогических наук, профессор.

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург)

**АННОТАЦИЯ.** Несмотря на то, что в международных правилах соревнований по художественной гимнастике структурная группа «Прыжки» является одной из самых содержательных, в настоящее время прослеживается тенденция к уменьшению количества прыжков в соревновательных программах спортсменок и снижению их разнообразия. Причины таких изменений кроются как в особенностях регламентации содержания соревновательной деятельности, так и в организации тренировочного процесса гимнасток. «Прыжки» – это отдельная, наиболее сложная в освоении структурная группа, на овладение которой необходимо не только большое количество времени, но и четкое соблюдение последовательности в освоении общеподготовительных, специально-подготовительных и соревновательных упражнений.

Пренебрежение принципом доступности, раннее освоение сложных прыжков при отсутствии готовности спортсменок к их безопасному и качественному выполнению приводит к травматизму и сдерживанию процесса прыжковой подготовки. Результаты проведенного исследования позволили выявить причины основных технических ошибок и разработать алгоритм освоения прыжков в художественной гимнастике с учетом степени сложности.

**МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** В исследовании применялся комплекс методов: педагогическое наблюдение, ретроспективный анализ правил соревнований, электромиография (аппаратный комплекс «MuscleLab 4020e»), бесконтактное исследование видеоряда движений (аппаратно-программный комплекс «Qualisys»), методы математической статистики. Особенности применяемой методики исследования являлся системный и комплексный подход на основе синхронизации инструментальных методик и применения беспроводной технологии «Bluetooth».

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ.** Анализ соревновательных программ крупнейших мировых первенств подтвердил, что в основе выполнения самых распространенных прыжков, лежит только один базовый прыжок – «шагом в шпагат», что говорит об ограниченности прыжковой подготовленности гимнасток.

В процессе анализа содержания и экспертных оценок соревновательных программ спортсменок было установлено что, чем выше трудность выполняемого прыжка, тем чаще возникают ошибки, приводящие к травмам [1].

В связи с этим возникла необходимость в объективизации критериев оценки сложности прыжков и конкретизации биомеханических показателей, как факторов

качественного освоения и безопасного выполнения прыжков. Для решения данной задачи проведен анализ угловых характеристик наиболее распространенных в художественной гимнастике прыжков различной формы [1].

По результатам анализа внешних объективных характеристик техники всех групп прыжков было выявлено, что наибольшее количество ошибок, а соответственно и риск получения травмы, возникает на приземлении. В большинстве случаев гимнастки не решают двигательную задачу амортизации, что связано не только с трудностью и качеством выполнения предыдущих стадий, но и отсутствием автоматизированного навыка завершения прыжка.

Учитывая, что качество реализации двигательной программы обеспечивается адекватной активацией соответствующих мышц, были проанализированы показатели поверхностной электромиографии, позволившие определить межмышечные механизмы обеспечения качества и безопасности выполнения прыжков, а также их сложность [3].

Было выявлено, что отталкивание происходит за счет мышц:

- сгибателей стопы (трехглавая мышца голени; задняя большеберцовая мышца; длинный сгибатель большого пальца, длинный сгибатель пальцев стопы; длинная и короткая малоберцовая мышца);

- разгибателей голени (четырёхглавая мышца бедра, прямая мышца бедра, медиальная широкая мышца бедра, латеральная мышца бедра, промежуточная широкая мышца бедра);

- разгибателей бедра (большая ягодичная, двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца, большая приводящая мышца).

В фазе приземления происходит амортизация за счет уступающей работы мышц:

- сгибателей стопы (трехглавая мышца голени, задняя большеберцовая мышца, длинный сгибатель большого пальца, длинный сгибатель пальцев стопы, длинная и короткая малоберцовая мышца);

- разгибателей голени (четырёхглавая мышца бедра, прямая мышца бедра, медиальная и латеральная широкая мышца бедра, промежуточная мышца бедра);

- разгибателей бедра (большая ягодичная, двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца, большая приводящая мышца).

Установлено, что наиболее точным и независимым показателем качества выполнения фаз прыжка является реципрокность мышц, характеризующая согласованность их работы в системе «агонист-антагонист» [2]. Было установлено (таблица 1), что причиной технических ошибок является наличие в основной и заключительной стадиях прыжка очень высокой реципрокности, не позволяющей выполнить спортсменкам хорошее отталкивание и безопасное приземление.

Таблица 1- Коэффициенты реципрокности мышц правой и левой стороны тела в различных стадиях прыжка «шагом шпагат» (%)

Сторона тела	Стадия прыжка	Широчайшая м. и прям. живота	Прямая икроножная мышца	Прямая икроножная мышца	Трапециевидная и прямая живота	Передняя большеберцовая икроножная
правая	основная	57,8	72,8	32,9	22	39,3
	реализации	53	68,2	43,6	64,4	86
	заключительная	69	74	50	30	72
левая	основная	93,6	46,5	44,5	36,2	52,6
	реализации	58,4	59,5	63,9	64,1	75,2
	заключительная	57	61,2	47	20	60,5

Учитывая характер и причины допускаемых ошибок, а также основные факторы сложности прыжков [3] и показатели суммарной электрической активности мышц, был

разработан алгоритм освоения различных, по форме и способу отталкивания, прыжков в художественной гимнастике.

Прыжок «шагом в шпагат» - «перекидной» - прыжок «шагом в шпагат, прогнувшись» - прыжок «жете ан турнан» - прыжок «в поперечный шпагат с наклоном туловища вперед» - прыжок «кольцо двумя» - прыжок «со сменой положения ног в шпагате» - прыжок «с поворотом в шпагате».

Данный алгоритм предполагал логичное освоение прыжков с учетом качественного формирования навыка каждой стадии прыжка. Однако приоритетным было создание готовности реализации программ основной стадии (отталкивания) и заключительной стадии (амортизация), так как в первом случае, обеспечивалось качество стадии реализации, а во втором - безопасность приземления. Это позволяло ликвидировать существующий в технической подготовке недостаток, заключающийся в отсутствии учета объективной сложности прыжков и акценте при обучении на стадии стабилизации.

**Выводы:** Обобщив все полученные данные, мы разделили все прыжки на блоки по направлению движения и конкретизировали порядок их освоения. Так как лишь при грамотном, последовательном освоении простых прыжков, возможно безопасное освоение базовых прыжков и в дальнейшем их успешная модернизация. Освоение простых прыжков позволит своевременно осуществлять развитие физических качеств и способностей и корректировать процесс освоения прыжка с целью профилактики травматизма. Также был разработан алгоритм составления программы освоения различных прыжков с учетом режима, в котором должны работать мышцы в момент отталкивания и приземления.

#### **Литература:**

- 1.Медведева, Е.Н. Обоснование модели основного хода акробатического рок-н-ролла на основе анализа электрической активности мышц спортсмена / Е.Н. Медведева, В.С. Терехин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 3 (133). – С. 162-166.
- 2.Медведева, Е.Н. Факторы, предопределяющие синхронность исполнения прыжков в групповых упражнениях художественной гимнастики / Е.Н. Медведева, Е.С. Крючек, А.А. Супрун, Н.Е. Чепачова, А.М. Пухов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 5 (111). – С. 102-106.
- 3.Терехина, Р.Н. **Обоснование подхода к определению сложности элементов художественной гимнастики и их технической ценности/** Р.Н.Терехина, Е.Н. Медведева, А.А.Супрун, А.С. Мальнева, Н.И. Кузьмина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 3 (121). – С. 146-149.

## **КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В РАЗВИТИИ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Евсеев С.П., Аксенов А.В., Крюков И.Г.

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

**Ключевые слова:** комплексный подход, студенты с ограниченными возможностями здоровья, физические качества, ВФСК для инвалидов

**Аннотация:** В представленной статье рассматривается комплексный подход в развитии физических качеств с целью формирования потребности к систематическим занятиям адаптивной физической культурой студентов с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов.



## COMPLEX APPROACH IN THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITY OF STUDENTS WITH PHYSICAL DISABILITIES

Evseev S.P., Aksenov A.V., Kryukov I.G.

National State University of Physical education, sport and health named by P.F. Lesgaft, Saint Petersburg

**Keywords:** complex approach, students with physical disabilities, physical quality, All-Russian sports complex for people with disabilities.

**Summary:** the complex approach in the development of physical quality with the aim of organization of needs for regular exercises of adaptive physical culture of students with physical disabilities, including disabled people, is considered in this article.

**Актуальность:** В настоящее время в Российской Федерации адаптивное физическое воспитание студентов с ограниченными возможностями здоровья является одним из приоритетных вопросов. Решением данного вопроса может являться применение комплексного подхода в развитии физических качеств, рассмотренного в данной статье.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы по теме исследования.

Согласно Конвенции ООН о правах инвалидов, ратифицированной в Российской Федерации в 2012 году, стандартным правилам обеспечения равных возможностей для инвалидов, закону об образовании в РФ, государство обеспечивает доступ инвалидов к общему высшему образованию, профессиональному обучению, образованию для взрослых и обучению в течение всей жизни без дискриминации и наравне с другими [1, 2, 3]. С этой целью государство обеспечивает все необходимые условия, адаптированные для лиц с нарушением слуха, зрения, интеллекта и опорно-двигательного аппарата.

Все основы уровня и качества жизни студентов средних специальных, высших учебных заведений закладываются в процессе обучения, а основы здорового образа жизни формируются с самого раннего детства и требуют систематических занятий физкультурно-спортивной деятельностью на протяжении взросления. Здоровье человека во взрослые годы после окончания обучения напрямую зависит от того, какое внимание уделялось физическому развитию в период обучения в учебном заведении и в частности общей физической подготовки его организма. Студенческий возраст приходится на активную фазу понимания качества жизни, становления личности. Качество жизни студента зависит от физической активности, взаимодействия с учебной, общественной и волонтерской деятельностью. Обучаясь, студент должен быть не только вовлечен в учебный процесс, но и проявлять социальную заинтересованность и активную гражданскую позицию.

Важнейшим показателем уровня физической подготовленности студентов является уровень развития физических качеств. Процесс обучения на всех ступенях образования является лучшим периодом жизни человека для воспитания и совершенствования двигательных способностей, физических качеств и осознанного отношения к занятиям физкультурно-спортивной деятельностью [3].

Главным принципом в повышении физической подготовленности студентов является интенсификация учебного процесса на основе комплексного подхода к обучающимся, сущность которого заключается в применении развивающего и поддерживающего режимов развития двигательных способностей на занятиях физической культурой с использованием сопряженного и опережающего методов. [4]

В связи с этим в настоящее время требуется разработка новых технологий в планировании учебно-воспитательного процесса по физической культуре, направленных на формирование понимания о комплексном подходе, повышение уровня физических

качеств, совершенствование функциональных систем организма и вследствие этого формирование механизмов адаптации организма студента к учебной деятельности [4].

В каждом учебном заведении среднего специального, высшего образования реализован предмет, по физической культуре состоящий из дисциплин модулей.

Порядок реализации дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту устанавливает требования к проведению учебных занятий по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту для всех обучающихся в учебных заведениях, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов [5].

В процессе освоения дисциплины (модуля) по физической культуре и спорту обучающиеся могут столкнуться с определенными проблемами, связанными с процессом обучения. В большинстве учебных заведений выделяется недостаточное количество часов на освоение дисциплин по физической культуре и спорту, обучение также может быть только в теоретической форме.

Возрожденный в 2014 году в Российской Федерации Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс является одним из средств решения данной проблемы в государстве.

Разработанный Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс для лиц с ограниченными возможностями здоровья может являться альтернативой для студентов с ограниченными возможностями здоровья для развития основных физических качеств в процессе занятий адаптивной физической культурой в процессе обучения в высших и средних профессиональных учебных заведениях.

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс для инвалидов, разработанный профессорско-преподавательским составом НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург в рамках Государственного задания, в котором представлены нормативы испытания (тесты), будет являться эффективным инструментом развития основных физических качеств в процессе занятий физкультурно-спортивной деятельностью. Лица с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов, смогут выбрать предложенные нормативы испытания (тесты) по каждому физическому качеству: скоростные способности (быстрота), выносливость, сила, гибкость, скоростно-силовые возможности, координационные способности (ловкость) [6].

Подготовка к выполнению нормативов испытаний (тестов) ВФСК для инвалидов сформирует понимание о комплексном подходе в развитии физических качеств у студентов с ограниченными возможностями здоровья [6].

В результате анализа научно-методической литературы по теме исследования, есть все основания полагать, что комплексный подход в развитии физических качеств решает проблему вовлечения и заинтересованности студентов с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов, к занятиям физкультурно-спортивной деятельностью, с целью формирования у них осознанного отношения к занятиям физической культурой и спортом и здорового образа жизни. Предложенный к выполнению физкультурно-спортивный комплекс будет формировать мощную мотивационную базу у студентов с ограниченными возможностями для занятий адаптивной физической культурой в процессе обучения в учебном заведении.

Список литературы

1) Конвенция о правах инвалидов от 13 декабря 2006 г [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система «Гарант»–Режим доступа: <http://base.garant.ru/2565085/> (Дата обращения 05.03.2017) .

2) Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [Электронный ресурс]// Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (Дата обращения: 01.03.2018)

3) Теория и организация адаптивной физической культуры [Текст]: учебник. В 2 т. Т. 1: Введение в специальность. История, организация и общая характеристика

адаптивной физической культуры / Под общей ред. проф.С. П. Евсеева. – 2-е изд., испр. и доп.-М.: Советский спорт, 2005. – 296 с.

4) Чебатарева, Н.Е. Модульно–рейтинговая технология оценки учебных достижений студентов как фактор повышения успешности обучения: автореф. дис. ...канд. пед. наук:13.00.04/ Чебатарева Н.Е. –Волгоград,2004. –23с.

5) Наскалов, В.М. Комплексный подход к физическому воспитанию студентов / В.М. Наскалов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 11 (117). – С.94-98

6) Евсеев, С.П., Евсеева, О.Э, Аксенов, А.В., Крюков, И.Г. Научно-методическое сопровождение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов / С.П. Евсеев, О.Э. Евсеева, А.В. Аксенов, И.Г.Крюков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 10 (152). – С.54-57

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОЦЕНКА СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ И СВЕТОВЫХ ТРЕНАЖЕРОВ**

Лапшин Н.А.; д.б.н., проф. Левушкин С.П., Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма

**Аннотация:** В работе представлено описание разработанной авторами методики определения и оценки специальной работоспособности баскетболистов, основанной на использовании специфических физических упражнений, световых тренажеров и регистрации частоты сердечных сокращений в процессе работы и восстановления после выполнения специфических нагрузок. В работе определен перечень физиологических показателей явившихся критериями оценки специальной работоспособности спортсменов и представлены нормативы ее оценки.

Ключевые слова: методика, специальная работоспособность, специфические нагрузки, световые тренажеры, пульсометрия

### **The identification and assessment of special performance of basketball players based on the use of specific exercises and exercises with light simulators.**

**Annotation.** The article presents a description of the methodology, which has been developed by the authors to determine and assess the special performance of basketball players, based on the use of specific physical exercises, exercises with light simulators and registration of heart rate in the process of workout and recovery after specific loads. In this study it has been determined the list of physiological parameters which are the criteria for the assessment of special performance of athletes and presented standards for its assessment.

Key words: methods, special performance, specific loads, exercise with light simulators, pulsometry

Одним из наиболее важных и объективных показателей подготовленности спортсменов, позволяющих рационально построить тренировочный процесс является физическая работоспособность.

Проблемой определения и оценки работоспособности в спорте занималось большое количество специалистов, использующих в своих работах различные подходы к изучению физической работоспособности (Годик М.А., 2010, Карпман В.Л., 1998, Stauffer К.,2005, Bangsbo J., 2006, Drinkwater E., 2008, Delextrat A., 2008, Zupan M., 2009, Haugen T., 2015 и др.). Тем не менее, существующие в настоящее время лабораторные тесты, оценивающие работоспособность, не позволяют смоделировать режим игровой

деятельности и получить наиболее точную информацию о специальной работоспособности баскетболистов.

В связи с этим мы посчитали актуальным проведение исследования, направленного на разработку методики определения и оценки специальной работоспособности баскетболистов, основанной на использовании специфических физических нагрузок, светового тренажера и данных восстановления частоты сердечных сокращений (ЧСС) после выполнения специальной работы.

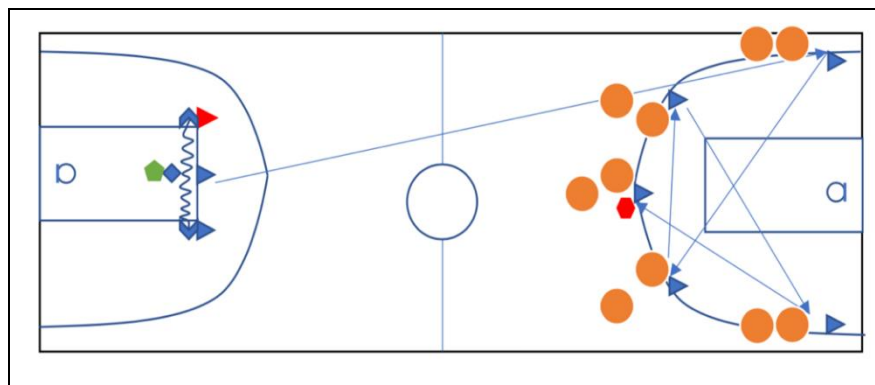
В исследовании принимало участие 15 квалифицированных баскетболистов - представителей сборной команды Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодежи и туризма в возрасте от 18 до 24 лет.

В исследовании использовались следующие методы исследования: двигательное тестирование, пульсометрия и математико-статистическая обработка данных. При разработке методики определения специальной работоспособности баскетболистов использовался световой тренажер «Fit light» и аппаратно-программный комплекс «Polar team system Pro 2 – online».

В результате исследования нами была разработана методика определения и оценки специальной работоспособности баскетболистов, в основе которой были положены три стандартизованный режима двигательных упражнений, отражающих специфику соревновательной деятельности спортсменов и выполняемых непосредственно на игровой баскетбольной площадке. При использовании тестов задача спортсмена заключалась в погашении рукой мишени-индикатора светового тренажера или приближением ее на расстояние менее 10 см от поверхности мишени, что также позволяло погасить световой индикатор. Направление движения испытуемых во время движения регулировались с помощью световых тренажеров.

Во время выполнения тестов по определению специальной работоспособности деятельность баскетболистов условно была разделена на две части: выполнение защитных действий и действий, используемых в нападении (броски, ведение мяча).

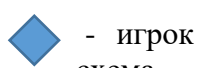
В качестве примера на рисунке 1 представлена схема выполнения одного из трех тестов по определению специальной работоспособности баскетболистов.



Условные обозначения



- датчики fit light-



- игрок



- баскетбольный мяч

Рисунок 1 - схема выполнения теста по определению специальной работоспособности.

В результате работы были разработаны специальные контрольные упражнения и определен перечень физиологических показателей, которые регистрировались в ходе выполнения двигательных тестов и явились в конечном итоге критериями оценки специальной работоспособности.

В процессе выполнения тестов дистанционной фиксации, обработке и анализу (с помощью комплекса «Polar Team System») были подвергнуты следующие пульсовые параметры:

- 1) ЧСС (частота сердечных сокращений) средняя;
- 2) амплитуда ЧСС (рассчитывается как разница между ЧСС минимальной и ЧСС максимальной);
- 3) ЧСС дельта – показатель, который рассчитывался следующим образом: ЧСС дельта = средняя ЧСС / амплитуду ЧСС.
- 4) показатель интенсивности накопления пульсового долга (ИНПД).

Основным интегральным показателем из всех перечисленных выше является показатель ИНПД, который позволяет измерять физиологическое напряжение и функциональные возможности организма при выполнении работы анаэробного и смешанного характера, а также судить об интенсивности нагрузки при выполнении упражнений скоростной и скоростно-силовой направленности, часто используемых при выполнении упражнений в баскетболе. В данном случае величина ИНПД отражает текущие функциональные возможности организма и может быть истолкован как показатель работоспособности.

В ходе исследования нами были разработаны нормативы оценки показателей специальной работоспособности баскетболистов на основе использования специфических физических упражнений и световых тренажеров.

В таблице 1 представлены нормативы оценки показателей специальной работоспособности в описанном ранее двигательном тесте.

Таблица 1 - Нормативы показателей специальной работоспособности баскетболистов

№ п/п	Показатели	Уровень показателей специальной работоспособности				
		низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
1	ЧСС средняя	> 173,7	163,0 - 173,7	141,9-163,1	131,3-141,8	< 131,2
2	Амплитуда ЧСС	> 71,0	62,6-71,2	45,7-62,7	37,2-45,6	< 37,1
3	ЧСС дельта	> 4,5	3,6-4,4	2,5-3,7	2,4-1,6	< 1,5
4	ИНПД	> 5,02	4,40-5,01	3,15-4,39	2,53-3,14	< 2,54

Таким образом, в ходе исследования нами была разработана методика, позволяющая путем применения специфических упражнений, световых тренажеров и данных пульсометрии оценить уровень специальной работоспособности баскетболистов. Использование данной методики в практической работе тренеров и специалистов в области баскетбола позволит объективизировать, контролировать и корректировать тренировочный процесс, а также использовать полученные показатели для проведения мониторинга специальной функциональной подготовленности баскетболистов.

## **ОЮУТНЫ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙГ ИДЭВХТЭЙ ХӨДӨЛГӨӨНӨӨР ДЭМЖИХ НЬ**

Р.Лхамсүрэн, дэд профессор, спортын мастер ҮБТДС, ОАЗТ-ийн эрхлэгч,

Р.Лхагвасүрэн, магистр, ҮБТДС-ийн багш,

Ц.Оюунбат, Доктор (Ph.D), профессор, ХААИС-ийн багш

### **Удиртгал**

Сэдвийн үндэслэл: Дэлхийн эрүүл Мэндийн Ассемблие 2004 оны 5-р сард идэвхтэй хөдөлгөөн, зохистой хооллолтыг дэмжих дэлхийн түвшинд баримтлах ажлийн хүрээг тогтоосон. “Хоол хөдөлгөөн ба эрүүл мэнд дэлхийн Стратеги” ийг баталсан. Нийгмийн эрүүл мэндийн талаар хэрэгжүүлэх ажлын чухал хэсэг нь “таргалалттай тэмцэх нь” мөн болохыг тодорхойлсон байна.

**Оршил.** Эрүүл биед саруул ухаан оршино. Дэлхийн улс орны хотжилт, техник, технологийн хөгжилтэй холбоотойгоор суурин иргэншил давамгайлах болж хүн амын амьдралын хэв маяг хөдөлмөр эрхлэлт, соёл иргэншилд гарч байгаа өөрчлөлт нь хүний идэвхтэй хөдөлгөөнийг хязгаарлан хөдөлгөөний хомсдолтой холбоотойгоор таргалалт ихсэн төрөл бүрийн өвчин их болж байна. Иймээс улс орнууд дээрх асуудлыг багасгах зорилготойгоор биеийн тамир,идэвхтэй хөдөлгөөн, спортыг дэмжих замаар хүнийг хөгжүүлэхэд ихээхэн анхаарлаа хандуулан ажиллаж байна Иймд хүн амд үзүүлэх биеийн тамир, спортыг монгол орны нөхцөл байдал, хүн амын хэрэгцээ, онцлогт нийцүүлэн хөгжүүлэх, оюуны болон бие бялдрын өв тэгш хөгжилтэй хөдөлмөрийн бүтээмж сайтай иргэдтэй байж биеийн тамирыг хувь хүний хэрэглээ, хамт олон, байгууллагын дүр төрх болгох шаардлага зүй ёсоор тавигдаж байна.

**Түлхүүр үг.** Идэвхтэй хөдөлгөөн, таргалалт, хөдөлгөөний хомсдол, Нийтийн биеийн тамир, их дээд сургуулийн биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөр

**Basis of the theme:** World Health Assembly approved the Food, Motion and Health World Strategy defined framework to follow in the world level to support the appropriate food and active motion in May, 2004. It is characterized that the important part of implementing work about the public health is contending with fattening.

### **Introduction**

- Clear mind is in the healthy body. Different diseases are spreading to grow obesity involved with motion lack to limit active motion of people because of the changes in the civilization, employment and life style of people to dominate the habitation civilization to connect with technology development, technique and urbanization of the world countries. So the countries are working to give more attention to develop the person by the way supporting sport, active motion and Physical Education in order to decrease above issues.
- So Physical Education and Sport for population are being demanded properly to be the image of the organization, collectives and usage of the individual to have the citizens with productivity of labor and ideal development of mental and physique to develop reconciling the feature and necessity of population and Mongolian condition.

**Key words:** Active movement, obesity, loss of movement, physical education for all, curriculum of physical education of institutes of universities

**Зорилго.** Нийгмийн баялгыг бүтээгч 18-25 насны оюутан залуучуудын бие бялдрыг хөгжүүлэхэд итвэхтэй хөдөлгөөнийн суурь хэрэгцээ болох нь

**Зорилт.** Төрийн болон төрийн бус өмчийн 27 их дээд сургуулийн биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөрт идэвхтэй хөдөлгөөн болон бие бялдрын хүмүүжлийн талаар хэрхэн тусгагдсаныг судалсан нь.

### **Хэрэгцээ шаардлага:**

1. Даяаршлын өнөө үед тив дэлхийн спортын тавцанд Монголын тамирчдын үзүүлж байгаа амжилт нь тусгаар тогтнолоо бататгах, эх орныхоо хөгжлийн түвшинг илэрхийлэн сурталчлахад онцгой ач холбогдолтой төдийгүй биеийн тамир, спортын талаар олон нийтэд таниулах, ард иргэдээ спортод дуртай болгож хичээллэх сонирхлыг төрүүлэхэд тус дөхөм болж байгаа билээ.

2. Түүнчлэн биеийн тамир, спортыг бүх байгууллага, аж ахуйн нэгж дэмжин хөгжүүлэх нь хувь хүний хөгжлийг хангах, өвчлөлтөөс урьдчилан сэргийлэх, хамгийн үр дүнтэй, аюулгүй, нийгэм, эдийн засгийн үр ашигтай аргын нэг юм. Үүнтэй дэлхийн нийт ч санал нэг байна. Үүний нэг илрэл нь НҮБ-аас 2008 оноос биеийн тамирын хөдөлгөөнийг өөрийн хэрэгцээ болгож амьдралдаа хэрэгжүүлэх, төлөвшүүлэхийг уриалсан. Үүнтэй холбоотойгоор биеийн тамирын дээд мэргэжлийн багш, дасгалжуулагч, арга зүйч мэргэжилтэн бэлтгэх нийгмийн хэрэгцээ шаардлага нэмэгдэж байна.

1.Хөдөлгөөн нь амьдралын хэв маягтай холбоотойгоор эрүүл мэндийг тодорхойлогч гол хүчин зүйлүүдийн нэг юм. Биеийн тамир-спорт нь хүмүүсийн оюун санааны хэрэгцээг хангаж тэдний эрүүл мэндийг бэхжүүлж байдаг.

2. Хөдөлгөөн нь эрүүл мэндийг тодорхойлч чухал хүчин зүйл бөгөөд хөдөлгөөний хомсдол, амьдралын суугаа хэв маяг нь таргалалтын гол шалтгаан тул их дээд сургуулийн түвшинд энэ талаар ойлголт, тавих анхаарлаа сайжруулах.

### Судалгааны үр дүн

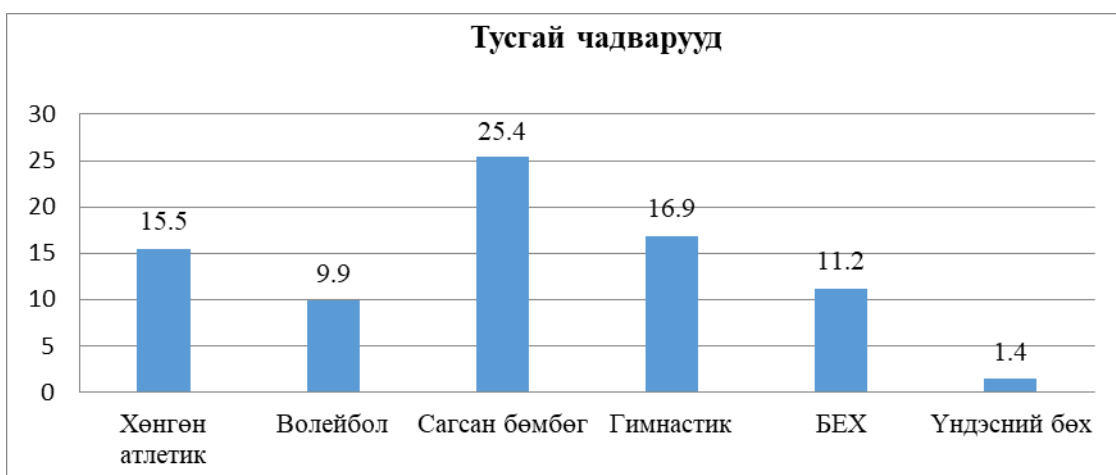
Эрх зүйн орчны судалгаа

Судалгааны үр дүнгээс үзэхэд биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөр, сургалтын орчин болон оюутан залуусын бие бялдрын хөгжил, тэдний хөгжих боломж орчин нөхцлийг сайжруулах тухай тодорхой заалтууд эрх зүйн баримт бичгүүдэд туссан байна.

№	Нэр	Заалт
1	Биеийн тамирын, спортын тухай хууль	11.1. Бүх шатны боловсролын байгууллага нь хичээлийн агуулга, төлөвлөгөөндөө биеийн тамирын хичээлийг оруулна. Биеийн тамирын хичээлийн хугацааг боловсролын стандартаар тогтооно.
2	Нийтийн биеийн тамир, спортыг хөгжүүлэх тухай ерөнхийлөгчийн зарлиг	Хүүхэд, залуучуудыг нийтийн биеийн тамираар хийчээллүүлэх, эрүүл чийрэг бие бялдар, өв тэгш хүмүүжлийг төлөвшүүлэх,... дунд болон их, дээд сургуулиудад биеийн тамир, спортыг сургалтын тэргүүх чиглэл болгож, сурагч, оюутнуудыг спортоор хичээллэх таатай орчин нөхцлөөр хангах
3	Нийтийн биеийн тамир спортын талаар авах зарим арга хэмжээний тухай	4.1 бүх шатны боловсролын байгууллагын биеийн тамирын сургалтыг хүүхэд, залуучуудыг чийрэгжүүлэх, бие бялдрын хөгжлийг хангах гол хэрэгсэл болгон хөгжүүлэх, хүүхдийн бие бялдрын хөгжлийн түвшин тогоох сорилыг сургалтын хөтөлбөрт оруулах
4	Биеийн тамир, спортыг хөгжүүлэх талаар төрөөс баримтлах бодлого	3.1.1. хүүхэд залуучуудын бие бялдрын хөгжил, соёлыг дээшлүүлэх, тэднийг биеийн тамирын хичээл, секц дугуйланд тогтмол, тасралтгүй хамрагдан хийчээллэх үндсэн нөхцөл болсон заал, танхим, хэрэглэл, материал, техник, тоног төхөөрөмжийн хангамж, хүртээлжийг нэмэгдүүлэх
5	Биеийн тамир, спортыг хөгжүүлэх цогц хөтөлбөр засгийн газрын тогтоол	Их, дээд сургуулийн биеийн тамирын хичээлийн сургалтын хөтөлбөр, арга зүйг хүүхдийн хэрэгцээ, сонирхолд нийцүүлэх,.....сурагч, оюутан биеийн тамир, спортоор хичээллэх боломжийг өргөжүүлэх; Их дээд сургууль, коллежийн оюутан, суралцагчид спортоор хичээллэх орчин нөхцөлийг хангах,; Биеийн тамирын заалгүй бүх шатны сургуулийг стандартад нийцсэн биеийн тамирын заалтай болгох, холбогдох тоног төхөөрөмж, сургалын хэрэглэгдэхүүнээр хангах, ерөнхий боловсролын сургууль бүрийг биеийн тамирын зориулалтын ил талбайтай болгох

**Хөтөлбөрөөр эзэмших чадвар.** Судалгаанд хамрагдсан их дээд сургуулийн биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөрөөр нийт 71 төрлийн тусгай болон ерөнхий чадваруудыг олгохоор тусгажээ. Бүх чадварын 80.3 хувь нь тусгай чадвар буюу спортын төрлүүдээр хичээллэх явцад эзэмших (график 1), харин 19.7 хувь нь нийтлэг чадвар буюу биеийн тамираар хичээллэх явцаа эзэмших цаашид амьдрал ахуйдаа хэрэглэх эрүүл амьдрах, спортын тухай тайлбарлах, биеийн тамир, спортын тухай уншиж судлах, дасгал

хөдөлгөөнөөр бие махбодио чийрэгжүүлэх, багаар ажиллах зэрэг чадварууд багтаж байна.



Хандлага: Судалгаанд хамрагдсан бүх сургуулийн 55.6 хувь нь суралцагчдад 11 төрлийн хандлагыг төлөвшүүлнэ гэж хөтөлбөртөө тусгажээ.

Д/д	Хандлага
1	Хөдөлгөөн хүний биед ямар ач тустайг ойлгон ухамсарлах.
2	Өөртөө итгэлтэй байх
3	Эрүүл мэнддээ анхаарч сонирхсон спорт тоглоомоор тогтмол хичээллэж хэвших
4	Бие бялдраа зөв авч явах
5	Биеийн тамирын дасгал, сургуулийг бусдад үлгэрлэн таниулах
6	Эрүүл аж төрөх ёсыг амьдралдаа хэвшүүлэх
7	Ямарваа нэг асуудлыг ялан дийлэх хүсэл зоригийн чанар нэмэгдэх
8	Хөдөлгөөний дутагдалаас урьдчилан сэргийлж анхаарах
9	Нийтийг хамарсан болон багаар зохиогдох арга хэмжээнд идэвхтэй оролцох
10	Биеийн тамир спортоор хичээллэх дур сонирхолтой болох
11	Ажлын болон ахуйн нөхцөлд биеийн тамир спортын дасгал хөдөлгөөн хийдэг болох

### **Идэвхтэй хөдөлгөөний талаарх үзэл баримтлал**

1. Эрүүл мэндэд – дэмтэй идэвхтэй хөдөлгөөний төрөлд ердийн болоод энгийн хөдөлгөөний хэлбэрүүд болох явганаар буюу дугуйгаар явах, биеийн хүч шаардсан ажил, усанд сэлэх, цанаар гулгах, ууланд авирах, цэцэрлэгт ажиллах, чөлөөт спорт тоглоомууд болон бүжиглэх гэх мэт төрлүүд орно.
2. Идэвхтэй хөдөлгөөн гэж ерөнхийд нь тайван үеийнхээс илүү их илч зарцуулалт үүсгэдэг булчингийн системийн тусламжтайгаар хийгдэх бие махбодийн ямар нэг үйл хөдлөл хэмээн тодорхойлж болно.
3. Эрүүл мэндэд – дэмтэй идэвхтэй хөдөлгөөн гэсэн ухагдахуун нь хөдөлгөөнөөс үүдэх эрүүл мэндийн ашиг тусыг илэрхийлдэг. Энэ нь ямарваа нэг аюул, эрсдэлгүйгээр, хүний эрүүл мэнд, чадавхийг сайжруулах идэвхтэй хөдөлгөөний хэлбэр юм.
4. Дунд зэргийн эрчимтэй хөдөлгөөнийг тогтмол хийх нь эрүүл мэндийг ашиг тус хүртэх хамгийн тохиромжтой арга юм. Дунд зэргийн эрчимтэй хөдөлгөөн нь идэвхтэй хөдөлгөөний нэг хэлбэр бөгөөд зүрхний цохилтыг нэмэгдүүлж, бие махбодийн бодисын солилцоог нэмэгдүүлэн халааж амьгалыг түргэсгэдэг. Хамгийн гол нь тогтмол хийснээр үр дүнгээ өгнө үү.
5. Өндөр эрчимтэй хөдөлгөөний хэлбэрүүдэд хөлрөх нилээд амьгаадахад хүргэхүйц хурдтай гүйх эсвэл дугуйгаар хурдлах зэрэг идэвхтэй хөдөлгөөний төрлүүд орно. Өндөр эрчимтэй хөдөлгөөн нь бодисын солилцоог тайван үеийнхээс доод тал нь нь 6 дахин



нэмэгдүүлдэг. Спортын төрлүүд нь өндөр эрчимтэй идэвхтэй хөдөлгөөнөөр гүйцэтгэгддэг.

**Дүгнэлт.** Их дээд сургуулын хичээлийн хөдөлбөрт идэвхтэй хөдөлгөөнийг талаар маш бага тусгагдсан байгаа нь оюутнууд өөрсдийн эрүүл мэндээ дээшлүүлэх талаар мэдлэг эзэмшүүлэх шаардлагатай байгааг анхаарч сургалтын хөтөлбөртөө тусгах.

1. Нийтийн биеийн тамир спортыг хөгжүүлэх талаар эрх зүйн баримт бичигт тусгасан байхад хичээлийн хөтөлбөрт энэ талаар харьцангуй бага тусгагдсан байна.

2. Оюутнуудыг идэвхтэй хөдөлгөөнийг суурь хэрэгцээ болгох талаар мэдлэг, чадварыг эзэмшүүлэх.

3. Байгууллагын ажлыг дүгнэхдээ биеийн тамирын арга хэмжээг хэрхэн зохион байгуулсан, ажилчдын эрүүл мэнд, өвчлөлт зэргийг харгалзан үзэх.

4. Төр, засгаас гарч буй хууль эрх зүйн орчныг амьдралд хэрэгжүүлэхэд дунд шатны байгууллагууд, болон төрийн болон төрийн бус их дээд сургуулиуд хичээлийн хөтөлбөртөө тусган хэрэгжүүлэх.

5. Оюутан залуусын дунд зохиох олон нийтийн уралдаан тэмцээний нэр төрөл, тоо хэмжээг нэмэгдүүлэн тогтвортой системтэй явуулах.

#### **Зөвлөмж**

1. Бүх залуу насны хүмүүс өдөрт 60 минут, дунд зэргийн буюу түүнээс илүү эрчимтэй хөдөлгөөн хийх шаардлагатай гэж тогтоосон.

2. Насанд хүрсэн хүн бүр дунд зэргийн эрчимтэй хөдөлгөөнийг 30 минут буюу түүнээс дээш хугацаагаар долоо хоногийн ихэнх өдрүүд, болвол өдөр бүр хийх шаардлагатай.

3. Орлого багатай өрхүүд болон бусад шаардлагатай хүмүүст чөлөөт цагаараа спортын заал тэнхимд үнэгүй нэвтрэх боломжийг бүрдүүлэх

4. Спорт болон идэвхтэй хөдөлгөөний төрлүүдээр хичээллэх ур чадварыг нэмэгдүүлэх сургалтын хөтөлбөрүүдэд олон жил болон амьдралын туршид нь хичээллэх боломжтой байлгах

#### **Ном зүй**

▶ У.Мягмаржав. Боловсролын хүрээлэнгийн Дээд болон мэргэжлийн боловсролын судалгааны секторын эрдэм шинжилгээний ажилтны “ Их дээд сургуулийн биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөрийн шинжилгээний үр дүн” илтгээс.

▶ Биеийн тамир спортын тухай хууль 2003 он

▶ Ерөнхийлөгчийн зарлиг. “Нийтийн биеийн тамир спортыг хөгжүүлэх тухай” №53

▶ БШУ-ны сайдын “Хичээлийн жагсаалт батлах тухай “ 2014 оны А\285 тоот тушаал

▶ Их дээд сургуулиудын бакалаврын боловсролын ерөнхий суурь чиглэлийн биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөр.

▶ Идэвхтэй хөдөлгөөнөөр эрүүл мэндийг дэмжих нь” ДЭМБ\_ын европын бүсэд хэрэгжүүлэх ажлын хүрээ 2011 он

## **ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВКИ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГОРЬЯ НА ДВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ ДЗЮДОИСТОВ**

Макогонова Т.А., Оралбеков Э.Х., Казахская академия спорта и туризма, Казахстан

**Аннотация.** Анализ научно-методической литературы показывает, что во время тренировок в условиях среднегорья у спортсменов наблюдается нарушение координации движений, точности мышечных ощущений, чувство дистанции и другое. В этой связи была поставлена цель изучить влияние тренировки на двигательно-координационные способности дзюдоистов в условиях среднегорья и в последующий период реакклиматизации. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о

выраженном положительном влиянии трехнедельной тренировки на высоте 2300м на двигательные-координационные способности дзюдоистов. Устойчивый положительный эффект горной тренировки проявляется на 15-18 дни после спуска с гор. Рекомендуется во время тренировок в горах значительное время уделять технической подготовке, что способствует улучшению координационных способностей и точности движений борцов.

**Введение.** Многочисленные исследования механизмов адаптации спортсменов при тренировке в горных условиях направлены в основном на изучение работоспособности, аэробных и анаэробных возможностей организма, изменений в составе крови и др. Однако, исследований, касающихся двигательных компонентов мышечной активности спортсменов в условиях среднегорья незначительно. На это, еще в 1975 году, обратил внимание профессор А.Д.Бернштейн: «Доступность способов измерения основных параметров газообмена при спортивной работе привела к тому, что усилия большинства исследователей оказались сосредоточенными на изучении этой стороны проблемы. В то же время, другая, самая существенная, но и самая трудная для анализа сторона проблемы - совершенствование координаций в процессе тренировок осталась, по существу, вне поля внимания. Мы считаем, что большой и принципиальной ошибкой литературы по среднегорью является то, что в ней вопросы моторных, висцеро-моторных и висцеральных координаций при мышечной работе в условиях дефицита кислорода по существу не рассматриваются» [1].

Во время соревнований в условиях среднегорья наблюдались изменения техники выполнения движений [2,3]. Так, подводная съемка техники плавания стилем кроль и баттерфляй показала, что пловец рано опускал локти, не доводя гребок до конца. У бегунов в течение первых пяти дней нарушалась координация движений. У велосипедистов на третий день пребывания в среднегорье отмечалось изменение точности мышечных ощущений. У боксеров в первые дни соревнований в условиях среднегорья ухудшалась координация, сила и точность сложных ударов, что вызывало у спортсменов чувство неуверенности. Отклонения в точности, быстроте реакции, чувстве дистанции наблюдалось у фехтовальщиков. Тензометрическая регистрация точности выполнения жима в тяжелой атлетике в среднегорье показала, что на первой неделе пребывания в горах происходит ухудшение координации движения. Восстановление координации движений штангистов происходило на седьмой-восьмой день пребывания в горах [4]. Исследование точности движений в условиях среднегорья у прыгунов в воду показало, что точность сгибания руки в локтевом суставе до вестибулярных раздражений в гипоксических условиях значительно нарушалась на 2-й день на 104%, на 9-й день - на 58% и на 17-й день - на 27%, по сравнению с исходными данными [5]. Пребывание в среднегорье, особенно в первые дни, нарушало координацию движений лыжников и горнолыжников. В первые дни у них увеличилось количество ошибок, падений, отклонение движений от заданных параметров по усилиям и амплитуде [6].

**Цель исследования-** изучить влияние тренировки в условиях среднегорья на двигательные-координационные способности дзюдоистов.

**Организация и методы исследования.** Всего обследовано 60 высококвалифицированных спортсменов- мастера спорта международного класса, мастера спорта, кандидаты в мастера спорта. Наблюдения проводились в обычных условиях жизни (г. Алматы, высота 800м над уровнем моря) и в условиях среднегорья на высоте 2300м.

Основной педагогический эксперимент заключался в следующем. Были организованы три экспериментальные группы из борцов по дзюдо, две из которых тренировались в условиях среднегорья, а одна - контрольная - тренировалась в привычных условиях г. Алматы. Исследования проводились в рамках трех мезоциклов. На первом этапе все три группы тренировались в привычных условиях г. Алматы в течение 16 дней, далее, на втором этапе первая и вторая группы поднимались на высоту 2300 м над уровнем моря (спортбаза «Шымбулак»), где тренировались в течение 21 дня. При этом,

направленность тренировки этих групп была разной. Первая группа больше внимания уделяла общей физической подготовке, а вторая - специальной. Третья контрольная группа тренировалась в Алматы по общепринятой программе. На третьем этапе все три группы тренировались в условиях Алматы в течение 19 дней. Уровень двигательного-координационных способностей борцов измеряли с помощью трех тестов:

- по количеству точных бросков подворотом из 9 предлагаемых вариантов бросков;
- по точности выполнения задания, в соответствии с которым спортсмену предлагалось воспроизвести на кистевом динамометре без зрительного контроля усилие равное 50% максимальной силы. Регистрировалось отклонение от задания в кг;
- по точности выполнения теста скоростно-силового характера, в соответствии с которым спортсмену предлагалось выполнить прыжок с места на 50% от максимального результата.

**Результаты исследования и обсуждение.** Полученные результаты свидетельствуют о следующем (таблицы 1,2,3.).

Таблица 1 - Динамика точности воспроизведения усилий на кистевом динамометре у борцов на различных этапах предсоревновательной подготовки с использованием условий среднегорья (величина ошибки в кг) (n=60)

Группа	Статистические показатели	Этапы исследования					
		До подъема в горы	среднегорье, день			после гор, день	
			3	11	18	11	18
I	$\bar{X}$	2,70	2,44	3,11	1,88	1,50	3,0
	$S_x$	0,94	0,59	0,43	0,69	0,66	0,98
II	$\bar{X}$	4,78	3,89	3,75	2,20	3,0	1,63
	$S_x$	0,58	0,94	1,10	0,72	1,3	0,43
III	$\bar{X}$	2,78	-	-	-	4,0	2,33
	$S_x$	0,90	-	-	-	1,29	0,42

Таблица 2- Прыжки в длину с места на точность у борцов на различных этапах предсоревновательной подготовки с использованием среднегорья (n=60)

Группа	Статистические показатели	до подъема в горы	Этапы исследования				
			среднегорье, день			Реак-климатизация, день	
			3	11	18	11	18
I	$\bar{X}$	30,7	7,9	16,7	8,6	8,9	12,3
	$S_x$	4,7	2,4	1,2	1,0	1,0	3,4
II	$\bar{X}$	29,6	2,9	23,4	11,6	12,5	13,1
	$S_x$	3,3	3,6	2,4	3,0	2,5	2,5
III	$\bar{X}$	24,9	“	-	-	9,9	14,8
	$S_x$	3,0	-	-	-	2,3	2,7

Таблица 3 - Количество точных бросков подворотом у борцов на различных этапах предсоревновательной подготовки с использованием условий среднегорья (n=60)

Группа	Статистические показатели	До подъема в горы	Этапы исследования				
			среднегорье, день			Реакклиматизация, день	
			3	11	18	11	18
I	$\bar{X}$	5,43	6,0	6,33	7,25	8,33	7,75
	$S_x$	0,49	0,50	0,59	0,52	0,30	0,52
II	$\bar{X}$	4,60	5,11	5,88	7,	6,63	6,63
	$S_x$	0,46	0,19	0,28	0,44	0,25	0,39
III	$\bar{X}$	5,0	-	-	-	6,14	5,6
	$S_x$	0,82	-	-	-	0,37	0,27

Показатель точности воспроизведения усилий у спортсменов первой экспериментальной группы в период острой акклиматизации, на 3-й день пребывания в горах, уменьшается на 9,6% ( $p < 0,05$ ). На 11-й день акклиматизации этот показатель улучшается на 15,2%, ( $p < 0,05$ ), а на 18-й день вновь ухудшается на 11,1% ( $p < 0,05$ ) по отношению к исходному уровню. В период реакклиматизации точность выполнения усилий в первой группе на 11-й день ухудшается на 55% ( $p < 0,05$ ) от исходного, а к 18-му дню улучшается на 11% ( $p < 0,05$ ) к исходному уровню.

В контрольной группе спортсменов, тренировавшихся в привычных барометрических условиях, точность воспроизведения усилий изменяется на 5-м и 6-м этапах исследования. В одном случае ошибка увеличивается на 43,9% при  $p < 0,05$  (5-й этап), в другом случае уменьшается на 16,2% при  $p < 0,05$  (6-й этап).

Во второй экспериментальной группе динамика точности воспроизведения усилий на динамометре в период акклиматизации последовательно улучшается: на 3-й день уменьшается на 18,6% ( $p < 0,05$ ) и на 18-й день на 54,0% ( $p < 0,05$ ). В период реакклиматизации эта тенденция к уменьшению ошибки сохраняется. На 11-й день реакклиматизации показатель меньше исходного уровня на 36,2% ( $p < 0,05$ ), а на 18 день на 65,9% ( $p < 0,001$ ).

Таким образом, во второй группе, как в период акклиматизации, так и в период реакклиматизации точность воспроизведения усилий на динамометре последовательно улучшается.

Точность воспроизведения скоростно-силовых усилий, при выполнении прыжков в длину с места у спортсменов в период горной акклиматизации выше, чем в обычных условиях до подъема в горы. Спортсмены, начиная, с третьего дня пребывания в горах демонстрировали более высокий уровень точности по сравнению с исходными данными. В первой группе показатель улучшается на 41,6% ( $p < 0,05$ ), а во второй на 22,6% ( $p < 0,05$ ). В процессе продолжающейся акклиматизации к среднегорью спортсмены повышают уровень точности при выполнении теста.

На 18-й день пребывания в горах в первой группе точность выполнения теста улучшилась на 72% ( $p < 0,001$ ), а во второй на 60,6% ( $p < 0,001$ ). В период реакклиматизации спортсмены сохраняют достигнутый в период акклиматизации уровень точности воспроизведения скоростно-силовых усилий.

Третья, контрольная группа, также как и экспериментальные группы, улучшает свои показатели точности воспроизведения скоростно-силовых усилий. На пятом этапе обследований уровень точности выполнения скоростно-силовых усилий, оказался выше исходного на 60,2% ( $p < 0,001$ ), на шестом этапе на 40,6% ( $p < 0,05$ ). Таким образом, у всех трех групп спортсменов, наблюдалось практически одинаковое улучшение точности при выполнении прыжкового теста.

По результатам этого теста следует сделать вывод, что в процессе акклиматизации к среднегорью у борцов не обнаружено нарушений координации движения по показателю точности воспроизведения скоростно-силовых усилий при выполнении прыжкового теста.

Динамика показателей количества точных бросков подворотом мало отличается от динамики предыдущих показателей двигательных способностей спортсменов, от одного обследования к другому точность бросков увеличивается. В период острой акклиматизации на третий день пребывания в горах этот показатель у спортсменов первой группы превосходит исходный уровень на 14,9% ( $p < 0,05$ ), а у второй на 15,1% ( $p < 0,05$ ). Дальнейший процесс акклиматизации способствует увеличению количества точных бросков. На 18-й день акклиматизации у спортсменов первой группы количество точных бросков возросло по отношению к исходному уровню уже на 38,9% ( $p < 0,05$ ), а у второй группы на 57,7% ( $p < 0,001$ ). На одиннадцатый день рекклиматизации этот показатель превысил исходный уровень в первой группе на 59,6% ( $p < 0,001$ ), во второй группе - на 49,6% ( $p < 0,001$ ). В третьей группе на этом этапе

обследований количество точных бросков подворотом также превышает исходный уровень на 41,6%, хотя и не достигло необходимого уровня значимости. На 18-й день реакклиматизации в первой группе точность бросков выше исходного уровня на 48,6% ( $p < 0,01$ ), во второй на 49,3% ( $p < 0,001$ ) и в третьей - на 30,9% ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, проведенное исследование показало, что тренировка в условиях среднегорья положительно влияет на двигательно-координационные способности борцов, а двадцатидневное пребывание в среднегорье улучшает двигательно-координационные способности борцов в период реакклиматизации, начиная с 11 -го дня после спуска с гор, по сравнению с показателями контрольной группы, тренировавшейся в привычных условиях.

Результаты проведенных исследований показывают, что двигательно-координационные способности борцов после учебно-тренировочной работы в условиях среднегорья, с преимущественным содержанием общефизической и специальной подготовки, в целом улучшаются. Это подтверждается результатами тестирования при выполнении бросков подворотом, воспроизведении силовых усилий на динамометре и точности скоростно- силовых усилий при выполнении прыжкового теста.

Различие результатов точности воспроизведения силовых усилий на динамометре в первой группе на 10% ( $p < 0,01$ ) ниже, а во второй 65,9% ( $p < 0,01$ ) выше исходного уровня, можно объяснить тем, что после учебно-тренировочной работы общефизической направленностью, точность воспроизведения силовых усилий остается ниже исходных из-за большого объема работ общей физической подготовки в ущерб специальной подготовке борца. Подобный режим тренировочного процесса в условиях среднегорья следует применять в подготовительном или переходном периоде, а в соревновательном периоде следует больше внимания уделить специальной работе. Это можно объяснить тем, что необходимо борцу на соревнованиях иметь хорошую мышечно-суставную чувствительность для своевременного выполнения технико-тактического действия в быстромеменяющихся условиях схватки.

Учитывая, что наивысшие показатели двигательно-координационных способностей приходится на восемнадцатый день реакклиматизации, планировать участие в ответственных соревнованиях следует не ранее 15-18 дней после спуска с гор, с учетом индивидуальных особенностей спортсменов.

#### **Литература**

1. Бернштейн Л.Д. Спорные вопросы учения о спортивном среднегорье.-Алма-Ата: 1975.-28с.
2. Некоторые вопросы методики спортивной тренировки в условиях среднегорья.-Москва: ГУОЛИФК, 1966.-46с.
3. Топальян Г. Г,Казарелин Ф.Г. Изменение некоторых моторных функций у спортсменов в среднегорье.-Москва: 1968.-С.150-152.
4. Негребецкий Р.Р. К вопросу влияния на координацию движений в условиях среднегорья //Особенности предстартовой подготовки спортсмена к соревнованиям в условиях среднегорья.-Тбилиси:1967.-С.24.30.
5. Ломов А.А. Исследования вестибулярной устойчивости и координации движений прыгунов в воду в процессе тренировки в среднегорье//Вопросы акклиматизации и тренировки спортсменов в среднегорье.-Москва: 1968.-С.153-159.
6. Орехов Л.И. Пути совершенствования физической подготовки спортсменов в горных условиях: автореф. докт.пед.наук 13.00.04.-Минск, 1994.-78с.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИНЦИПА ЭЛЕКТИВНОГО ПРОХОЖДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ И ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКУЮ СФЕРУ ЗАНИМАЮЩИХСЯ**

Марьянкова Д.А., Биндусов Е.Е., Овсянникова М.А.

**Аннотация.** Статья посвящена анализу эффективности элективного принципа прохождения дисциплины «Физическая культура» и влиянию данного принципа на психофизиологическую сферу студентов технического вуза. Анализ проводился с помощью методик: «Вибростресс», РДО и нейроэнергокартирование. Данные, полученные с помощью этих методик, позволяют не только исследовать психологическое состояние и поведение студента до и после занятия, но и регистрировать влияние занятий физической культурой на ЦНС занимающихся. Исследования проводились в техническом московском вузе, со студентами до и после нагрузки. Результаты исследования показали необходимость установления корреляционной зависимости параметров физической нагрузки и степени реакции психофизиологических показателей студентов.

**Введение.** Активный переход индустриального общества к постиндустриальному и глобальная информатизация, требует по новому выстраивать образовательный процесс в вузе, потому что именно в современных вузах готовится поколение, призванное участвовать в дальнейшем процессе прогресса нашего общества. Просматривается тенденция обогащения системы образования отрасли «физическая культура и спорт» достижениями зарубежного опыта. Сегодня каждый вуз физической культуры решает эту задачу согласно имеющимся возможностям, а именно: кадровому потенциалу, научной и материально-технической базы и т.д. Для более качественного ее решения требуются объединенные усилия всей системы физкультурного образования России (Скаржинская Е.Н; Фомин Ю.А. (2007)).

Контент – анализ данных реализации программы по физической культуре в вузах отмечает активное развитие элективного подхода - т.е курса по выбору.

Создание и знание функциональных коридоров у студентов при различных подходах в физическом воспитании позволит более информативно и качественно планировать физическую нагрузку и подбирать средства физической культуры в процессе физического воспитания с учетом изученных параметров психофизиологической реакции занимающихся.

В связи с этим крайне важно иметь информацию об эффективности воздействия принципа элективного прохождения дисциплины «физическая культура» в техническом вузе на психофизиологическую сферу студентов.

**Методы исследования.** Главная задача исследования - определение степени влияния на психофизиологические показатели студентов упражнений различных видов спорта в дисциплине «физическая культура», решалась комплексно.

В нашем исследовании принимали участие несколько групп студентов технического вуза, занимающиеся физической культурой в рамках элективного прохождения дисциплины «Физическая культура». Другими словами студенты сами выбрали занятия упражнениями следующих видов спорта: волейбол, футбол, настольный теннис, легкая атлетика, плавание, аэробика, фитнес.

Регистрировали уровень стресса с помощью упрощенного варианта методики «виброизображение» (без анализа цветного изображения ауры), которая описана в литературе Минкиным В.А., Гукасовым В.М., Шовкоплясом Ю.А. Испытуемый сидел перед экраном монитора и смотрел на своё изображение. Программа, фиксируя наложенные друг на друга процессы вибраций и перемещение фиксируемых точек по

относительной и абсолютной системе координат, выдавала результат в условных единицах, который говорил об уровне стресса испытуемого.

Вторая методика, использованная в исследовании, была реакция на движущийся объект (РДО), где на экране монитора двигалась точка, которую необходимо было установить на цифре «12», соответствующей стандартному циферблату. Программа анализировала ошибки и выдавала результат в условных единицах.

Наиболее информативным методом исследования являлось нейроэнергокартирование или измерение уровня постоянных потенциалов головного мозга (УПП). В наших исследованиях используется 6-ти канальный нейроэнергокартограф фирмы «АМЕА» и применялось классическое отведение по системе «10x20» пяти электродов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В исходном состоянии до начала занятий по физической культуре у студентов разных групп эмоциональное состояние характеризовалось низким значением показателей методики «Вибростресс» (от 23,4 до 27,9 у.е.), что говорит о низком уровне стресса (низкий уровень стресса до 29 у.е.).

Исходные данные групп представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Показатели методики «Вибростресс» в группах различных видов спорта в исходном состоянии. (n=92)

Показатели (в усл. ед.) методики «Вибростресс» / Группы						
Футбол	Настольный теннис	Волейбол	Аэробика	Фитнес	Плавание	Легкая атлетика
1	2	3	4	5	6	7
23,4#	26,6#	26,6*	26,6#	33,2*	27,9*	26,5

Примечание: \* – достоверные различия по критерию  $\chi^2$  между группой 1 и остальными (2-7);

# – достоверные различия по критерию  $\chi^2$  между группой 5 и остальными (1-4,6,7).

После занятий на элективных направлениях по дисциплине «Физическая культура» в вузе состояние студентов большинства групп продолжало характеризоваться низкими значениями показателей методики «Вибростресс». (от 24,9 до 28 усл. ед.), свидетельствующими о низком уровне стресса (низкий уровень стресса – до 29 усл. ед.).

Исключение составили испытуемые в группе с физической нагрузкой «Фитнес». Психологическое состояние данных студентов характеризовалось оценкой 31, что свидетельствовало о среднем уровне стресса (средний уровень стресса  $>29=< 40$  усл. ед.).

Средние показатели данных методики вибростресс после занятий по физической культуре приведены в таблице 2, а величина различий между средними результатами групп «до» и «после» занятия по физической культуры, представлены в таблице 3.

Таблица 2.

Средние показатели эмоционального состояния (по методике «Вибростресс») в группах различных видов спорта после занятий. (n=92).

Показатели (в усл. ед.) методики «Вибростресс» / Группы						
Футбол	Настольный теннис	Волейбол	Аэробика	Фитнес	Плавание	Легкая атлетика
1	2	3	4	5	6	7
26,8	28*#	24,9	26,3#	31	27,9	26,6

Примечание: \* – достоверные различия по критерию  $\chi^2$  между группой 3 и остальными (1, 3 -7);

# – достоверные различия по критерию  $\chi^2$  между группой 5 и остальными (1-4,6,7);

Таблица 3.

Величина различий между первым и вторым измерениями эмоциональной стабильности у обследуемых разных групп (n=92)

Показатели (в усл. ед.) методики «Вибростресс» / Группы						
Футбол	Настольный теннис	Волейбол	Аэробика	Фитнес	Плавание	Легкая атлетика
1	2	3	4	5	6	7
-28,2	-20,8	-12	-8,1	-13,1	-13,4	-18
-9,7	-14,5	-0,5	-4,3	-5,4	-8,3	-12,9
-6	-7,2	-0,4	-2,58	0,4	-6,8	-2,6
-3,6	-5,2	1,2	-2,5	1,3	-1,1	0,9
-0,7	0,9	1,4	0,9	1,3	0,1	3,6
1,6	1,2	1,8	1,6	1,8	2,9	3,8
1,8	2,5	4,4	2,9	5,8	4,4	4,2
2,4	3,2	7,6	5,6	6,4	5,8	7,9
11,8	3,4	12	8,6	9,6	6,5	11,8
	3,7			13	7,5	
	16,3				8,8	
	-20,8				-13,4	
Средние						
-3,4	-1,5	1,7	0,2	2,1	0,58	-0,14

Примечание: достоверных различий не выявлено

- уменьшение показателя после физической нагрузки.

+ увеличение показателя после физической нагрузки.

В таблице № 4 представлены данные компьютерной обработки результатов тестирования по методике РДО. Анализ представленных данных говорит о том, что точность реакции достоверно повышается ( $p < 0,05$ ) после занятий лёгкой атлетикой, что свидетельствует о положительном влиянии на ЦНС занимающихся различного рода аэробной нагрузки. Показатели РДО, на данном этапе исследований, или повышаются (плавание, волейбол, фитнес), или остаются без изменения (занятия настольным теннисом).

При изучении показателя «вариативный размах показателей» в данных РДО, можно сказать о наличии определённой тенденции. При увеличении точности РДО вариативный размах уменьшается и наоборот, уменьшение точности ведёт к увеличению показателей вариативного размаха. Как уже отмечалось, достоверные изменения в точности РДО установлены только в группе «лёгкая атлетика», однако полученные данные позволяют предположить наличие корреляционной зависимости между показателями точности реакции и вариативным размахом показателей.



Таблица 4.

Результаты компьютерной обработки (средние показатели в условных единицах) данных РДО занимающихся различными видами физических упражнений. (n=92)

Виды упражнений	Точность РДО		Тенденция к запоминанию		Тенденция к упразднению		Вариативный размах	
	До	После	До	После	До	После	До	После
Лёгкая атлетика	25,084	19,286	30,3	26,278	31,766	16	96	64
Плавание	20,298	25,278	30,166	37,326	23,666	29,666	84	102
Волейбол	21,25	24,44	35,714	35,818	11	24,5	64	88
Футбол	23,581	22,722	28,625	20,2925	33,9375	26,52125	95	68,75
Фитнес	22,888	23,362	31,382	24,518	31,334	23	92	70
Настольный теннис	21,856	21,994	26,534	31	25,734	23,866	88	84
Аэробика	20,932	19,472	29,208	22,866	45	17	98	60

При получении данных по методике нейроэнергокартирования, результаты исследований позволяют говорить об индивидуальной реакции на те, или иные упражнения. В ряде случаев показатель УПП снижался после занятия, что говорит об аэробном энергообеспечении головного мозга, или наоборот, показатели резко возрастали, что свидетельствовало об анаэробном энергообеспечении головного мозга. Поскольку анализ данных нейроэнергокартирования требует много внимания и в рамках данной статьи невозможен, оставим эти данные для более поздних публикаций.

**Выводы.** Полученные результаты позволяют уверенно говорить о том, что реализация принципа элективного прохождения дисциплины «физическая культура» в вузе имеет ряд преимуществ. Во-первых, исчез элемент принуждения, где студенты должны были заниматься теми видами физической культуры, которые вуз может реализовать, а не теми, к которым у студента желание, влечение. Во-вторых, при элективном подходе у студентов повышается мотивация к занятиям, что напрямую влияет на эффективность занятий. В-третьих, психофизиологические показатели студентов при такой организации занятий говорят о положительном воздействии на организм физических упражнений. Наконец, дальнейшие исследования, позволят установить определённую зависимость между показателями нагрузки при занятиях упражнениями различных видов спорта и психофизиологической реакцией организма, что позволит качественно планировать занятия физической культурой в вузе.

#### Список литературы

1. Минкин В. А. Виброизображение./ С-Пб.: Издат.:2007. – 108 с. ISBN.: 978-5-98-94-7-074-7
2. Фокин В.Ф., Энергетическая физиология мозга/ В.Ф Фокин., Н.В. Пономарева– М.: Издательский дом, 2002 – 127с.
3. Скаржинская Е.Н., Фомин Ю.А. Спорт в условиях глобальной информатизации/ Е.Н. Скаржинская., Ю.А. Фомин./Теория и практика физической культуры. №2. Издат.:2007. ISSN.: 0040-3601

## МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ БИОМЕХАНИКЕ

Медведев В.Г., Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва, Россия

**Аннотация.** Каждую дисциплину целесообразно рассматривать как науку и учебный предмет. Внедрение результатов исследований в практику производства становится наиболее эффективным при развитии прикладных направлений научных отраслей, а также при разработке прикладных учебных дисциплин, каковой и является «Педагогическая биомеханика». Разработка специальной методологии педагогической биомеханики позволит развиваться ей как научной и учебной дисциплине, а выпускник спортивного вуза будет иметь возможность самостоятельно повышать свою квалификацию за счет проведения качественных педагогических исследований на своем рабочем месте. Доступность рассматриваемых методов исследования двигательных действий способствует использованию их тренерами, спортсменами, студентами, магистрантами и научными сотрудниками.

**Введение.** «Педагогическая биомеханика» является прикладным направлением дисциплины «Биомеханика двигательной деятельности» в системе высшего образования. Предметная область педагогической биомеханики лежит на стыке предмета педагогики (педагогический процесс развития и формирования личности) и биомеханики (двигательные действия и двигательные способности) [4].

Потребность во введении дисциплины «Педагогическая биомеханика» связана с отсутствием четкого понимания технологии применения знаний педагогики и биомеханики в конкретных ситуациях спортивного учебно-тренировочного процесса. Поскольку число разновидностей двигательных действий безгранично велико, фундаментальные науки испытывают явный дефицит частно-конкретных исследований.

Основной задачей учебной дисциплины «Педагогическая биомеханика» в системе высшего образования является получение студентами навыков разработки эффективных педагогических технологий обучения двигательным действиям и формирования соответствующих двигательных способностей на основе проведения педагогических исследований и биомеханического контроля с получением параметрических и непараметрических зависимостей между индивидуальными показателями, характеризующими результативность выполняемых спортсменом его соревновательных двигательных действий [4]. Таким образом, результаты исследований в педагогической биомеханике должны отвечать не только на вопрос «чему учить?», но и на не менее практически значимый вопрос «как учить?». В связи с этим методология педагогической биомеханики должна затрагивать специальные методы исследования спортивных двигательных действий.

**Методы исследования.** Основу методологии педагогической биомеханики составили:

- интегративный подход к изучению и оценке технического мастерства спортсменов [16];
- модификация интегративного подхода к изучению и оценке техники двигательных действий в педагогических исследованиях [1, 9, 11, 12].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Интегративный подход к изучению и оценке технического мастерства спортсменов [16], включающий в себя определенную последовательность применения лучших сторон логико-статистических, системных и механико-математических методов, позволяет с большим успехом выявить и разработать требования к рациональности техники двигательных действий. Результаты применения интегративного подхода имеют важное фундаментальное значение, и в большинстве случаев полученные данные и выводы могут распространяться на многие родственные и

смежные группы двигательных действий. Использование интегративного подхода в полной мере позволяет ответить на вопрос «чему учить?» в спортивно-педагогическом процессе [16].

Основная сложность в реализации данного интегративного подхода заключается в необходимости использования дорогостоящего научно-исследовательского оборудования, а трудоёмкость процесса требует работы квалифицированного персонала. Поэтому с практической стороны для проведения подобных масштабных НИР и НИОКР ведется отбор исследовательских задач, имеющих как фундаментальное, так и широкое практическое значение.

Поскольку *«техника двигательного действия – это алгоритм движений сегментов тела, за счет которых достигается цель двигательного действия»* [5, 10], предварительным этапом реализации интегративного подхода стало использование модификации интегративного подхода к изучению и оценке техники двигательных действий в педагогических исследованиях [1, 9, 11, 12].

Алгоритм модифицированного интегративного подхода сводится к последовательному прохождению пяти этапов:

1. С помощью логико-статистических методов проводится оценка реализационной эффективности техники (выбор двигательных заданий, построение корреляционного поля и линии регрессии).

2. На основе расположения результатов заданий относительно линии регрессии производится выбор испытуемых с резко отличающейся эффективностью техники.

3. Осуществление видеозаписи выполнения одного и того же двигательного задания (соревновательного упражнения) отобранными испытуемыми. Проведение сравнительного видеоанализа с целью поиска отличительных параметров техники.

4. Разработка заданий с различной реализацией выявленных параметров техники.

5. Статистическая проверка гипотез о значимости выявленных параметров техники.

Такая последовательность позволяет исключить ошибочные предположения за счет использования статистических методов. При этом промежуточные данные, полученные на различных этапах, могут служить инструментами и специальными средствами, используемыми в педагогическом процессе (оценочные средства, принципы наглядности, специально-подготовительные упражнения и др.). Данный подход позволяет проводить педагогические исследования в области изучения техники двигательных действий [2, 3, 6, 8, 12, 13, 14, 15]. Описанный алгоритм является доступным к использованию тренерами, спортсменами, студентами, магистрантами и научными сотрудниками, т.к. основным оборудованием для решения задач могут выступать ПК (стандартной комплектации с бесплатным программным обеспечением) и стандартная камера (в том числе камера мобильных устройств) [7, 11]. С позиции высшего образования использование модифицированного интегративного подхода к изучению и оценке технического мастерства спортсменов позволяет повысить качество и количество студенческих научно-исследовательских работ в избранных видах спорта. Широкое распространение такого подхода в спортивной сфере позволит выявить ключевые и актуальные направления фундаментальных исследований биомеханики спортивных двигательных действий.

Использование модифицированного интегративного подхода помогает найти ответ на вопрос «как учить?», поскольку на этапе разработки заданий, отличающихся параметром техники, возникает необходимость по-разному реализовывать двигательный потенциал за счет изменения параметра техники ключевых двигательных действий в избранном виде спорта. Статистически значимый доказанный эффект определенного параметра техники позволяет использовать полученный набор двигательных заданий уже не на интуитивном и гипотетическом уровне, а как целенаправленное средство дидактического воздействия на спортсмена, в результате которого спортсмен повышает эффективность своей техники за счет четкого регулирования её соответствующего

параметра.

Именно за счет этого и достигается быстрое внедрение результатов исследования в практику учебно-тренировочного процесса. В связи с чем и повышается уровень и качество образовательных технологий.

#### **Выводы.**

1. Методология исследования двигательных действий в педагогической биомеханике включает совокупное использование интегративного подхода и его модификации.

2. Модифицированный интегративный подход к изучению и оценке техники двигательных действий в педагогических исследованиях является доступным исследовательским методом, способствующим быстрому внедрению результатов НИР в практику спорта.

3. Дисциплина «Педагогическая биомеханика» имеет важное значение в системе высшего образования в области физической культуры и спорта поскольку нацелена на формирование необходимых навыков проведения качественных педагогических исследований, повышающих квалификацию выпускника, кроме того, данное направление предполагает взаимный транспорт результатов фундаментальных и прикладных исследований, что обогащает спортивную науку.

#### **Библиография**

1. Medvedev, V.G. Modified integrative approach to the study of sport movement technique for pedagogical researches / V.G. Medvedev // Publication of scientific abstracts. The XI Annual International Conference for Students and Young Researchers "Modern University Sport Science", RSUPESY&T. – M., 2017. – P. 201-205. – ISBN 978-5-905760-79-2. – URL:

[http://se.sportedu.ru/sites/se.sportedu.ru/files/modern\\_university\\_sport\\_science\\_may\\_17-18\\_2017.pdf](http://se.sportedu.ru/sites/se.sportedu.ru/files/modern_university_sport_science_may_17-18_2017.pdf).

2. Дышаков, А.С. Техника стартового разгона в велоспорте – BMX / А.С. Дышаков, В.Г. Медведев // Спорт – дорога к миру между народами: материалы III Международной научно-практической конференции 17-19 октября 2017 / под ред. Х.Ф. Нассралах. – М.: РГУФКСМиТ, 2017. – С. 87-92. – ISBN 978-5-905760-82-2.

3. Дышаков, А.С. Эффективность различных способов прохождения препятствий в BMX-race / А.С. Дышаков, В.Г. Медведев // Современные проблемы, перспективы и направления подготовки спортивного резерва и квалифицированных кадров в училищах олимпийского резерва: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 40-летию юбилею Московского среднего специального училища олимпийского резерва №2 Москомспорта (15–16 февраля 2017 года). – М.: Издательство «Спутник+», 2017. – С. 77-80. – ISBN 978-5-9973-4480-1.

4. Медведев, В.Г. Дисциплина «Педагогическая биомеханика» в системе высшего образования / В.Г. Медведев // Инновации и патенты ГЦОЛИФК : материалы Итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава РГУФКСМиТ 16 ноября 2017 г. – М.: РГУФКСМиТ, 2017. – С. 86-89. – ISBN 978-5-905760-84-6.

5. Медведев, В.Г. Категория «техника» в понятийном аппарате теории спорта и физического воспитания / В.Г. Медведев // Фундаментальные и прикладные исследования физической культуры, спорта, олимпизма: традиции и инновации: материалы I Всероссийской научно-практической конференции 24-25 мая 2017 г. / под ред. А.А. Передельского. М.: РГУФКСМиТ, 2017. – С. 467-472. – ISBN 978-5-905760-78-5.

6. Медведев, В.Г. Контроль динамических характеристик при прохождении участков с препятствиями в велоспорте – BMX / В.Г. Медведев, А.С. Дышаков // Биомеханика двигательных действий и биомеханический контроль в спорте : материалы V Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, 23-24

ноября 2017 г. / РГУФКСМиТ, МГАФК ; ред.-сост. А. Н. Фураев. – М.: Малаховка, 2017. – С. 40-47. – ISBN 978-5-00063-020-4.

7. Медведев, В.Г. Контроль технической подготовленности спортсменов с использованием доступных видеоанализирующих систем / В.Г. Медведев // Фитнес-аэробика-2016: материалы Всероссийской научно-практической интернет-конференции «Фитнес-аэробика-2016 / под ред. М.Ю. Ростовцевой. – М.: РГУФКСМиТ, 2017. – С. 77-78. – ISBN 978-5-905760-67-9.

8. Медведев, В.Г. Методика контроля технической подготовленности велогонщиков ВМХ / В.Г. Медведев, А.С. Дышаков // Фундаментальные и прикладные исследования физической культуры, спорта, олимпизма: традиции и инновации: материалы I Всероссийской научно-практической конференции 24-25 мая 2017 г. / под ред. А.А. Передельского. М.: РГУФКСМиТ, 2017. – С. 453-459. – ISBN 978-5-905760-78-5.

9. Медведев, В.Г. Модификация интегративного подхода к изучению и оценке техники двигательных действий в педагогических исследованиях / В.Г. Медведев // Материалы открытой итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава РГУФКСМиТ 16-18 ноября 2016 г. – М.: РГУФКСМиТ, 2016. – С. 97-100. – ISBN 978-5-905760-70-9.

10. Медведев, В.Г. Определение понятия «техника» в спорте / В.Г. Медведев, Е.А. Лукунина // Олимпийский спорт и спорт для всех. XX Международный научный конгресс. 16-18 декабря 2016 г., Санкт-Петербург, Россия: Материалы конгресса: [в 2 ч.]. – Ч. 2. – СПб., Издательско-полиграфический центр Политехнического университета, 2016. – С. 466-469. – ISBN 978-5-7422-5548-2.

11. Медведев, В.Г. Педагогическая оценка техники двигательных действий с использованием портативных видеоанализирующих систем / В.Г. Медведев, Е.А. Лукунина, Ан.А. Шалманов // Биомеханика двигательных действий и биомеханический контроль в спорте : материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 24-26 ноября 2016 г./ Моск. гос. акад. физ. культуры ; ред.-сост. А. Н. Фураев. – Малаховка, 2016. – С. 79-85. – ISBN 978-5-00063-014-3.

12. Медведев, В.Г. Проверка эффективности применения в педагогических исследованиях модифицированного интегративного подхода к изучению техники двигательных действий на примере велоспорта – ВМХ / В.Г. Медведев, А.С. Дышаков // Биомеханика двигательных действий и биомеханический контроль в спорте : материалы IV Всерос. научно-практ. конференции с международным участием, 24-26 ноября 2016 г./ МГАФК; ред.-сост. А. Н. Фураев. – Малаховка, 2016. – С. 85-92. – ISBN 978-5-00063-014-3.

13. Медведев, В.Г. Техника прохождения виражей в велоспорте – ВМХ / В.Г. Медведев, А.С. Дышаков // Экстремальная деятельность человека. – 2016. – №4 (41). – С. 25-28. – ISSN 2311-343X.

14. Медведев, В.Г. Техника разгона по горизонтальной прямой в ВМХ-Race / В.Г. Медведев, А.С. Дышаков // Экстремальная деятельность человека. – 2016. – №3 (40). – С.9-12. – ISSN 2311-343X.

15. Медведев, В.Г. Техника стартового действия в ВМХ-Race / В.Г. Медведев, А.С. Дышаков // Экстремальная деятельность. – 2017. - №1 (42). – С. 45-48. – ISSN 2311-343X.

16. Шалманов, А. Методология изучения и оценки технического мастерства / А. Шалманов, Я. Ланка, В. Медведев // Наука в олимпийском спорте. – №3. – 2013. – С. 65-72. – ISSN 1992-9315.

## **ПОЛОДИМОРФИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ У СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНЫМИ ИГРАМИ**

Мирошниченко А.М., Адельшина Г.А., Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград, Россия

**Аннотация.** Изучались функциональные показатели, характеризующие состояние уровня здоровья и адаптационного потенциала у спортсменов высокой квалификации, занимающиеся спортивными играми. У спортсменов высокой квалификации обоего пола, занимающихся спортивными играми, определен достаточно высокий уровень функциональных резервов организма. Этим, вероятно, объясняется способность юношей - спортсменов переносить очень интенсивные тренировочные нагрузки без срыва адаптации на фоне выявленных у них относительно низких показателей уровня физического здоровья.

**Актуальность.** В отношении здоровья во всех странах студенты выделяются в категорию повышенного риска (Н.А. Агаджанян и др., 2005; Е. Karlsson, 2014). Информационные и экзаменационные стрессы, нарушение режима учебного труда и отдыха являются факторами риска для здоровья студентов (В.Д. Иванов и др., 2015; К.А. De Ridder, 2013; J.P. Delfino, 2015). У студентов, активно занимающихся спортом, дополнительным фактором риска становятся чрезмерные физические и эмоциональные нагрузки во время тренировочных сборов и соревнований.

Неблагоприятные тенденции в состоянии здоровья молодежи, а также недостаточное количество научных публикаций, касающихся оценки состояния здоровья студентов, профессионально занимающихся спортом, свидетельствуют об актуальности исследования.

Разработка и внедрение методов индивидуальной оценки риска нарушения здоровья спортсменов будут способствовать своевременному предупреждению его нарушений. В настоящее время разработаны тестовые показатели интегральной оценки функционального состояния организма (уровень физического состояния по Апанасенко, степень напряжения по Баевскому и др.), позволяющие по результатам исследования определить функциональную способность организма к выполнению физической нагрузки.

Целью нашего исследования стало определение уровня здоровья и адаптационного потенциала спортсменов высокой квалификации, являющихся студентами физкультурного вуза.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на кафедре анатомии и физиологии Волгоградской академии физической культуры. В нем приняли участие 20 студентов в возрасте от 19 до 21 года обоего пола. Все студенты являются спортсменами высокой квалификации (к.м.с. и м.с.) и занимаются спортивными играми (баскетбол, волейбол, гандбол, футбол).

Для оценки физического здоровья применялась методика Г.Л.Апанасенко (2000), которая включала показатели, характеризующие физическое развитие (индекс Кетле, жизненный индекс, силовой индекс); состояние сердечно-сосудистой системы (частота сердечных сокращений, артериальное давление, индекс Робинсона); время восстановления частоты сердечных сокращений после дозированной физической нагрузки.

С целью оценки функционального состояния и адаптационных возможностей организма рассчитывали адаптационный потенциал (АП) системы кровообращения по Р.М. Баевскому (1987).

Измерение АП при динамических наблюдениях у спортсменов позволяет прогнозировать изменение адаптационного потенциала их системы кровообращения.

**Результаты и их обсуждение.** Оценка уровня здоровья обследованных спортсменов по Г.А.Апанасенко показала, что среди юношей спортсменов 50% имеют средний уровень здоровья, тогда как остальные остальные - низкий (40%) и очень низкий (10%). Среди девушек-спортсменок средний уровень здоровья обнаружен у 70% обследованных, в 10% случаев выявлен уровень здоровья выше среднего, низкий и очень низкий (таблица 1).

Таблица 1 - Оценка уровня здоровья по методике Апанасенко у спортсменов высокой квалификации (% от числа обследованных)

Уровень здоровья	Юноши (n=10)	Девушки (n=10)
Очень низкий	10	10
Низкий	40	10
Средний	50	70
Выше среднего	-	10
Высокий	-	0
<b>Интегральный показатель уровня здоровья (в баллах)</b>	6,40±0,90 (ниже среднего)	7,80±0,99 (средний)

Безопасный уровень соматического здоровья, предполагающий отсутствие болезней, имеют лишь люди с достаточно высоким интегральным его показателем по Г.Л. Апанасенко (9 баллов и более). Снижение этого показателя ниже 9 баллов расценивается как критический уровень состояния здоровья. Дальнейшее его снижение ведет к клиническому проявлению болезни.

Таким образом, основная масса обследованных спортсменов, у которых определен средний уровень здоровья (7-11 баллов) находятся в пограничной зоне между здоровьем и болезнью. При этом у женщин уровень здоровья по интегральному показателю в среднем несколько выше (7,80±0,99 баллов) и соответствует среднему уровню, тогда как у мужчин этот показатель соответствует уровню ниже среднего (6,40±0,90 баллов).

Анализ результатов исследования АП по Р.М. Баевскому показывает, что как у юношей, так и у девушек в 80% случаев уровень адаптационного потенциала удовлетворительный, что свидетельствует о высоких функциональных возможностях организма. Напряжение адаптации, выявленное у 10% спортсменов и 20% спортсменок, также обеспечивает достаточные адаптационные возможности за счет функциональных резервов организма. Неудовлетворительная адаптация обнаружена только у юношей в 10% случаев (таблица 2).

Таблица 2- Результаты исследования адаптационного потенциала по Баевскому спортсменов высокой квалификации (% от числа обследованных)

Пол	Удовлетворительная адаптация	Напряжение адаптации	Неудовлетворительная адаптация	Срыв адаптации
Юноши	80	10	10	-
Девушки	80	20	-	-

Следовательно, у всех спортсменок и у 90% спортсменов отмечаются высокие или достаточно высокие адаптационные возможности организма.

### **Выводы**

1. У спортсменок высокой квалификации, занимающихся спортивными играми, выявлен средний уровень соматического здоровья по интегральному показателю экспресс-метода оценки здоровья по Г.Л. Апанасенко. У юношей спортсменов уровень здоровья определен как «ниже среднего».

2. У спортсменов высокой квалификации обоого пола, занимающихся спортивными играми, определен достаточно высокий уровень функциональных резервов организма. Этим, вероятно, объясняется их способность переносить очень интенсивные тренировочные нагрузки без срыва адаптации на фоне относительно низких показателей уровня физического здоровья.

## Литература

1. Агаджанян Н.А. Изучение образа жизни, состояния здоровья и успеваемости студентов при интенсификации образовательного процесса / Н.А. Агаджанян, Т.Ш. Миннибаев, А.Е. Северин, Н.В. Ермакова, Л.Ю. Кузнецова, А.А. Силаев // Гигиена и санитария. - 2005. - №3. - С.48-52.
2. Апанасенко Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л.Апанасенко, Л.А.Попова - Ростов н/Д: Феникс; Киев: Здоровье, 2000. - 248 с.
3. Баевский Р.М. / Р.М.Баевский, А.П.Берсенева, В.К.Вакулин и др. // Здравоохранение Российской Федерации. - 1987. - № 8. - С. 6 - 10.
4. Иванов В.Д. Здоровьесберегающие технологии на занятиях по физическому воспитанию в вузе / В.Д. Иванов, Е.Г. Кокорева, З.И. Матина, Г.Г. Худяков // Paradigmataroznani, 2014.- № 2. - С. 122-130.
5. De Ridder K.A. High school dropout and long-term sickness and disability in young adulthood: a prospective propensity score stratified cohort study (the Young-HUNT study) / K.A. De Ridder, K. Pape, K. Cuypers, R. Johnsen, T. Langaas Holmen, S. Westin, J. H. Bjorngaard // BMC Public Health. - 2013. - Vol.9, №13. - P. 941. -DOI:10.1186/1471-2458-13-941
6. Delfino J.P. Quantifying insufficient coping behavior under chronic stress: a cross-cultural study of 1,303 students from Italy, Spain and Argentina / J.P. Delfino, E. Barragan, C Botella, S. Braun, R. Bridler, E. Camussi.V. Chafrat, P. Lott,C. Mohr, I. Moragrega, C Papagno, S. Sanchez, E. Seifritz, C Soler, H. H. Stassen // Psychopathology. - 2015.-№48.-P. 230-239.
7. Karlsson E. Risk and protective factors for peer victimization: a 1-year follow-up study of urban American students / E. Karlsson, A. Stickley, F. Lindblad, M. Schwab-Stone, V. Ruchkin // Eur. Child. Adolesc Psychiatry. - 2014. -Vol. 23,№ 9.-P. 773-781.

## ОЮУТНУУДЫН ЗОХИСТОЙ ХООЛЛОЛТЫН ЗАРИМ ҮЗҮҮЛЭЛТИЙГ СУДАЛСАН ДҮН

(Эрүүл мэндийн чиглэлээр суралцаж буй оюутнуудын жишээн дээр)

В. Мөнхбаясгалан<sup>1</sup>, Ц. Пагмадулам<sup>1</sup>, Н. Цэцгээ<sup>2</sup>, Ж. Сэргэлэнцэцэг<sup>2</sup>, Г. Ганхуяг (PhD)<sup>2</sup>

<sup>1</sup>АШУҮИС-ийн Сувилахуйн сургууль, Сувилахуйн бакалаврын II ангийн оюутан

<sup>2</sup>АШУҮИС-ийн Сувилахуйн сургууль, Суурь сувилахуйн тэнхим

**Түлхүүр үг:** Eating disorders, eating behavior, students

**Үндэслэл:** Өсвөр насны хүүхдүүдийн хооллолтын хямрал нь нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлын нэг болоод байгаа бөгөөд Монгол улсын нийт хүн амын тоо 2016 оны жилийн эцсийн байдлаар 3.119.935 байна. Үүнээс өсвөр үеийн залуус буюу 15-39 насныхан 1.078.081 буюу нийт хүн амын 34.5 хувийг эзэлж байсан. Сургуулийн сурагчдын эрүүл мэндийн талаар хийсэн судалгаануудаас үзэхэд өсвөр үеийн залуусыг хамгийн эрүүл хэсэг гэж тооцож байгаа боловч тэдний өмнө эрүүл мэндийн олон асуудлууд тулгарсаар байна. Энэ нь ихэвчлэн зохисгүй хооллож, дасгал хөдөлгөөн тогтмол хийдэггүйгээс **хоол тэжээлийн дутагдал буюу тураал, илүүдэл жин буюу**



**таргалалт** бий болдог байна. АШУҮИС-ийн Сувилахуйн сургуулийн оюутнуудын насны үзүүлэлт 18-22 бөгөөд хөдөө орон нутгаас ирж суралцаж байгаа оюутнуудын хувьд гэр бүлийнхнээсээ тусгаар биеэ даан амьдарч эхэлж байгаа нь тухайн оюутнуудын амьдралын хэв маяг, хооллолтын тал дээр өөрчлөлт гардаг байна. Эрүүл мэндийн чиглэлээр сурч буй оюутнуудын хувьд зохистой хооллолтын үзүүлэлт ямар түвшинд байгааг тодорхойлохоор энэхүү сэдвийг хөндөн судалгааг хийсэн болно.

**Зорилго:** АШУҮИС-ийн Сувилахуйн сургуулийн I дамжааны 18-21 насны оюутнуудын дунд зохистой хооллолтын зарим үзүүлэлтийг судлана.

**Арга зүй:** Судалгааг АШУҮИС-ийн Сувилахуйн сургуулийн сувилагч болон хөдөлгөөн засалч мэргэжлийн ангийн I дамжааны 18-21 насны нийт 40 оюутныг санамсаргүй түүврийн аргаар сонгон асуумж судалгаанд хамруулан боловсруулалтыг SPSS-22 программаар хийсэн.

**Үр дүн:** Судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын 18(45.0%) нь 18 настай, 17(42.5%) нь 19 настай, 4(10.0%) нь 20 настай, 1(2.5%) нь 21 настай оюутан тус тус байсан бөгөөд оюутнуудын дундаж нас  $18.6 \pm 0.76$  байна. Оюутнуудын өглөөний цайг хэр олон удаа уусан эсэх болон өдөрт хэдэн удаа хооллодог үзүүлэлтийг насаар нь харьцуулан судалж үзэхэд 18 насны 8 (53.3%), 19 насны 6 (40.0%) оюутан сүүлийн 1 сарын хугацаанд өглөөний цайгаа 3-4 удаа, 18 насны 6 (66.7%), 19 насны 1 (11.1%) оюутан өглөөний цайг тогтмол биш 7 хоногт 1-2 удаа ууж байсан ( $P \leq 0.000$ ) бол 18 насны 14 (56.0%), 19 насны 10 (40.0%) нь өдөрт 2 удаа хооллодог талаар дурдсан байна ( $P \leq 0.002$ ).

**Дүгнэлт:** Судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын дийлэнх буюу 18-19 насны 35 (87.5%) оюутнуудын 14 (40.0%) нь 7 хоногт 3-4 удаа өглөөний цай уулт тогтмол биш алгасаж байгаа нь хоол тэжээлийн хямрал үүсгэх хүчин зүйлсийн нэг болж байх магадлалтай байгаа нь оюутнуудад өглөөний цайгаа алгасахгүй өдөр бүр уух гэдгийг ойлгуулах нэн чухал хэрэгцээ байна. Энэхүү судалгаагаар оюутнуудын дунд хооллолтын хямралын тархалт илэрсэн учраас судалгааг цааш өргөжүүлэн хийх шаардлагатай байна хэмээн үзэж байна.

#### **Ном зүй:**

1. Agarwal KN, Tripathi AM, Sen S, Katiyar GP. Physical growth at adolescence. Indian pediatrics. 1974 Feb;12(2):93-7.
2. Хишигтогтох С. Сургуулийн сурагчдын бие бялдрын өсөлт хөгжилт, хооллолтын байдал, УБ хот, 2014
3. Үндэсний статистикийн хорооны цахим тайлан, УБ хот, 2016
4. Оюутны эрдэм шинжилгээ судалгааны эмхэтгэл, ЭМШУИС-ийн Сувилахуйн сургууль, УБ хот, 2013

## **ОСОБЕННОСТИ ЭНЕРГОТРАТ ХОККЕИСТОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА**

Орлов М.С. студент 5 курса заочного факультета

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный институт физической культуры»

Седоченко С.В. к.п.н., ст. преподаватель каф. ТиМ, ПиП

Савенкова О.Н. к.п.н., доцент

**Аннотация:** в статье рассматривается способ учета индивидуальной активности спортсменов при расчете энерготрат, с применением в качестве кардиомониторов часов–пульсометров. Эксперимент проводился на примере хоккейной команды в соревновательный период с максимальным учетом всех видов деятельности хоккеистов в данном мезоцикле. С учетом расчётов предложен набор блюд, для каждого приема пищи, обладающий соответствующей калорийностью. Данный метод позволяет совершенствовать адекватность калорийной компенсации.

По мнению ряда ученых [1, 6] энерготраты спортсменов складываются из следующих составляющих: основной обмен плюс регулируемые затраты энергии (любой вид специфической или физической активности).

В специальной литературе достаточно подробно изложены расчетные методы энергозатрат спортсменов, разработаны таблицы для учета коэффициентов физической активности [1, 4, 5, 6], предложены средние величины энерготрат с учетом пола, веса, возраста и спортивной специализации [1, 6], описан рацион питания с учетом направленности тренировочного процесса [4], даны характеристики основных пищевых веществ и микронутриентов, обеспечивающих организм энергией [1, 6]. Все авторы едины в мнении, что сбалансированный рацион питания позволяет обеспечить постоянство гомеостаза, направленного на поддержание динамической стабильности всех систем организма, что является залогом здоровья, физической активности и долголетия [1, 4, 6].

При наличии огромного количества материалов по калькуляции энерготрат и восполнению калорийности нет целостного представления о простой методике расчета энергозатрат с учетом индивидуальной активности спортсменов и тождественной компенсации пищевыми веществами.

Гипотеза исследования: учет индивидуальной активности спортсменов при расчете энерготрат позволяет совершенствовать адекватность калорийной компенсации.

Объект исследования: энерготраты спортсменов в различные периоды годичного цикла.

Предмет исследования: особенности питания с учетом влияния индивидуальной активности спортсменов на суточный расход энергии в различные периоды годичного цикла (на примере хоккейной команды).

Исследовательская работа осуществлялась в несколько этапов. На первом этапе изучалась научно-методическая литература, подбирались наиболее эффективные методы подсчета расхода энерготрат, на втором этапе был произведен опрос квалифицированных хоккеистов, тренирующихся на базе «Хоккейного клуба «Буран Воронеж».

В исследовании приняли участие 24 спортсмена (мужчины в возрасте 18-21 год), амплуа: нападающие и защитники. Средний возраст испытуемых составил  $19,5 \pm 0,04$  лет.

Оценка динамики параметров энергозатрат с учетом индивидуальной активности спортсменов в соревновательном периоде годичного цикла проводилась на основании результатов показаний индивидуальных кардиомониторов (часы-пульсометры). Современные трекеры активности измеряют не только частоту пульса, но и энергозатраты в период активной физической деятельности. Электронные гаджеты позволяют каждому спортсмену, не прибегая к сложным расчетам, самостоятельно вести учет индивидуальных энерготрат. Таким образом, расчет энерготрат может осуществляться не только на каждом этапе мезоцикла, но и ежедневно.

Оценка динамики параметров энерготрат на этапах годичного цикла осуществлялась с целью коррекции пищевого рациона хоккеистов.

Перед началом проведения педагогического эксперимента хоккеисты проходили обследование согласно выбранных методов исследования.

Анализ результатов исследования полученных до начала педагогического эксперимента не показал статистически значимых отличий в группе. Параметры соматометрии хоккеистов до начала педагогического эксперимента представлены в таблице 1.

Таблица 1-Параметры соматометрии хоккеистов (n=24)

Параметры	Рост	Вес	Возраст
М	182,30	80,07	19,52
$\pm m$	0,23	0,31	0,04

Опрос хоккеистов команды показал, что в зависимости от годового цикла распорядок дня спортсменов имеет небольшие различия.

В процессе опроса хоккеистов было выявлено, что в соревновательном периоде они выполняют режим, в который включена одна соревновательная игра (три периода по 20 минут с перерывами по 10 минут и дополнительное время), традиционно используются различные сочетания восстановительных мероприятий (контрастный душ, ванна, сауна, баня, массаж, послеобеденный отдых), а также встреча с командой с целью обсуждения результатов игры (таблица 2).

Таблица 2-Усредненный распорядок дня хоккеиста в соревновательном периоде годового тренировочного цикла

№	Временной интервал	Вид деятельности
1	7:00 – 7:15	подъем, зарядка;
2	7:15-8:00	личная гигиена, контрастный душ;
3	8:00-8:30	завтрак;
4	8:30-9:00	одевание;
5	9:00–9:30	дорога на каток к месту тренировки;
6	9:30-10:00	Экипировка перед игрой, перекус;
7	10:00-11:00	Тактические занятия, разминка
8	11:00-12:30	Соревновательная игра;
9	12:30-13:00	Переодевание, душ;
10	13:00-13:30	Дорога к месту обеда;
11	13:30-14:00	обед;
12	14:00 -16:00	Личное время, отдых, сон;
13	16:00-16:30	дорога к месту встречи с командой;
14	16:30-17:30	встреча с командой, обсуждение результатов игры;
15	17:30-18:00	путь к месту проведен. восстановительных мероприятий;
16	18:00-19:30	восстановительные мероприятия (сауна, массаж и др.);
17	19:30-20:00	дорога к месту ужина;
18	20:00-20:30	ужин;
20	20:30-22:30	свободное время;
21	22:30-23:00	горячая или теплая, хвойная, соленая или пресная ванна;
22	23:00-7:00	сон.

В дни соревнований у хоккеистов распорядок дня строится исходя из учета времени, на которое назначена игра.

Исходя из представленного распорядка дня хоккеистов и с учетом коэффициента физической активности (КФА) а так же представленных индивидуальных показателей энергозатрат в тренажерном зале были рассчитаны среднесуточные энергозатраты данного этапа годового цикла (таблица 3). В начале был произведен расчет величины основного обмена по формуле Миффлина - Сан Джеора (Mifflin-St. Jeor) исходя из показателей соматометрии (таблица 1):

$$ВОО = [9,99 \times 80,07] + [6,25 \times 182,3] - [4,92 \times 19,52] + 5 = 1848,3 \text{ (ккал)}$$

$$ВОО \text{ в час} = 1848,3 / 24 = 77 \text{ (ккал)}$$

Данные параметры не имели статистических различий в течение всего педагогического эксперимента.

Расчеты среднесуточных энергозатрат данного этапа годового цикла, проведенные с учетом коэффициента физической активности (КФА) и усредненного показателя, полученных индивидуальных значений энергозатрат во время матча, представлены в таблице 3.

Таблица 3-Энерготраты хоккеистов в соревновательном периоде с учетом индивидуальных показателей активности

№★	Продолжительность деятельности (час)	КФА (ккал) на 1 кг веса	Общий расход энергии
1	0,25	1,6	$77 \times 1,6 \times 0,25 = 30,8$
2	0,75	1,8	$77 \times 1,8 \times 0,75 = 103,95$
3	0,5	1,5	$77 \times 1,5 \times 0,5 = 57,8$
4	0,5	1,9	$77 \times 1,9 \times 0,5 = 73,2$
5	0,5	1,7	$77 \times 1,7 \times 0,5 = 65,5$
6	0,5	1,9	$77 \times 1,9 \times 0,5 = 73,2$
7	1	Личные показатели	512,5
8	1,5	Личные показатели	2737,2
9	0,5	1,8	$77 \times 1,8 \times 0,5 = 69,3$
10	0,5	1,7	$77 \times 1,7 \times 0,5 = 65,5$
11	0,5	1,5	$77 \times 1,5 \times 0,5 = 57,8$
12	2	1,2	$77 \times 1,2 \times 2 = 184,8$
13	0,5	1,7	$77 \times 1,7 \times 0,5 = 65,5$
14	1	1,9	$77 \times 1,9 \times 1 = 146,3$
15	0,5	1,7	$77 \times 1,7 \times 0,5 = 65,5$
16	1,5	1,7	$77 \times 1,7 \times 1,5 = 196,4$
17	0,5	1,7	$77 \times 1,7 \times 0,5 = 65,5$
18	0,5	1,5	$77 \times 1,7 \times 0,5 = 57,8$
19	2	1,4	$77 \times 1,4 \times 2 = 215,6$
20	0,5	0,7	$77 \times 0,7 \times 0,5 = 27$
21	8	0,6	$77 \times 0,6 \times 8 = 369,6$
Итого расход в сутки (ккал)			5213,75

★ - № соответствует временному интервалу и виду деятельности указанным в таблице 2.

С учетом 15% прибавки (на неучтенные энерготраты) суточный расход энергии составляет 5995,47 ккал.

Согласно энерготрат и с учетом тренировочной направленности данного этапа годового цикла был составлен пищевой рацион, адекватно компенсирующий расход энергии хоккеистов.

Меню в соревновательном периоде (в день игры) состояло преимущественно из следующих продуктов,

завтрак:

Основные блюда: каши – пшенная, овсяная (на молоке, с маслом / с медом, орехами и изюмом) / творог со сметаной, отварные яйца / яичница (омлет) с помидорами / сыром / с ветчиной.

Закуски: бутерброд с сыром / колбасой, хлопья / мюсли, сдобная булочка.

Напитки: какао с сахаром / кофе с сахаром и молоком.

Второй завтрак:

Основные блюда: макароны с овощами / рыбой / курицей.

Овощной салат, заправленный растительным маслом, фасоль / горох, квашеная / тушенная капуста.

Напитки: чай / компот.

Перекус (за 45-60 минут до игры):

Продукты повышенной биологической ценности (спортивные напитки для повышения производительности, содержащие креатин, кофеин, ВСАА).

Во время игры:

Углеводно-минеральный комплекс с сывороточным изолятом.

Обед:

Первые блюда: борщ / щи.

Вторые блюда: гречка с мясом нежирных сортов / рис с курицей.

Напитки: чай с сахаром.

Ужин:

Основные блюда: макароны / рисовая каша с гуляшом, жареный / тушеный картофель с мясом.

Салат из овощей, заправленный сметаной (майонезом) / салат из морской капусты, холодец.

Напитки: молоко с медом / чай с сахаром, булочка / бутерброд с колбасой.

Вышеперечисленное меню является легко усваиваемым и полностью компенсирует энерготраты хоккеистов в соревновательном периоде годового цикла.

## Литература

1. Быков, И.В. Гигиена физической культуры и спорта: учебник / И.В. Быков, А.Н. Гансбургский, В.Д. Горичева и др. – СПб. : СпецЛит, 2010. – 192 с.
2. Завитаев, С.П. Методика спортивной подготовки хоккеистов, направленная на сохранение здоровья /С.П. Завитаев // В сборнике: Формирование профессиональной компетентности будущих специалистов по физической культуре и спорту в условиях модернизации высшего образования в Российской Федерации 2015. – С. 9-13.
3. Федотова, Е.В. Исследование соревновательной нагрузки хоккеистов разных игровых амплуа / Е.В. Федотова, В.Г. Федотова // В сборнике: Материалы V Всероссийского съезда специалистов лечебной физкультуры и спортивной медицины, 2007. – С. 84-85.
4. Эборова, В.А. Энергообеспечение и питание в спорте: Учебно-методическое пособие: под ред. В. А. Эборовой. – М. : Физическая культура, 2011.-107 с.
5. Патент РФ № 2631562 Способ расчета энерготрат на основании индивидуальной активности спортсмена / Бочаров М.И., Жуйков А.Е., Ануфриев Г.Н. / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.findpatent.ru/patent/263/2631562.html> (дата обращения 19.02.2018).
6. Кича, Д.И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кича Д.И., Дрожжина Н.А., Фомина А.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - [http://old.studentlibrary.ru/ book/ISBN9785970434307.html](http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434307.html)

## К ВОПРОСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАбельНОСТИ РИТМА СЕРДЦА НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ

Отаралы С.Ж., Жуманова А.С., Онгарбаева Д.Т., Казахская академия спорта и туризма, Казахский национальный университет им.аль-Фараби, Алматы, Казахстан

**Аннотация.** Статья посвящена изучению временных и спектральных характеристик сердечного ритма практически здоровых студентов 1 курса КазНУ им.аль-Фараби (n=24), в возрасте  $18,7 \pm 0,1$  лет лет в состоянии относительного покоя и при выполнении активной ортостатической пробы. В результате исследования только у 8,0% обследованных выявлены высокий уровень функционирования системы регуляции ритма сердца и хорошие адаптационные резервы организма. У основной массы исследуемого контингента степень адаптационных возможностей организма находится в удовлетворительном состоянии, а уровень функционирования системы регулирующей ритм сердца находится в пределах условной нормы. Также, динамика показателей ВРС при проведении активной ортостатической пробы свидетельствует о неспособности

организма 38,0% студентов обеспечить адекватную реакцию на такой слабый стрессогенный фактор, как изменение тела из горизонтального в вертикальное положение. Полученные в исследовании результаты подтверждают необходимость разработки и внедрения в практику вузовского физического воспитания научно и методически обоснованных личностно-ориентированных оздоровительно-тренировочных программ.

**Актуальность исследования.** Учебная деятельность сегодняшнего студента характеризуется большой насыщенностью, высокой интенсивностью, воздействием инновационных образовательных нагрузок с высоким уровнем психо-эмоционального и интеллектуального напряжения. Осуществляясь на фоне сниженной физической активности, именуемой специалистами пандемией гиподинамии [1], учебная деятельность, ведет к снижению показателей физической подготовленности, функционального состояния жизненно важных систем организма студентов, что в свою очередь способствует развитию хронических заболеваний, ухудшению здоровья. Между тем, снижение показателей здоровья и работоспособности студентов ставят под угрозу успешность вопроса подготовки конкурентоспособных специалистов [2].

В связи с этим, приоритетное место в современных исследованиях принадлежит изучению проблемы здоровья студенческой молодежи с целью поиска эффективных путей улучшения их физических кондиций. В последние годы все большее распространение приобретают методы оценки здоровья обследуемых с точки зрения определения их исходного функционального состояния и реакции ведущих систем организма на нагрузку.

**Целью данной работы** является изучение системы вегетативной регуляции сердечного ритма и функционального состояния организма студентов-юношей в начальный период адаптации к физическим и учебным нагрузкам.

**Организация и методы исследования.** В исследовании приняли участие студенты 1 курса КазНУ им.аль-Фараби, не имеющие хронических заболеваний и других отклонений в состоянии здоровья ( $n=24$ ), в возрасте  $18,7\pm 0,1$  лет. В соответствии с общепринятыми рекомендациями, в положении лежа на спине, в одном из стандартных отведений производилась запись кардиоинтервалов. Анализ вариабельности ритма сердца (ВРС) осуществлялся с помощью программы анализа ритма сердца «Полиспектр» компании «Нейрософт» (Россия). Всего за это время было зарегистрировано  $365,4\pm 12,9$  интервалов R-R (первый эпизод пробы). После 5-минутной записи КРГ в состоянии покоя проводили активную ортостатическую пробу (АОП) согласно общепринятым стандартам [3], а по ее результатам получали важную информацию, необходимую для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы и выявления скрытых изменений механизмов регуляции ритма сердца. За 5-минутный отрезок времени АОП всего было зарегистрировано  $474,4\pm 13,6$  кардиоинтервалов.

При обработке результатов исследования функционального состояния сердечно-сосудистой системы студенток в покое и после АОП анализу подвергались общепринятые временные ( $MxDMn$ ,  $pNN50$ ,  $RMSSD$ ,  $SDNN$ ,  $CV$ ), спектральные (TP, HF, LF, VLF) и комбинированные характеристики сердечного ритма (LF/HF,  $K_{30:15}$ ) [4]. По показателям частоты сердечных сокращений (ЧСС) судили о суммарном эффекте регуляции.

Результаты исследования были обработаны с использованием общепринятых методов математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Среднегрупповые значения показателей ВРС в покое и их динамика во время АОП представлены в таблице 1. Анализ состояния отделов вегетативной нервной системы студентов в покое выявил, что только 38% ( $n=9$ ) студентов имеют ритмограммы, характеризующиеся развитым состоянием механизмов регуляции, хорошо выраженными волнами короткого, длинного и очень длинного периода (ритмограммы 1 класса). Моделирующее симпатопарасимпатическое воздействие у этих студентов преобладает над гуморально-

метаболическими и церебральными эрготропными влияниями, что свидетельствует о хорошем физическом состоянии и высоком уровне функциональных резервов этих студентов. Средняя ЧСС составила этой группе  $65,0 \pm 2,8$  уд/мин.

Таб.1 Временные и спектральные характеристики ВРС студентов в первом и втором эпизодах активной ортостатической пробы

Показатель	Покой (M $\pm$ m)	АОП (M $\pm$ m)	Достоверность изменений, p
Статистические характеристики			
ЧСС, уд/мин	73,3 $\pm$ 2,6	94,8 $\pm$ 2,4	p<0,05
RRNN, мс	842,4 $\pm$ 28,7	631,1 $\pm$ 23,8	p<0,05
SDNN, мс	56,5 $\pm$ 4,8	51,6 $\pm$ 4,6	p>0,05
RMSSD, мс	51,6 $\pm$ 5,5	23,1 $\pm$ 2,6	p<0,05
pNN50, %	26, 6 $\pm$ 3,9	3,4 $\pm$ 0,8	p>0,05
CV	6,7 $\pm$ 0,6	7,9 $\pm$ 0,6	p<0,05
Спектральные характеристики			
TP, мс <sup>2</sup>	3803,6 $\pm$ 755,7	4495,2 $\pm$ 633,9	p<0,05
VLF, мс <sup>2</sup>	1178,6 $\pm$ 216,0	2237,4 $\pm$ 432,4	p<0,05
LF, мс <sup>2</sup>	1476,4 $\pm$ 524,6	1638,9 $\pm$ 276,7	p<0,05
HF, мс <sup>2</sup>	1366,2 $\pm$ 199,4	498,9 $\pm$ 93,2	p<0,05
Lf nu, %	45,2 $\pm$ 3,3	76,4 $\pm$ 1,9	p<0,05
Hf nu, %	54,8 $\pm$ 3,3	23,7 $\pm$ 1,9	p<0,05
Комбинированные характеристики			
LF/HF, отн.ед.	1,2 $\pm$ 0,2	4,2 $\pm$ 0,5	p<0,005
% VLF	36,9 $\pm$ 2,9	52,4 $\pm$ 3,5	p<0,05
% LF	28,4 $\pm$ 2,8	36,7 $\pm$ 3,1	p<0,05
% HF	34,6 $\pm$ 2,8	10,9 $\pm$ 1,1	p<0,05
K <sub>30:15</sub>		1,3 $\pm$ 0,1	

В первом эпизоде пробы у 44 % (n=11) студентов выявлено удовлетворительное текущее функциональное состояние и нормальный уровень функционирования физиологической системы. Для большинства ритмограмм было характерно развитое состояние нейро-гуморальной регуляции, умеренные величины общей мощности спектра и сбалансированный тип вегетативной модуляции. У 4 студентов этой группы структура variability сердечного ритма (низкие величины MxDMn, RMSSD и pNN50) и частотные характеристики указывают на усиление симпатического влияния на сердечный ритм и преобладание волн медленного компонента (LF) (ритмограммы 2 класса). Однако, средние величины ЧСС в этой группе находились в пределах условной нормы и составили  $75,8 \pm 2,9$  уд/мин.

У 17% (n=4) студентов в первом эпизоде пробы структура variability сердечного ритма указывает на паталогическую стабилизацию модуляции сердечного ритма с переходом его регуляции с рефлекторно-вегетативного уровня на более низкий-гуморально-метаболический уровень (ритмограммы 3 класса). Значения общей мощности спектра снижены в основном за счет снижения дыхательного компонента (HF-волн). При этом у 2 студентов преобладает сбалансированный тип регуляции сердечного ритма и учащение ритма сердечных сокращений, а у 2 студентов выявлено преобладание симпатической модуляции при нормальных величинах ЧСС. Выявлены крайне низкие величины pNN50, MxDMn и CV. В целом по группе выявлено умеренное учащение ритма сердца, а средняя ЧСС составила  $84,5 \pm 10,54$  уд/мин.

Во втором эпизоде пробы в целом по группе у студентов наблюдалось исчезновение дыхательной аритмии (таблица 1), снижение активности механизмов саморегуляции (снижение показателей RRNN, MxDMn, RMSSD, pNN50) и повышение ЧСС в среднем на  $24,7 \pm 2,7\%$  (p<0,005). Кроме того выявлено преобладание

доминирующих медленных волн, рост активности центрального контура управления (увеличение LF и LF/HF), активация центров энерго-метаболического звена (увеличение VLF). Выраженность этих процессов зависела от исходного физического состояния и функционального состояния механизмов регуляции.

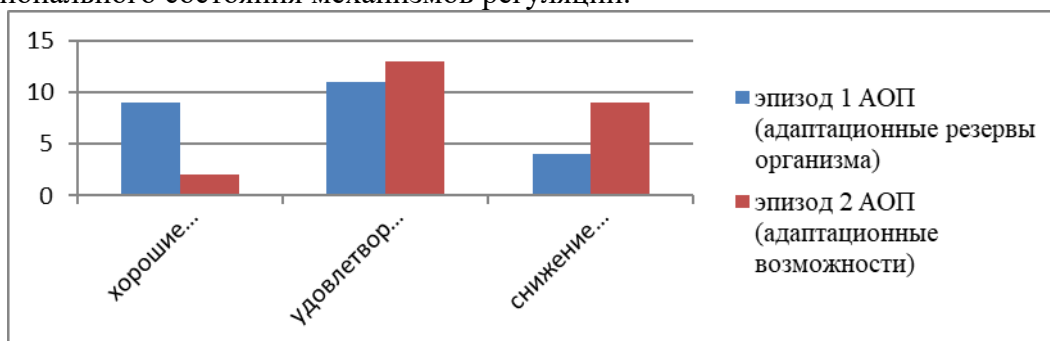


Рис.1 Динамика адаптационных резервов студентов по показателям ВРС студентов в покое и во время АОП

Анализ индивидуальных характеристик ВРС в ответ на АОП выявил только у 8 % (n=2) студентов высокий уровень функционирования физиологической системы и хорошие адаптационные резервы (относительно высокие значения  $K_{30:15}$ ). Для этих студентов и в покое характерен высокий уровень функционирования физиологической системы и хорошее текущее функциональное состояние. Средняя ЧСС во время АОП составила  $89,1 \pm 3,2$  уд/мин.

У более чем половины студентов 54% (n=13) при проведении АОП выявлен удовлетворительный уровень адаптационных резервов, нормальный или близкий к нормальному уровень функционирования физиологической системы. Причем 35% студентов (n=5) этой группы в первом эпизоде пробы имели хороший, уровень физического состояния и хороший уровень функционирования системы. Характер изменений ритмограмм 3 студентов свидетельствовал о снижении активации симпатического отдела ВНС, избыточной активации церебрально-эрготоропных и гуморально-метаболических влияний и низкой адаптационной активности, о чем свидетельствуют также крайне низкие величины  $K_{30:15}$ . Вероятно у этих студенток во время АОП имела место ригидность барорефлекторных механизмов, а вегетативное обеспечение ортостатической пробы осуществлялось за счет церебрально-эрготоропных или гуморально-метаболических влияний. Средняя ЧСС во время АОП в этой группе составила  $95,9 \pm 3,3$  уд/мин.

У 38% (n=9) студентов адаптационные резервы и уровень функционирования физиологической системы в ответ на АОП был значительно снижен. Из них у 2 студента характер ритмограммы в первом эпизоде пробы свидетельствовал о хорошем функциональном состоянии, у 3 студентов наблюдались удовлетворительные адаптационные резервы и близкий к нормальному уровень функционирования физиологической системы, а у 4 студентов адаптационные резервы и уровень функционирования физиологической системы как в покое так и в ответ на АОП был значительно снижен. Динамика показателей variability сердечного ритма указывает увеличение величин CV, SDNN, увеличение общей мощности спектра за счет увеличения всех его компонентов. Также наблюдалось снижение величин RRNN, снижение до нуля значений rNN50. В этой группе средняя ЧСС во время АОП составила  $104,5 \pm 8,1$  уд/мин.

Таким образом, для большинства обследованных студентов характерен удовлетворительный уровень адаптационных резервов, нормальный или близкий к нормальному уровень функционирования физиологической системы как в покое так и в ответ на активную ортостатическую пробу. Вместе с тем, в состоянии относительного



покоя только у 38% (n=9) студентов выявлено хорошее физическое состояние и высокий уровень функциональных резервов, а в ответ на нагрузку АОП количество таких студентов значительно уменьшилось. Структура вариабельности сердечного ритма 17% (n=4) студентов указывает на низкий уровень функционального состояния. После проведения АОП процент таких студентов увеличился до 38%, часть из этих студентов в состоянии покоя имели хорошее или удовлетворительное функциональное состояние механизмов регуляции сердечного ритма. Все вышеизложенное свидетельствует о необходимости дальнейшего изучения приспособительных механизмов организма студентов, а учет полученных данных при планировании и проведении процесса физического воспитания в вузе позволит грамотно нормировать нагрузки, что окажет влияние на эффективность решения оздоровительных задач.

#### **Литература:**

1. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. Kohl HW 3rd, Armstrong T, Craig CL, et al. // Lancet.-2012. - [Volume 380.](#)- [No. 9838.](#)- p.306, 21 July 2012.
2. Алекшеева Л.Ж., Ф.Т.Кушербай, А.А.Сыланова, А.Б.Даниярова, А.А.Табаева, Э.А.Калиев. Состояние здоровья студентов КазНУ им. аль-Фараби // Вестник КазНМУ. -2017.- № 2.- С.174-177.
3. Снежицкий В.А. Методические аспекты проведения ортостатических проб для оценки состояния вегетативной нервной системы и функции синусового узла // Журнал ГрГМУ.- 2006.- № 1.- с. 3-6.
4. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. Heart rate variability. Standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use. Circulation 1996; 93:1043-65.

## **ИХ ДЭЭД СУРГУУЛИУДЫН ОЮУТАН ТАМИРЧДЫН ЦЭЭЖНИЙ ТОЙРГИЙГ СУДАЛСАН НЬ**

Г. Оюунгэрэл, Б. Мөнхжаргал, УБТДС-ийн БТЭАЗ-ийн 3-р дамжааний оюутан  
Ш. Бат-Эрдэнэ докторант, хүний их эмч

**Introduction:** This work has been carried out to determine the chest circumference characteristics of the students.

**Keyword:** college, chest circumference, physical development, preparation, and pulmonary capacity.

**Оршил:** Энэхүү ажилд оюутан тамирчидын цээжний тойргийн үзүүлэлтүүдийг судлан тогтоосон болно.

**Түлхүүр үг :** дээд сургууль, цээжний тойрог, бие бялдрын хөгжил, бэлтгэлжилт, уушигны багтаамж.

**Судалгааны арга.** Судалгаандаа онолын болон лентметр ашиглан антропометрийн арга, мөн математик боловсруулалтын аргыг ашиглав.

**Судалгааны үр дүн.** Онолын судалгаа. Бие бялдрын хөгжилтийг судлах нь хүн судлалын, шинжлэх ухааны нэг үндсэн асуудал юм. Хүний биеийн өсөлт хөгжилтөнд нийгмийн, байгалийн биологийн олон хүчин зүйл нөлөөлнө. Хүн төрөхөөс эхлээд өтөлж өвгөрөх хүртэл бие бялдрын хөгжилт нь байнга өөрчлөгдөн хувирдаг жамтай. Энэ

өөрчлөлтийн явцад нь доорх онцлогтой. Үүнд хүн эхлээд байнга өсөж хөгжсөнөө тодорхой хугацаанд нэгэн түшинд тогтож дараа нь харьж буурдаг. Нэгэн насны амьдралын эхний 18-20 жилд өсөлт хөгжилт эрчимтэй явагдана. Биеийн хэсгүүдийн харьцаабайрлалын онцлог, хэмжээ, хэлбэр болон биеийн ямар нэгэн хэсгийн хэмжээ нөгөө хэсэгтэйгээ ямар харьцаатай байгааг биеийн галбир гэнэ. Хүний биеийн хэмжээ харьцаанууд настай уялдан өөрчлөгдөнө. Жишээ нь нярай хүүхдийн толгой, биеийн уртын дөрөвний нэгийг, насанд хүрэгчдийн толгой, биеийн уртын наймны нэгтэй тэнцэнэ.Эрэгтэй, эмэгтэй хүмүүсийн биеийн хэмжээ, харьцаанууд их ялгаатай. Эмэгтэйчүүд харьцангуй богино хөлтэй,шувтан мөртэй,өргөн аарцагтай биеийн хүндийн төв дээр байрлана.Ижилхэн нас хүйстэй хүмүүсийн бие бялдрын хөгжилт, биеийн галбир биеийн тамир спортоор хичээллэдэг эсэхээс шалтгаалж өөр хоорондоо маш их ялгаатай.

**Антропометрийн судалгаа.** Цээжний тойргийг сантиметрийн хуваарьтай хулдаасан туузаар хэмжих ба хэмжих хүнээ зогсоо байдалд байлгаж ар талаасаа 2 далны доод талын ирэмгээр , урд талаасаа эрэгтэй хүнд хөх махны дээгүүр эмэгтэй хүнд хөхнөөс дээгүүр 4-р хавирганы өвчүүтэй бэхлэгдсэн хэсэг орчмоор хэмжинэ. Ингэхдээ эхлээд тайван байх үеийн цээжний тойргийн хэмжээг ,дараа нь дээд зэргээр амьсгал авах үед эцэст нь амьсгалыг дээд зэргээр гаргах үед нь тус тус хэмжинэ. Амьсгал авах гаргах үеийн цээжний тойргийн зөрүүгээр цээжний хөдөлгөөний хэлбэлзлийн зэргийг тодорхойлно.Цээжний хэлбэр нь хэвийн тохиолдолд бортого, шовгор, хавтгай байдаг. Биеийн тамир спортоор хичээллэдэггүй хүмүүсийн ихэнх нь шовгор хэлбэрийн цээжтэй байдаг гэвч цээжний хэлбэр нь нас хүйс булчингийн хөгжлөөс хамаардаг. Хоёр талын хавирганы нумууд өвчүүний аюулхай мөгөөрөстэй ямархуу өнцөг үүсгэж байгаа болон цээжний өмнө хойд огтлолын уртыг хөндлөн огтлолын урттай харьцуулж цээжны хэлбэрийг тодорхойлно. Шовгор цээжтэй хүний хоёр талын хавирганы нумууд, өвчүүний аюулхайн мөгөөрөстэй үүсгэх өнцөг нь шулуун өнцгөөс их цээжний өмнө хойно огтлолын уртыг хөндлөн огтлолын урттай харьцуулахад 71-72% байна. Тамирчид ихэвчлэнг бортгон цээжтэй байдаг. Бортгон цээжтэй хүний хоёр талын хавирганы нумууд өвчүүний аюулхай мөгөөрөстэй үүсэх өнцөг нь шулуун цээжний өмнө хойно огтлолын уртыг хөндлөн огтлолын урттай харьцуулахад 72-74% байна. Хавтгай цээжтэй хүний 2 талын хавирганы нумууд өвчүүний аюулхай мөгөөрөстэй үүсгэх өнцөг нь хурц цээжний өмнө хойно огтлолын уртыг хөндлөн огтлолтой харьцуулахад 70%-иас бага байна .Ийм цээжтэй хүний амьсгалын үйл ажиллагаа багассан байдаг. Биеийн тамир спортоор хичээллэсний үр дүнд хүний цээжний хэлбэр биеийн үйл ажиллагаанд хамгийн ашигтайгаар өөрчлөгддөг. Бие бялдрын хөгжилтөөр сайн хүмүүсийн цээжний хэлбэр бортого буюу шовгор ,бие бялдрын хөгжилтөөр сул байвал хавтгай хэлбэрийн цээжтэй байна .Өвчний уршгаар цээжний эмгэг хэлбэр үүсдэг. Жишээ нь сульдаа өвчний үед төвгөр өвчүүтэй болдог.

**Судалгааны үр дүн.**Бие бялдрын хөгжилд гадаад орчин их нөлөөлнө. Үүнд:( байгалийн нөлөө цаг уур, газрын гадарга, гол мөрөн, нуур, далай, уул, ой хөвч ) нийгмийн эдийн засгийн нөлөө (нийгмийн байгуулал, эдийн засгийн хөгжлийн түвшин, хөдөлмөр амралт, хоол, соёлын түвшин, үндэсний уламжлалууд гэх мэт. Хүснэгт №1 – д оюутан тамирчидын цээжний тойргийн болон биеийн өндөр, жингийн үзүүлэлтүүдийг нас хүйсээр нь ялган толилуулав.

**Хүснэгт №1. Оюутан тамирчидын цээжний тойрог, биеийн өндөр, жингийн үзүүлэлт.**

Нас	N	Цээжний тойрог, см		Биеийн өндөр, см		Биеийн жин, кг	
		X	S	X	S	X	S
<b>Эрэгтэй</b>							
18	15	89,63	9,15	170,57	7,16	66,66	14,22
19	15	86,13	7,00	174,53	7,25	68,05	7,57
20	21	89,87	6,18	173,46	8,77	71,12	11,41
21 дээш	141	94,06	7,80	173,27	8,35	74,54	14,11
Дундаж эр	192	92,63	8,05	173,18	8,21	73,04	13,63
<b>Эмэгтэй</b>							
18	7	83,60	4,19	161,36	9,64	55,68	5,34
19	9	89,69	7,20	163,23	8,87	65,64	12,13
20	13	86,14	2,36	163,36	6,61	60,81	5,92
21 дээш	68	89,78	8,49	163,96	7,93	64,81	13,30
Дундаж эм	97	88,87	7,81	163,63	7,88	63,70	12,20

**Дүгнэлт.** Судалгааны үр дүнгээс харахад оюутан тамирчидын цээжний тойргийн үзүүлэлт 18 наснаас хойш жилээс жилд үргэлжилэн нэмгдсээр байна.

**Ном зүй**

АУ-ны доктор, профессор Д . Загдсүрэн

АУ-ны доктор, дэд профессор П . Дагвасүрэн

**РАЗРАБОТКА СОБСТВЕННОЙ КОНСТРУКЦИИ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТАРАБАЙКА - МЕХАНИЗИРОВАННОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА В РАМКАХ РАЗВИТИЯ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА**

Пармузина Ю. В., Петрухина М. А., Пармузин Н. А., Волгоградская Государственная Академия Физической Культуры, Волгоград, Россия

В нашей жизни используется много самых различных устройств и механизмов, имеющих разное функциональное назначение и различную цель использования. На одно из таких устройств мы обратили внимание два года назад.

Традиционно тарабайки используются в нескольких направлениях деятельности мотолюбителей. Во-первых, самое распространённое предназначение – это прогулки и гонки по непролазным «дорогам» нашего Отечества. Тарабайк является отличным транспортном для подобных поездок, ведь обычный автомобильный вездеход не такой манёвренный, да и не способен преодолеть большие препятствия, а мотоцикл – неустойчив и не всегда обладает необходимой мощностью. На тарабайке проходят мотогонки и соревнования показательного характера. Это настоящее зрелище, где профессионалы могут показать всё своё умение, а новички смогут многому научиться и получив огромное количество впечатлений, с новым рвением поедут осваивать безграничные возможности своего тарабайка.

Интересное транспортное средство из подручных материалов, самоделка под названием «тарабайк» – ящик на колёсах, bierkiste (в переводе с немецкого). Как появилось данное транспортное средство – никому не известно. Изначально,

придуманное немцами, это транспортное средство состояло из мотора от газонокосилки или бензопилы и колес от садовой тачки и все это было собрано в ящике [2].

Есть предположение, что первый макет появился в Германии в кругу немецких инженеров, целями создания данного транспорта, по их словам, являлись:

- компактные размеры;
- простота конструкции;
- цель сделать что – то необычное.

Каким – нибудь картингом или квадроциклом сейчас уже никого не удивишь? А тарабайк – это некий гибрид картинга в паре с квадроциклом.

Его конструкция была довольно проста: подвеска полностью отсутствовала, рама была сделана из профильной трубы, в нижней части рамы закреплялась пластина под крепление двигателя.

Тарабайк – представляет собой механизированное транспортное средство, которое способно развивать высокие скорости за сравнительно небольшой промежуток времени. Простой вариант можно сделать с небольшими затратами как времени, так и финансов. В связи с этим мы решили построить тарабайк своими руками.

Сделав анализ научно-методической литературы по данному вопросу, и изучив различные статьи и материалы в техническом направлении, мы увидели, что научных исследований по нашей проблеме проведено недостаточно, поэтому мы решили выбрать данную тему.

**Актуальность исследовательской работы:** возможность создания собственной конструкции тарабайка, и его использования не только в качестве механизированного транспортного средства, но и в других областях.

**Объект исследования** – рабочие составляющие элементы самодельного механизированного транспортного средства – тарабайка.

**Предмет исследования** – процесс взаимодействия рабочих элементов самодельного механизированного транспортного средства – тарабайка

**Цель исследования** - разработать и экспериментально обосновать технологический процесс сборки тарабайка. Возможность использования его не только в качестве механизированного транспортного средства.

**Научная новизна** заключается в возможности создания собственной конструкции самодельного механизированного транспортного средства – тарабайка, его сборки, и дальнейшей эксплуатации.

**Теоретическая значимость** исследовательской работы заключается в том, что представленные материалы данной работы и разработанные возможности создания собственной конструкции тарабайка, его использование не только в качестве механизированного транспортного средства, но и в других областях, могут быть использованы при изучении в профильных классах на курсах по техническому моделированию.

**Практическая значимость.** Проведенные исследования позволили создать самодельное механизированное транспортное средство – тарабайк, которым легко управлять, и который прост в обслуживании.

Для осуществления и конкретизации поставленной цели мы выделили следующие **задачи исследования:**

1. Изучить с помощью научной и научно – популярной литературы теорию сборки тарабайка в качестве механизированного транспортного средства.

2. Провести исследование и серию экспериментов, с целью изучения возможности использования тарабайка в качестве механизированного транспортного средства.

3. Разработать технологический процесс сборки тарабайка, и его использования не только в качестве механизированного транспортного средства. Обосновать выбор технологического оборудования, деталей для сборки и порядок выполнения операций и т.д. для сборки тарабайка.

**Методы исследования.** При проведении теоретических исследований использовались законы физики и методы прикладной математики. Экспериментальные исследования проводились в лабораторных условиях, в соответствии с действующими общепринятыми методиками. Обработка экспериментальных данных проводилась при помощи методов математической статистики.

**Методика,** применяемая в исследовательской работе:

- теоретический анализ научной литературы по теории создания данного аппарата, и его использования не только в качестве механизированного транспортного средства;
- постановка опытов, позволяющих изучить возможности тарабайка в качестве механизированного транспортного средства и т. д.;
- сопоставление полученных данных с данными научной литературы.

В работе описано строение и сборка самодельного тарабайка. Подобраны наиболее подходящие и экономичные детали.

Данная работа посвящена, разработке и сборке самодельного тарабайка в целях использования его в развитии спорта, туризма и сервиса.

Самодельное механизированное транспортное средство – тарабайк, предназначено для передвижения по пересеченной местности или по просёлочным дорогам со средней скоростью 40 – 45км/ч. Может быть использовано для уборки снега зимой, вывоза мусора весной и летом, при наличии тележки или ковша – лопаты, приваренной к основанию передней балки (*приложение 7*).

Простейший тарабайк состоит из следующих основных элементов:

- двигатель;
- самодельная рама;
- надежная тормозная система.

Для изготовления рамы необходимо приобрести стальную трубу (*приложение 1*). Этот материал обладает низкой ценой, высокой прочностью и хорошо поддается обработке. Подобную сталь используют для изготовления велосипедов, поручней в общественном транспорте [3].

Тарабайк может очень быстро развить высокую скорость. размер труб не должен превышать 35мм, а толщина стенок — не более 2мм на основной раме, и не более 5мм на профиле рулевой балки. Такие ограничения обусловлены тем, что двигатель тарабайка будет иметь небольшую мощность. Поэтому максимальное облегчение конструкции пойдет на пользу будущему транспортному средств (*приложение 2*).

**Основные запчасти** самодельного механизированного транспортного средства – тарабайка:

- 1) поворотные кулаки от картинга;
- 2) вал задний со ступицами от картинга;
- 3) колеса от картинга;
- 4) звезда и тормозной диск – самодельные токарные изделия на заказ по нашим чертежам;
- 5) руль от детского квадроцикла;
- 6) вся тормозная система от скутера с переделанным главным тормозным цилиндром, чтобы был так называемый «ручник»;
- 7) рама сварена дуговой сваркой из профиля 30х30мм, который был куплен в обычном металлопрокате;
- 8) бензобак – от более мощного двигателя, объем бака – 6,5л; (*приложение 3*).

**Основные характеристики** самодельного механизированного транспортного средства – тарабайка:

- 1) мощность двигателя до форсировки 7лс, после, по предположениям, около 10 – 12 лс;
- 2) максимальная скорость до форсировки 55 км/ч, после форсировки около 75км/ч;

3) крутящий момент до форсировки –  $28\text{н}\cdot\text{м}$ , после форсировки около 40, по расчётам.

Повышение скорости после форсировки обуславливается ещё и заменой ведомой звезды, т.к возросла тяга у двигателя, то была возможность перейти с 38 зубовой звезды (тяговой) до 32 (скоростной). Разгон 0-75 км/ч 10 секунд. Максимальные обороты двигателя до форсировки – 3600 об/мин., после – 7500 об/мин. Расход на 100км, по расчётам, около 3 литров.

Перечислим основные конструктивные характеристики механизированного транспортного средства – тарабайка и последовательность сборки конструкции:

1. покупка нужных деталей
2. примерка всех этих деталей
3. изготовление рамы
3. опять примерка, на уже готовую раму
4. проварка рамы

5.сборка всей конструкции (*приложение б*).

Рама для тарабайка была сделана из профиля 30x30, который куплен в металлопрокате. Сварка рамы делалась дуговым сварочным аппаратом. Основные детали помимо профильной трубы – от картинга. Двигатель – самый обычный, купленный в магазине мотоблоков, правда с каждой поездкой нам было всё мало и мало мощности. В процессе работы мы использовали меловой чертеж нашего тарабайка на полу (*приложение 8*).

Со временем, начали рассматривать двигатели помощнее, но вот незадача, они оказались гораздо дороже, чем бюджет, который был заложен в мой проект. И тогда, мы разобрали двигатель, чтобы посмотреть, как бы у него повысить мощность, также, параллельно с этим, мы читал форумы по «тюнингу» двигателя. И тогда решили для себя, что будем на нём поднимать мощность путём замены карбюратора и методом увеличения степени сжатия в камере сгорания. Если замена карбюратора, это очень просто, то с поднятием степени сжатия не всё так просто, «от фонаря» её не сделаешь, её надо делать точно. И тогда, начитавшись форумов, посоветовавшись с профессиональными мотористами, уже понимали, насколько её требуется поднять [1].

После всех этих процедур, наш мотор словно подменили, после первого тестового круга с ним, наш аппарат стал невероятно мощен, любой резкий рывок курка газа мог привести к его опрокидыванию. Но как все мы знаем, чтоб что – то получить – нужно что – то отдать взамен, в этом случае идёт речь о ресурсе, если стоковый двигатель ходит около 1000м/ч, то наш прошел 149, не дойдя даже до 150, когда цифры пробега двигателя уже были близки к 145 мото- часам, то мотор начал дымить, мы понимали, что мотор скоро встанет, и заказав запчасти, продолжали, катаясь, проводить эксперименты и наблюдать (*приложение 4*).

Пока на этом и закончилась история нашего самодельного механизированного транспортного средства – тарабайка, мы гордимся им, ведь он нас всегда выручал, и очень редко ломался (за исключением того, когда двигатель сломался из-за нашей форсировки), если перевести его пробег, сколько он прошёл, то в километрах это будет около 3000км, а если по времени, сколько он был на ходу – это около 5 месяцев.

Наш тарабайк получился прочным и надежным (*приложение 5*).

На следующий сезон 2018 планируется проект посерьёзнее, уже и с подвеской, и что-то типа автомобильной, возможно, это даже будет багги.

Результатом выполнения проекта стало создание собственной конструкции самодельного механизированного транспортного средства – тарабайка, его сборки, и дальнейшее использование в спорте и туризме.

## Используемая литература

1. Двигатели внутреннего сгорания: Устройство и работа поршневых и комбинированных двигателей./ Учебник для студентов вузов/ под ред. А. С. Орлина, М. Г. Круглова. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Машиностроение, 2007.
2. Ковылов, Ю. Л. Теория рабочих процессов и моделирование процессов ДВС: учеб. / Ю. Л. Ковылов. – Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2013. – 416 с
3. Тареев В.М. Справочник по тепловому расчету рабочего процесса двигателей внутреннего сгорания. – М.: Машиностроение, 2009.– 402 с.

## АССОЦИАЦИЯ ALA/VAL-ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА UCP2 С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ПОТРЕБЛЕНИЯ КИСЛОРОДА У СПОРТСМЕНОВ

О.И. Парфентьева<sup>1,3</sup>, Э.А. Бондарева<sup>2</sup>, В.Д. Сонькин<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>РГУФКСМиТ, Москва, Россия

<sup>2</sup>НИИ и Музей антропологии МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

<sup>3</sup>ЦСТиСК Москомспорта, Москва, Россия

**Введение.** Разобщающие белки, известные также как белки семейства UCP (uncoupling proteins), обнаруженные в митохондриях многих организмов, играют одну из ключевых ролей в энергетическом метаболизме и в защите клетки от окислительного стресса. В норме клетка теряет от 20 до 50% энергии от базового уровня за счет процесса разобщения (Nicholls et al. 2006). Но этот процесс утечки протонов является биохимически значимым, так как, снижая потенциал, клетка поддерживает баланс в производстве активных форм кислорода (АФК). После открытия UCP1 в митохондриях бурой жировой ткани крыс долгое время считалось, что разобщающие белки являются поздним приобретением эволюции и экспрессируются только в тканях млекопитающих, впадающих в спячку. Позднее UCP-подобные белки были обнаружены в тканях многих млекопитающих, а также растений и простейших (Vercesi et al. 1995, Jarmuszkiewicz et al. 1999). У млекопитающих, включая человека, семейство UCP состоит из пяти членов: UCP1, UCP2, UCP3, VMPC1 и UCP4 (Krauss et al. 2005). В связи с таким широким распространением гомологов разобщающих белков среди эукариотических организмов было выдвинуто предположение, что разобщающие белки, участвуя в процессах разобщения, могут иметь гораздо большее значение, чем предполагалось ранее. При патологических условиях, как при метаболическом синдроме, ожирении и липотоксичности происходит повышенное производство АФК. И одной из ступеней защиты, как считается, могут выступать разобщающие белки митохондрий. В экспериментальных исследованиях на культуре клеток мозга мышей и в исследованиях *in vivo* было показано, что недостаток этих белков может приводить к гибели клетки при патологических условиях. Например, избыточная экспрессия *UCP2* является одним из защитных механизмов в условиях ишемии и травмы мозга (Mattiasson et al. 2003) или гипоксии клеток почек с последующей реоксигенацией (Braun 2015). Гены разобщающих белков активно изучаются как молекулярно-генетические маркеры повышенного риска развития различных заболеваний, а также спортивной одаренности (Shen et al. 2014, Yvert et al. 2016). В последнее время ведется активное исследование полиморфизма генов *UCP2* и *UCP3* как одного из факторов спортивной успешности в видах спорта, требующих проявления высоких аэробных способностей спортсмена (Yvert et al. 2016). Ранее нами была показана тенденция к отбору носителей Т-аллеля *UCP2* в группе футболистов, который, как предполагается, обеспечивает преимущество спортсменам за счет более эффективного энергообеспечения скелетных мышц во время длительных физических нагрузок аэробной направленности (Bondareva et al., 2016). В данной работе продолжено исследование направлений генетического отбора по

полиморфным системам генов разобщающих белков в группах спортсменов, занимающихся различными видами спорта и изучение их ассоциаций с показателями физической работоспособности. Целями исследования являются изучение направлений отбора по полиморфным системам *UCP1*, *UCP2* и *UCP3* среди спортсменов, занимающихся различными видами спорта и поиск ассоциаций С/Т-полиморфизма гена *UCP2* с показателями физической работоспособности спортсменов.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 267 человек. Из них 197 обследованных (140 мужчин и 57 женщин) являлись спортсменами, занимающихся различными видами спорта, а 71 человек – контрольная группа неспортсменов (38 мужчин и 33 женщины). В качестве образца биологического материала был использован эпителий слизистой оболочки ротовой полости. Сбор биологического материала производился при помощи универсальных стерильных одноразовых зондов (Changzhou Chuangjia Medical Appliance Co., Ltd, Китай). Для каждого образца было проведено генотипирование по полиморфным локусам генома человека: *UCP1* (rs1800592), *UCP2* (rs660339), *UCP3* (rs1800849). Выделение геномной ДНК и генотипирование образцов проводили на базе НПО «Литех».

Биомедицинское обследование спортсменов было поведено на базе Центра спортивных инновационных технологий и подготовки сборных команд Москомспорта. В программу обследования входило проведение рамптеста на бегущей дорожке “WoodWay proXL” для определения максимальной аэробной производительности (МПК), аэробного (АЭП) и анаэробного (АНП) порога и суммарной энергетической стоимости выполненной циклической работы под контролем газоанализатора “Metalyzer 3BR2” (Германия), измерения вентиляторной функции, частоты сердечных сокращений (ЧСС – кардиомониторы Polar, Финляндия) и содержания лактата крови (Biosen\_C line, Германия). К этому тесту каждый спортсмен получал персональный допуск после обследования кардиологом. Все испытуемые были проинформированы о целях, методах и возможных рисках эксперимента и дали добровольное согласие на участие в данном экспериментальном исследовании.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica 8.0 (StatSoft, США). Для оценки достоверности различий в распределениях генотипов использовали непараметрический критерий  $\chi^2$ . Для проверки соответствия распределения изучаемых признаков нормальному были использован критерий Шапиро-Уилка. Для анализа различий средних значений показателей, не имеющих нормального распределения, между экспериментальной и контрольной группами был использован критерии Манна-Уитни. Для анализа различий средних значений показателей, не имеющих нормального распределения, в группах испытуемых с различными генотипами *UCP2* применен критерий Краскела-Уоллиса. Для признаков, по которым были найдены статистически достоверные различия между носителями различных генотипов *UCP2*, был рассчитан коэффициент детерминации  $\epsilon^2 = N/(N^2 - 1)/(N + 1)$ , где  $N$  – значение критерия Краскела-Уоллиса,  $N$  – численность группы. Для удобства интерпретации полученных данных коэффициент детерминации был выражен в процентах ( $\epsilon^2 * 100\%$ ). Также была применена процедура нормирования первичных данных.

Нормированные показатели функциональных тестов в подгруппах мужчин и женщин были объединены и анализировались совместно.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Частоты встречаемости генотипов составили *UCP2\*CC* 34,4% *UCP2\*CT* 45,6% *UCP2\*TT* 20,0% и *UCP2\*CC* 31,5% *UCP2\*CT* 55,7% *UCP2\*TT* 12,8% в группе спортсменов и неспортсменов, соответственно. В группе спортсменов наблюдается увеличение частоты встречаемости носителей двух аллелей «митохондриальной эффективности» (*TT\*UCP2*), однако, наблюдаемые различия не являются статистически достоверными ( $\chi^2 = 2,53$   $p=0,28$ ). Наиболее изученными полиморфизмами данного гена являются инсерционно-



делеционный полиморфизм в 8 экзонегена, а также однонуклеотидные замены -866G/A и Ala55Val, которые снижают концентрацию мРНК *UCP2* и разобщающую функцию *UCP2*, соответственно (Donadelli M. et al. 2014). Наблюдаемый отбор Т-аллеля *UCP2* для видов спорта, требующих проявления аэробных качеств спортсмена, позволяет рассматривать мутантный (*55Val*, *T\*UCP2*) как маркер «митохондриальной эффективности» и предполагать наличие ассоциаций данного аллеля с показателями аэробной работоспособности спортсменов.

Таблица 1- Значения показателей физической работоспособности в генерализованной выборке спортсменов, подгруппе спортсменок и спортсменов (среднее  $\pm$  стандартное отклонение).

Подгруппа	МПК отн., мл/мин/кг	МПК абс., л/мин
<b>В генерализованной выборке спортсменов</b>	56,5 $\pm$ 9,5	3,9 $\pm$ 0,9
<i>UCP2*CC</i> (Ala/Ala)	52,4 $\pm$ 10,5	3,7 $\pm$ 0,9
<i>UCP2*CT</i> (Ala/Val)	58,8 $\pm$ 7,6	4,1 $\pm$ 0,9
<i>UCP2*TT</i> (Val/Val)	58,2 $\pm$ 9,5	3,9 $\pm$ 0,9
<b>В среднем у спортсменов-мужчин</b>	<b>58,5<math>\pm</math>9,5</b>	<b>4,3<math>\pm</math>0,7</b>
<i>UCP2*CC</i> (Ala/Ala)	53,9 $\pm$ 11,7	4,0 $\pm$ 0,8
<i>UCP2*CT</i> (Ala/Val)	60,5 $\pm$ 7,4	4,5 $\pm$ 0,7
<i>UCP2*TT</i> (Val/Val)	61,2 $\pm$ 7,4	4,3 $\pm$ 0,6
<b>В среднем у спортсменок</b>	<b>51,1<math>\pm</math>6,9</b>	<b>2,9<math>\pm</math>0,4</b>
<i>UCP2*CC</i> (Ala/Ala)	48,3 $\pm$ 4,3	2,8 $\pm$ 0,4
<i>UCP2*CT</i> (Ala/Val)	54,4 $\pm$ 6,3	3,1 $\pm$ 0,3
<i>UCP2*TT</i> (Val/Val)	47,2 $\pm$ 8,9	2,8 $\pm$ 0,5

Средние значения показателей, характеризующих аэробный компонент физической работоспособности, в группе спортсменов представлены в таблице 1. Значения показателя максимального потребления кислорода (МПК) в подгруппе неспортсменов составили 45 $\pm$ 7,3 мл/мин/кг, что достоверно ниже результатов, продемонстрированных спортсменами ( $p < 0,01$ , данные не представлены).

Анализ ассоциаций Ala55Val полиморфизма *UCP2* выявил ряд достоверных статистических различий. Так, в целом для изученной группы спортсменов обнаружены связи 55Val аллеля *UCP2* с более высокими значениями функциональных показателей, характеризующих аэробные возможности спортсменов: относительным ( $N=13,1$   $p=,001$ ,  $\epsilon^2 = 10\%$ ) и абсолютным ( $N=7,06$   $p=,03$ ,  $\epsilon^2 = 5,5\%$ ) значениями МПК. При этом носители гетерозиготного генотипа (*CT\*UCP2*) демонстрируют наиболее высокие значения данных показателей. Полученные данные согласуются с предположением о преимуществе носителей мутантного 55Val аллеля в видах спорта, требующих высоких аэробных качеств (Yvert et al. 2016, Ahmetov et al. 2009). Для подгруппы спортсменок статистически достоверными являются различия между генотипами следующих показателей: относительное значение МПК. В подгруппе спортсменов-мужчин были выявлены следующие достоверные различия: относительное и абсолютное ( $N=4,7$   $p=,09$ ) значение МПК.

**Заключение.** Исследования по поиску ассоциаций различных полиморфных систем с функциональными показателями, отражающими уровень физической работоспособности, решают фундаментальную задачу изучения гено-фенотипических связей в организме человека, а также позволяют прогнозировать индивидуальные функциональные и физиологические характеристики спортсменов на основании генетических особенностей. В рамках проведенного исследования наблюдается увеличение частоты встречаемости аллеля «митохондриальной эффективности». Были продемонстрированы связи мутантного Т-аллеля (*55Val*) гена *UCP 2* с аэробным компонентом физической работоспособности спортсменов. Разобщающие белки осуществляют контроль над поддержанием энергетического баланса организма и защищают клетки от активных форм кислорода. *UCP2* экспрессируется практически во всех тканях организма, поэтому изменение активности данного белка, связанное с

наличием мутаций в кодирующей последовательности гена, оказывает влияние на весь организм. В перспективе необходимо проведение исследований, направленных на изучение уровня окислительного стресса и образования активных форм кислорода у спортсменов-носителей различных генотипов в зависимости от вида спорта и спортивной специализации.

**Благодарности.** Исследование проведено при финансовой поддержке гранта РФФИ №17-26-03004 «Физические кондиции современных детей, подростков и молодежи в контексте этногенетических, социально-экономических и экологических факторов».

#### Литература

1. Бондарева Э. А. и др. Полиморфизм генов разобщающих белков семейства UCP у футболистов: в поисках функциональной роли // Физиология человека. 2016. Т. 42. №. 6. С. 70-80.
2. Ahmetov I. I., Williams A. G., Popov D. V., et al.. The combined impact of metabolic gene polymorphisms on elite endurance athlete status and related phenotypes // Hum. Genet. 2009;126. P. 751–761.
3. Braun N. et al. UCP-3 uncoupling protein confers hypoxia resistance to renal epithelial cells and is upregulated in renal cell carcinoma // Scientific reports. 2015. Т 5. P. 13450.
4. Donadelli M. et al. UCP2, a mitochondrial protein regulated at multiple levels // Cellular and molecular life sciences. – 2014. – Т. 71. – №. 7. – С. 1171-1190.
5. Jarmuszkiwicz W. et al. Identification and characterization of a protozoan uncoupling protein in *Acanthamoeba castellanii* // Journal of Biological Chemistry. – 1999. – Т. 274. – №. 33. – С. 23198-23202.
6. Krauss, S., Zhang, C. & Lowell, B.B. The mitochondrial homologues. 2005.V. 6(March), P.248–261.
7. Mattiasson, G. et al.. Uncoupling Protein-2 Prevents Neuronal Death And Diminishes Brain Dysfunction After Stroke And Brain Trauma. 2003. V 9(8), P.1062–1068.
8. Nicholls D. G. The physiological regulation of uncoupling proteins // Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Bioenergetics. 2006. V. 1757. №. 5-6. P. 459-466.
9. Shen Y. et al. Investigation of variants in UCP2 in Chinese type 2 diabetes and diabetic retinopathy // PloS one. 2014. V 9. №. 11. P. e112670.
10. Vercesi A. E. et al. PUMPing plants // Nature. 1995. V. 375. №. 6526. P. 24.
11. Yvert T. et al. Lack of replication of associations between multiple genetic polymorphisms and endurance athlete status in Japanese population // Physiological reports. 2016. V. 4. №. 20. – P. e13003.

## ПОКАЗАТЕЛИ ОБМЕНА И ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ АРХАНГЕЛЬСКОГО РЕГИОНА, Г. МОСКВЫ И Г. ЭЛИСТА

Пермякова Е.Ю., Гилярова О.А., Научно-исследовательский институт и Музей антропологии имени Д.Н. Анучина МГУ имени М.В. Ломоносова

**Аннотация.** Настоящая работа посвящена оценке уровня физической активности и показателей обмена (суточное потребление калорий, основной и удельный обмен) у школьников Архангельского региона, г. Москвы и г. Элиста.

Полученные данные подтверждают результаты мировых исследований, объясняющих резкое увеличение процента детей с избыточной массой тела и ожирением с позиций увеличения калорийности питания и снижения физических нагрузок. Показатели основного и удельного обмена согласуются с имеющимися данными:

большее количество времени, затраченное школьниками г. Москвы на физические нагрузки, нивелируется большей общей калорийностью рациона по сравнению с жителями Архангельского региона. Школьники г. Элисты, занимающие по показателям физической активности промежуточное положение.

**Введение.** В настоящее время подтверждена направленность соматических изменений современных детей в сторону увеличения параметров жировоголожения, что ведет к возрастанию числа индивидов с избыточной массой тела и ожирением. Среди причин, способствующих подобным изменениям, особое внимание уделяется улучшению социально-экономических условий жизни, определяющих рацион питания, а также уровень физической активности современных детей.

**Цель настоящей работы** - выявление направлений вариабельности показателей физической активности, статуса питания и их взаимосвязи с показателями обмена у современных подростков г. Москвы, Архангельского региона и г. Элиста.

#### **Материалы и методы**

Материалом послужили результаты комплексных морфофункциональных обследований детей и подростков г. Архангельска, сел Архангельской области и г. Москвы, проводившихся в учебных заведениях в 2005 г., 2009–2010 гг.; а также данные по школьникам г. Элиста (2007 – 2011 гг.). Общее число обследованных – 663 человека (табл.1). Материал собран методом «поперечного сечения» с соблюдением правил биоэтики и подписанием протоколов информированного согласия на каждого испытуемого.

Авторами проводилось анкетирование, позволяющее оценить характер двигательной активности (в сутках учитывалось количество минут, уделенных физическим упражнениям и работе в условиях гипокинезии – чтению, просмотру телепередач, работе за компьютером), а также суточное потребление калорий. Опросу подвергались современные девочки и мальчики г. Москвы, г. Архангельска и г. Элисты в возрасте 11–17 лет. Для мальчиков последней группы были получены только показатели обмена, для девочек – также и анкетные данные.

В данном исследовании применялся БИА-анализатор АВС-01 «Медасс» (г. Москва). Расчет показателей основного и удельного обмена был проведен по формулам:

$$\text{ОО (ккал/сут)} = 31,6 \cdot \text{АКМ (кг)} + 615,7, \text{ где}$$

ОО – основной обмен,

АКМ – активная клеточная масса, рассчитанная по формуле:

$$\text{АКМ} = 0,3 \cdot \text{БМТ} \cdot \ln, \text{ где}$$

БМТ – безжировая масса тела,

ln – фазовый угол

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием стандартного пакета статистических программ Statistica 8.0.

#### **Результаты и обсуждение**

Показано, что девочки г. Элиста и г. Москва потребляют достоверно большее, чем их северные сверстницы, количество калорий в сутки, причем, лидирующее положение занимают представительницы первой группы (рис.1А). Что касается активности, то москвички уделяют максимальное количество времени, как физическим нагрузкам, так и работе в условиях гипокинезии (чтение, работа за компьютером). Между жительницами Архангельского региона и г. Элиста различия минимальны по показателю физической занятости, а вот по времени, отведенному на пассивный отдых, вторая группа значительно отстает. Также, несмотря на максимальное среди трех групп суточное потребление калорий, калмычки по показателям основного обмена достоверно отстают и от москвичек, и от северных жительниц, что свидетельствует о небольших значениях клеточной массы, вовлеченной в активные метаболические процессы. Максимальные показатели основного обмена отмечены у жительниц г. Москвы, где, как отмечено, большее количество времени отведено на физические упражнения (рис.2А). При этом

калмычки достоверно «стройнее» своих сверстниц, что свидетельствует о влиянии на телосложение исторически сложившихся особенностей коренного населения данной области.

Что касается юношей, то по всем трем показателям, полученным посредством анкетирования (калорийность рациона, работа в условиях гипокинезии и физическая активность) на первый план выходят московские школьники, достоверно отличаясь от представителей Архангельского региона только по средним значениям двух последних показателей (рис.1А, рис.2А). Среди показателей обмена статистически значимый результат был обнаружен лишь для его удельной характеристики: на первый план по значениям данного показателя выходят жители Севера, затем идут москвичи и калмыки (рис.3А). Это может свидетельствовать о том, что на единицу площади тела в первой группе сжигается большее количество калорий, чем в остальных двух, что, в свою очередь, является следствием не более активно идущих метаболических процессов в данной группе, а меньшими средними значениями тотальных размеров тела (на основании которых и рассчитана площадь поверхности).

**Заключение.** Полученные показатели подтверждают результаты мировых исследований, объясняющих резкое увеличение в последнее время процента детей с избыточной массой тела и ожирением с позиций увеличения калорийности питания и снижения физических нагрузок.

Показатели основного и удельного обмена согласуются с имеющимися данными: большее количество времени, затраченное школьниками г. Москвы на физические нагрузки, нивелируется большей общей калорийностью пищевого рациона по сравнению с жителями Архангельского региона. Дети и подростки г. Элисты, занимающие по показателям физической активности промежуточное положение, потребляют максимальное количество калорий, поэтому по показателям обмена, ассоциированным с активной клеточной массой, заметно отстают от остальных групп.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРАМЕТРОВ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ ВОДНЫХ ВИДОВ СПОРТА, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ВОЗРАСТОМ И ПОЛОВЫМ ДИМОРФИЗМОМ**

Кушниров Григорий, студент, Государственный Университет физического воспитания и спорта, г. Кишинев, Республика Молдова

Побурный Поликарп, кандидат педагогических наук, профессор, Государственный Университет физического воспитания и спорта, г. Кишинев, Республика Молдова

**Ключевые слова:** физическое развитие, индексы физического развития, морфофункциональная, психомоторная подготовленность, морфологическая зрелость, половой диморфизм.

**Keywords:** physical development, indices of physical development, morphofunctional, psychomotor training, morphological maturity, sexual dimorphism.

**Аннотация:** Определена сходность в показателях физического развития спортсменов водных видов спорта, обусловленных видом спорта, возрастом и полом и различия в общесиловой и психомоторной подготовленности спортсменов в зависимости от структуры спортивной деятельности.

**Abstract.** It is determined the similarity in the indices of the physical development of water sports athletes due to the sport kind, age and gender and the differences in the general and psychomotor fitness of the athletes are determined depending on the structure of the sport activity.

**Актуальность.** Водные виды спорта относятся к локомоциям, осуществляемых по принципу отталкивания от жидкой среды, обуславливающие особенности физического

развития, общедвигательной, психомоторной и специальной подготовленности. При этом соревновательная деятельность пловцов и гребцов осуществляется при условном физическом контакте с соперником в жестких пространственно-временных и динамических параметрах с высоким уровнем запрограммированности как структуры отдельных движений, так и их соединения в целостные моторные акты. Различные тактические действия в ходе спортивной борьбы, незначительно изменяют кинематические, динамические параметры и структуру движений. В водном поло соревновательная деятельность характеризуется совместно взаимосвязанными действиями при непосредственном жестком физическом вероятностном контакте с соперником [7].

**Цель исследования** – осуществить сравнительный анализ параметров общедвигательной, психомоторной, морфофункциональной подготовленности и морфологической зрелости спортсменов водных видов спорта, обусловленных возрастом, полом и спортивной квалификацией.

**Организация и методы исследования.** К исследованию привлекались пловцы, гребцы на байдарках и ватерполисты 14-15 летнего возраста со спортивной квалификацией II спортивный разряд и сениоры 22-25 летнего возраста, мастера спорта различного пола. Антропометрия использовалась для оценки физического развития, морфофункциональной подготовленности и морфологической зрелости [2,3,5], тестирование психомоторной подготовленности [6,8].

**Результаты исследования и их обсуждение.**

Известно [10], что подростковый возраст занимает особое место в росте и развитии – это переходной, критический возраст, возраст перемен, возраст полового созревания по «мужскому» и «женскому» типу с чертами мужественности и женственности, завершением созревания двигательного анализатора, обеспечивающий возможность выполнять движения с той же ловкостью, быстротой и точностью, что и взрослые. Возраст 22-25 лет – это возраст расцвета двигательных возможностей человека.

Таблица 1-Параметры физического развития, морфофункциональной подготовленности и морфологической зрелости спортсменов водных видов спорта, обусловленных возрастом, полом и спортивной квалификацией

Тесты физического развития	Пол	Виды спорта		
		Спортивное плавание	Гребля на байдарках	Водное поло
Рост тела, см	М	178,1±4,6	175,4±6,1	177,3±4,8
	Д	165,6±4,8	159,0±4,3	162,9±3,5
	С м	187,0±4,3	180,9±4,8	184,5±5,6
	С ж	170,7±5,2	170,0±4,7	172,3±6,4
Вес тела, кг	М	62,5±6,3	65,8±6,2	63,4±5,6
	Д	52,3±5,2	62,3±6,4	53,1±7,3
	С м	75,6±4,9	77,0±5,3	84,0±7,8
	С ж	58,2±6,3	66,0±4,8	68,5±5,3
ЖЕЛ, мл – жизненная емкость легких	М	4100±340	3950±280	3960±250
	Д	3350±240	3150±130	3170±140
	С м	6560±315	5620±210	5750±350
	С ж	4570±405	4210±190	4380±290
ОГК, см – объем грудной клетки	М	90,6±8,1	92,4±6,4	91,8±4,5
	Д	85,2±7,5	83,1±7,2	80±3,5
	С м	102,5±6,5	108,6±5,3	106,5±6,5
	С ж	90,7±7,6	98,3±5,6	93,0±7,4
ЭГК, см – экскурсия грудной клетки	М	8,5±1,8	7,6±2,1	7,3±2,3
	Д	5,6±2,1	6,1±2,5	5,38±3,8
	С м	12,3±3,2	10,2±2,8	11,2±4,1
	С ж	9,8±2,6	80,5±2,1	9,0±5,3
F <sub>max</sub> , кг – сила	М	41,2±3,9	45,8±6,2	40,1±4,8

кисти сильнейшей (ведущей)	Д	32,1±4,6	38,2±5,1	23,0±3,6
	С м	52,0±8,6	65,8±7,9	61,0±6,2
	С ж	39,6±5,2	43,0±6,1	40,5±5,8
F <sub>max</sub> , кг –становая сила	М	112,0±15	132,0±11	128±9,6
	Д	78,0±13	110±9,5	71,4±12,3
	С м	170±23	195±35	180±17
ЖИ мл/кг – жизненный индекс	С ж	120±18	130±15	125±15
	М	65,6±9,5	60,0±6,3	62,0±5,1
	Д	61,7±11,0	50,0±4,8	59,8±6,4
ППТ м <sup>2</sup> – площадь поверхности тела	С м	86,8±15	72,6±17	68,5±4,6
	С ж	78,5±18	63,6±12	64,4±6,3
	М	1,69±0,15	1,73±0,20	1,70±0,15
Индекс Кетле, г/см – атлетизм	Д	1,55±0,18	1,68±0,15	1,53±0,13
	С м	1,98±0,12	1,89±0,11	2,09±0,18
	С ж	1,62±0,10	1,74±0,9	1,78±0,10
ИМТ – индекс массы тела	М	350±45	375±35	358±40
	Д	329±62	391±54	352±30
	С м	409±56	429±48	449±50
ИММ – индекс морфологической зрелости	С ж	340±65	391±52	397±45
	М	17,0±23	21,5±1,8	20,7±2,1
	Д	19,9±3,6	24,3±2,3	30,1±1,9
ИМТ – индекс массы тела	С м	22,0±2,5	24,8±3,2	24,6±1,6
	С ж	20,2±2,1	23,0±3,4	24,0±1,8
	М	9,96±0,4	8,0±0,3	8,8±0,5
ИММ – индекс морфологической зрелости	Д	6,26±0,8	6,77±0,9	7,95±0,7
	С м	11,7±3,1	11,8±4,5	18,9±3,4
	С ж	9,13±2,6	8,56±3,1	7,93±2,6

Определено (табл. 1), что исследуемых спортсменов отличает своеобразный комплекс параметров физического развития. Юные спортсмены и спортсмены сениоры обоюго пола выше среднего роста согласно регионарных стандартов, который составляет 175,4-178,1 см у мальчиков и 159,0-165,6 см у девочек при различиях – 7,5%. Различия в росте между мальчиками и сениорами – 3,5%, между девочками и сениорами – 5,4%.

Различия в росте тела в длину между юными спортсменами и спортсменами сениорами указывают на возможную перспективу в ростовых процессах юных спортсменов.

Следует обратить внимание на ростовесовые параметры пловцов. При наибольшей длине и наименьшем весе тела всех пловцов определяют более легкий скелет, обуславливающий предрасположенность к спортивному плаванию – лучшая плавучесть, меньшая осадка. Более массивное телосложение гребцов способствует лучшим условиям в развитии и передачи усилий с лопасти весла на лодку. Наибольший вес тела ватерполистов позволяет им успешно противодействовать прессингу при совместных взаимосвязанных действиях в условиях жесткого вариативного контакта.

Большие величины веса тела гребцов и ватерполистов по сравнению с пловцами в условиях атлетической подготовленности определяют механическую работоспособность и крепость их опорно-двигательного аппарата. Кроме того, увеличение безжирового компонента (ИМТ) и морфологической зрелости (ИММ) с возрастом в сочетании с атлетизмом выгодно отражается на дееспособности организма исследуемых спортсменов, повышая их физические возможности, увеличивая кислородную насыщенность и энергетические ресурсы организма посредством высоко развитых аэробных возможностей по показателям ЖЕЛ, ЖИ, ОГК, ЭГК и ППТ.

В циклических водных видах спорта характерно проявление силы и скоростно-силовых способностей, причем тенденция их возрастания в них в дальнейшем будет создавать все большую основу морфофункционального совершенствования. В свою очередь ватерполисты, оказываются в условиях, когда возможности выполнения

техничко-тактических действии пресекаются или ограничиваются соперником, который также стремится к победе, выдвигает в число решающих условий развитие психомоторных способностей силовой и скоростно-силовой направленности, обеспечивающих возможность отражать объективную информацию о своей двигательной активности, точно контролировать и эффективно управлять своими движениями, правильно оценивать, своевременно предугадывать действия соперника, автоматизировано и безошибочно реагировать на них [9].

Психомоторный самоконтроль исследуемых спортсменов в первую очередь обеспечивается высокоразвитыми статодинамическим равновесием и гибкостью, направленных на сохранение работоспособности, стабильность пространственной ориентировки при различных механических возможностях на организм спортсмена, возникающих при перемещениях.

Из таблицы 2 следует, что ватерполистки-девочки и сениорки в статодинамическом равновесии и гибкости превосходят спортсменов мужского пола во всех водных видах спорта в связи с анатомо-физиологическими особенностями их организма.

Таблица 2-Параметры психомоторной подготовленности спортсменов водных видов спорта, обусловленных возрастом и полом и спортивной квалификацией

Тесты физического развития	Пол	Виды спорта		
		Спортивное плавание	Гребля на байдарках	Водное поло
Отжимание от пола, кол-во раз Силовые способности	М	52,3±7,8	68,6±6,2	55,6±7,0
	Д	24,8±6,5	35,8±4,3	19,5±4,7
	С м	54±9	110±12	65±8
	С ж	38±6	46±8	40±7
Прыжок в длину с места, см Координационные способности	М	195,0±10,2	182,8±12,3	191,2±9,5
	Д	180,3±7,3	167±9,5	171,3±6,5
	С м	275±12	260±15	270±10
	С ж	210±10	200±13	202±8
Прыжок в верх, см Взрывная сила	М	62±8,5	53±10,0	56±6,3
	Д	49±10,2	42±8,5	45±8,4
	С м	71±8	65±9	70±10
	С ж	56±8	51±8	54±9
Бросок н/мяча (1 кг) из-за головы (сидя) Скоростно-силовые способности	М	12,3±2,5	13,5±3,6	14,6±3,8
	Д	8,5±1,5	10,3±2,5	13,7±3,6
	С м	18,5±3,1	193,8±3,8	22,5±4,8
	С ж	12,3±4,2	13,0±4,1	16,8±5,1
Темпинг-тест, 10 с, кол-во раз Общая быстрота движений	М	70,1±10,2	69,3±6,4	72,5±10
	Д	71,2±13,4	70,1±11	71,8±9,5
	С м	75,0±12	72,0±7,8	78,0±12
	С ж	73,0±15	73,0±10	73,4±11
ЗМР, мл/с – простая зрительно-моторная реакция	М	154±12,5	165,2±8,9	141,2±10,0
	Д	171±13,4	190,1±5,2	150,0±12
	С м	125±11	130±9,5	120±12
	С ж	153±12	156±10	145±13
СМР, мл/с – простая слухомоторная реакция	М	135,0±9,8	140,0±9,5	132,6±9,2
	Д	165,4±10,3	175,0±8,6	145,1±8,6
	С м	115,0±8,5	135,0±10	112±94
	С ж	135,0±9,2	150±15	130±10
Проба Ромберга, с Статическое равновесие	М	45,2±6,8	49,8±9,1	51,0±10,2
	Д	62,1±8,3	52,6±6,3	69,2±12,3
	С м	75,0±10,5	69,0±12	78,0±13
	С ж	87,0±9,8	70,0±10	86,0±12
Гибкость, см – наклон туловища вперед-вниз	М	16,5±3,5	12,0±4,7	15,6±6,4
	Д	18,0±5,6	14,0±6,3	17,8±5,1
	С м	14,0±4,0	14,0±5,6	16,0±7,4
	С ж	16,0±5,7	16,0±7,1	17,0±8,2

Параметры силовой, скоростно-силовой и координационных способностей обусловлены направленностью тренировочной и соревновательной деятельностью. В частности, гребцы отличаются наилучшими силовыми способностями, пловцы и ватерполисты скоростно-силовыми и координационными способностями, для ватерполистов характерны наилучшие показатели в общей скорости движений, зрительно и слухомоторных реакциях.

По мнению В. П. Губа (2009), Н. И. Дворкиной и сотр. (2017) параметры атлетизма, ИМТ и ИММ характеризуют морфофункциональную подготовленность исследуемых спортсменов, дееспособность и морфологическую зрелость их организма, обеспечивающих возможность совершенствования и роста спортивного мастерства.

**Выводы.** Определена сходность и различия физического развития, его функциональная подготовленность в атлетизме, ИМТ и ИММ, оказывающие биологическое воздействие на организм спортсменов водных видов спорта, параметры которых определяются возрастом, полом, спортивной квалификацией и направленностью тренировочной и структурой соревновательной деятельности. Психомоторные способности развиваются и совершенствуются в условиях специальной спортивной подготовки, становятся более быстрыми и точными те процессы и реакции, которые необходимы для управления движениями и двигательными действиями в избранном виде спорта, как основа резервов спортивного совершенствования и роста результатов.

Таким образом, совершенствование двигательных возможностей спортсменов водных видов спорта в процессе возрастного развития происходит под влиянием созревания, с одной стороны, как генетически обусловленное совершенствование организма средой и атлетической направленностью, с другой - научением в результате педагогических воздействий обеспечивающих морфофункциональную специализацию в условиях морфологической деятельности.

#### **Список используемых источников:**

1. Губа, В. П. Индивидуальные нормы развития физических качеств и функциональных возможностей юных спортсменов // Губа, В. П., Кващук, П. В., Никитушкин, В. Г. / Индивидуализация подготовки юных спортсменов. – Москва : Физкультура и спорт, 2009. – С. 175-216.
2. Дворкина, Н. И. Возрастная динамика морфологической зрелости школьников 7-16 лет, занимающихся различными видами двигательной активности / Н. И. Дворкина, Л. С. Дворкин, А. И. Попов // Физическая культура: воспитание, обучение, тренировка.- 2017. - №5. - С. 5-7.
3. Дембо, А. Г. Исследование физического развития и опорно-двигательного аппарата / А. Г. Дембо. Врачебный контроль в спорте. Москва, Медицина, 1988. – С. 187-194.
4. Ильин, Е. П. Психомоторные способности // Ильин, Е. П. Психомоторная организация человека : учебник для вузов. - СПб, 2003. - С. 136-152.
5. Круцевич, Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей : учеб. пособие / Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев. - Киев, 2005. - С. 14-38.
6. Лях, В. И. Тесты в физическом воспитании школьников : пособие для учителей / В. И. Лях. – Москва: АСТ, 1998. - С. 54-75.
7. Марков, К. К. Формирование психомоторных качеств в современном спорте: теоретические и методологические проблемы / К. К. Марков, В. Ю. Лебединский // Теория и практика физической культуры. – 2014. - №6. - С. 52-54.
8. Марищук, В. Л. Исследование психомоторных процессов / В.Л. Марищук, Ю. М. Блудов, В. А. Плахтиенко, Л. К. Седова // Методика психодиагностики в спорте : учебное пособие. Москва, Просвещение, 1990. – С. 191-198.
9. Озеров, В. П. Актуальные проблемы и гипотезы исследования психомоторных способностей учащейся молодежи / В. П. Озеров, М. В. Катренко, Г. Г. Павлова, В. В. Шевякова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. Москва, 2016, №5. – С. 70-73.
10. Сорокоумова, Е. А. Анатомо-физиологическое развитие подростка / Е. А. Сорокоумова. Возрастная психология. СПб: Питер, 2007. - С. 135-140.



## ДОСТУПНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ БИОМЕХАНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СПОРТЕ

Померанцев Андрей Александрович

Коршиков Виктор Михайлович

Шкляр Владимир Борисович

Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, Липецк, Россия

**Аннотация.** Техника выполнения спортивного двигательного действия является наиважнейшим фактором успеха, определяющим спортивный результат. Зрительный анализ движения, является наиболее оперативным, а потому самым распространенным среди тренеров. Однако такой подход, позволяет исправлять лишь грубые технические ошибки и не дает количественной (цифровой) информации о движении. Учитывая стремительное развитие видеоаппаратуры и компьютерных технологий, из всех современных технологий биомеханического анализа для тренеров наиболее доступным является оптико-электронный метод.

Наряду со свободно распространяемыми программными приложениями, тренеры могут использовать современные любительские цифровые видеокамеры, фотоаппараты с функцией записи видео или даже камеры современных смартфонов.

**Актуальность.** Современный уровень развития спорта высших достижений требует детального изучения факторов успеха. Техника выполнения спортивных движений, без сомнения, является ключевым параметром в достижении высоких результатов в большинстве видов спорта.

Техника спортивных движений непрерывно изменяется, вследствие совершенствования спортивного инвентаря, введения новых дисциплин, изменения правил соревнований, а также прогресса спортивной науки.

В современном спорте существенно возрастают требования к методам контроля и коррекции параметров техники. Визуальный анализ, являясь наиболее оперативным, позволяет исправлять лишь грубые технические ошибки, зачастую на протяжении многих лет тренировок, упуская важные детали.

**Методы исследования.** В современной биомеханике существует несколько основных инструментальных методов изучения движения:

- 1) оптико-электронные методы регистрации параметров движения – позволяют определить кинематические параметры;
- 2) тензодинамография – выявляет динамические параметры движения;
- 3) электромиография – оценивает биоэлектрические потенциалы, возникающие в мышцах.

Учитывая стремительное развитие видеозаписывающих устройств и компьютерных технологий, из всех вышеперечисленных технологий наиболее доступными являются оптико-электронные методы.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Проблема доступности технологий оптико-электронного анализа спортивных движений включает две составляющие: доступность видеоаппаратуры и доступность программного обеспечения.

Менее десятилетия назад лишь ведущие мировые лаборатории по биомеханике могли обладать дорогостоящими видеокамерами Slow Motion для съемки быстротечных спортивных движений. Однако массовое распространение цифровых видеоустройств существенно удешевило подобные технологии. Так, например, в 2017 году сразу несколько мировых брендов представили на рынок смартфоны по цене менее 1 000\$ с возможностью съемки до 960 кадров в секунду.

Основными требованиями к программам для биомеханического анализа являются [1]:

- 1) возможность «живой» передачи сигнала с видеокамеры на компьютер;

- 2) функция замедленного повтора движения;
- 3) возможность нанесения пояснений на видеоряд (в виде стрелок, геометрических фигур, надписей);
- 4) возможность обработки видео (перекодировка в различные форматы, обрезка, выделение фрагмента, поворот, изменение размера, добавление логотипов, поворот на 90° и т.д.);
- 5) возможность линейного и углового кинематического анализа.

Кроме лицензии, предполагающей свободное распространение, необходимо, чтобы программы были не требовательны к компьютерным мощностям, имели понятный и доступный для тренера интерфейс.

В результате тестирования различных приложений было выбрано одно свободно распространяемое программное приложение, которое отвечает всем вышеизложенным требованиям – программа Kinovea (<http://www.kinovea.org/>) [2].

#### **Выводы:**

1. Вместе со свободно распространяемыми программными приложениями для биомеханического анализа, тренеры могут использовать современные любительские видеокамеры, фотоаппараты с функцией записи видео и даже камеры современных смартфонов.
2. Приступая к исследованию, необходимо определиться с концепцией [2]. Исследование может выполняться с целью: 1) выявления индивидуальных особенностей техники спортсмена; 2) проведения сравнительного биомеханического анализа техники нескольких спортсменов; 3) выявления изменений техники на различных этапах подготовки.
3. Следует помнить, что видеоанализирующие системы пока не дают ответа на 3 важнейших, с точки зрения обеспечения технической подготовки спортсменов, вопроса [4]:
  - а. Каковы параметры оптимальной техники?
  - б. Чем отличается техника конкретного спортсмена от оптимальной техники?
  - в. Как повлияют на спортивный результат изменения параметров техники?

#### **Список литературы**

1. Bačić, B. Augmented Video Coaching, Qualitative Analysis and Post-production Using Open Source Software/ B. Bačić, P.Hume // 30th Annual Conference of Biomechanics in Sports – Melbourne, 2012. – P. 363-366.
2. Charmant, J. Kinovea. Computer software. Kinovea. Vers.0.8.25 ([www.kinovea.org](http://www.kinovea.org)).
3. Коршиков, В.М. Биомеханика: пособие для лабораторных работ / В.М. Коршиков, А.А. Померанцев. – Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2016. – 94 с.
4. Померанцев, А.А. Исследования по спортивной биомеханике с применением оптико-электронных методов регистрации параметров движения: Монография / А.А. Померанцев. – Липецк: ФГБОУ ВО «ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского», 2018. – 233 с.

## **КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ (СДВГ) СРЕДСТВАМИ ПЛАВАНИЯ**

Семенюк М. М. – магистрант кафедры современных технологий адаптивной физической культуры

Евсеева О.Э.- к.п.н., профессор, член ученого совета, заслуженный работник высшей школы РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Санкт-Петербург, Россия.

## **CORRECTION OF PSYCHOPHYSICAL DEVELOPMENT DISRUPTION IN CHILDREN OF PRESCHOOL AGE WITH AN ATTENTION AND HYPERACTIVITY DEFICIT SYNDROME (ADHD) BY MEANS OF SWIMMING**

Semenyuk M. M. - master of the department of modern technologies of adaptive physical culture

Evseeva O.E. - Ph.D., Professor, member of the Academic Council, Honored Employee of High School of the Russian Federation

FSEI HE «LESGAFT NSU, St. Petersburg»

**Аннотация.** В статье представлен экспериментальный комплекс физических упражнений, с использованием средств плавания на занятиях в отделении акватерапии, для коррекции нарушений синдрома дефицита внимания у детей дошкольного возраста.

**Annotation.** The article deals with the experimental complex of physical exercises for the preschool children's correction of violations of attention deficit disorder. The experimental complex of physical exercises contains the using the means of swimming in the classes in the department of aqua therapy.

**Ключевые слова:** дошкольный возраст, синдром дефицита внимания и гиперактивности, экспериментальный комплекс физических упражнений, плавание, акватерапия.

**Key words:** preschool age, attention deficit disorder, hyperactivity disorder, experimental complex of physical exercises, swimming, aqua therapy.

**Введение.** На сегодняшний день дети составляют треть всего населения. От их здоровья зависит не только будущее страны, но и всего человечества, в целом.

Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) привлекает внимание ученых и врачей всего мира, и занимает одно из ведущих мест в дошкольном и младшем школьном возрасте. По данным большинства зарубежных эпидемиологических исследований, его частота среди детей дошкольного и школьного возраста составляет от 4,0% до 9,5%.

Дошкольный возраст считается наиболее важным периодом в процессе формирования здоровья ребенка. В этот период происходит развитие как психических, так и физических качеств, необходимых для эффективного участия ребенка в различных формах двигательной деятельности, что, в свою очередь, создает условия для формирования интеллектуальных способностей дошкольника. Эффективность физического воспитания, физкультурно-оздоровительной работы и спорта зависит от соответствия используемых средств и методов состоянию здоровья, функциональным возможностям и индивидуальным особенностям занимающихся [2].

Физическая культура в целом и плавание в частности обладают большими и многообразными возможностями для воздействия на разные стороны психической

жизни и развития человека — интеллект, чувства, волю, мотивы, творческие процессы [7].

В последние годы в области теории и практики спортивного, оздоровительного плавания, гидрореабилитации, лечебной физической культуры и в целом адаптивной физической культуры происходит активный поиск и разработка новых средств и методов обучения двигательным действиям. Определяющим критерием разработки эффективных средств и методов является их доступность и посильность усвоения в соответствии с возрастом и физической подготовленностью человека [4].

Плавание является уникальным видом физической активности. Специфические особенности воздействия плавания на детский организм связаны с активными движениями в водной среде. При этом организм человека подвергается двойному воздействию: с одной стороны – физических упражнений, с другой – уникальных свойств водной среды, в которой выполняются эти упражнения [5].

Акватерапия является традиционным народным средством лечения водой, применяемым веками. Акватерапия – одна из самых простых, и, в то же время, **необходимых оздоровительных процедур** [3].

Купание, плавание, развлечения и игры на воде – один из самых полезных видов физических упражнений, так как они способствуют оздоровлению детей, укрепляют их нервную систему. Поэтому чем раньше приучить ребенка к воде, научить его плавать, тем полнее скажется положительное воздействие плавания на развитии всего детского организма [5].

**Методы исследования.** В качестве основных методов исследования для достижения цели и решения поставленных задач в данной работе использованы следующие методы:

1. Теоретический анализ научно-методической литературы.
2. Анализ выписок из медицинских карт занимающихся.
3. Метод педагогического наблюдения.
4. Опрос (анкетирование).
5. Тестирование.
6. Педагогический эксперимент.
7. Методы математически-статистической обработки данных.

Таким образом, для решения поставленных задач нами были использованы адекватные методы исследования для оценки эффективности разработанного экспериментального комплекса физических упражнений, с использованием средств плавания, на занятиях, в отделении акватерапии, для детей дошкольного возраста с синдромом дефицита внимания и гиперактивности.

**Организация исследования.** Педагогический эксперимент длился с сентября 2016 – март 2018 года на базе детского медицинского центра в отделении акватерапии. В эксперименте принимали участие 5 человек, дети дошкольного возраста (5 – 6 лет) с синдромом дефицита внимания и гиперактивности. Исследование проходило в 4 этапа:

Первый этап (октябрь 2016 года – январь 2017 года) сбор и анализ научно-методической литературы по теме выпускной квалификационной работы.

Второй этап (февраль – июнь 2017 года) характеризуется подготовкой к исследованию (сбор информации об исследуемом контингенте, анкетирование родителей, чьи дети участвовали в педагогическом эксперименте, разработка экспериментального комплекса физических упражнений, модифицированного нами на основе базовых знаний, источниках литературы и особенностей параметров бассейна).

Третий этап (июль – декабрь 2017 года) проведение педагогического наблюдения, апробация разработанного экспериментального комплекса физических упражнений, с использованием средств плавания, в процессе занятий, в отделении акватерапии,.

Четвертый этап (январь – март 2018 года) анализ полученных данных, обобщение результатов исследования, определение критериев эффективности педагогического эксперимента.

### **Содержание экспериментального комплекса физических упражнений.**

Экспериментальный комплекс физических упражнений:

I этап (20 занятий, моторная плотность занятий 20-25%):

- Разминка на суше;
- Вход в воду;
- Обучение дыханию (упр. «ветерок», «водопад»);
- Обучение работы рук и ног (упр. «вспениваем воду ногами», упр. «волна»);
- Упражнения на расслабления (упр. «посчитаем лампочки»);
- Использование плавательного инвентаря: нудлс.

II этап (18 занятий, моторная плотность занятия 30-45%):

- Разминка на суше;
- Обучение выдоху в воду (упр. «пузырики», упр. «вьюга»);
- Обучение работы рук и ног (упр. «лови мяч!», упр. «вспениваем воду ногами»);
- Упражнения на расслабления (упр. «посчитаем лампочки», упр. «звездочка»);
- Использование плавательного инвентаря (гантели и нудлс).

III этап (14 занятий, моторная плотность занятия 50-70%):

- Разминка на суше;
- Нырание (упр. «вьюга», упр. «водолаз»);
- Обучение работы рук и ног (упр. «фонтан», упр. «поймай меня!», упр. «стрела», плавание на спине с доской);
- Упражнения на расслабления (упр. «звездочка»);
- Использование плавательного инвентаря (гантели, нудлс, доска).

**Результаты исследования.** По результатам тестирования заметна положительная динамика после проведения педагогического эксперимента. Все испытуемые показали высокие результаты, что говорит об эффективности экспериментального комплекса физических упражнений, с использованием средств плавания, для коррекции нарушений психофизического развития детей дошкольного возраста с синдромом дефицита внимания и гиперактивности.

Так по данным теста (методика экспресс-диагностики (теппинг-тест) свойств нервной системы по психомоторным показателям Е. П. Ильина) [1; 6], до проведения педагогического эксперимента у всех испытуемых коэффициент силы нервной системы со знаком «-», что характеризует слабую нервную систему. Значения в баллах находятся в промежутке от 10 до 25 баллов.

После проведения эксперимента мы можем наблюдать значительные изменения полученных данных. У трех испытуемых коэффициент силы нервной системы остался со знаком «-», однако, значения в баллах значительно уменьшились, и находятся в промежутке от 5 до 17 баллов, что характеризует положительную динамику. У двоих испытуемых коэффициент силы нервной системы стал со знаком «+», что характеризует сильную нервную систему, и результаты находятся в промежутке от 1 до 5 баллов.

**Выводы.** Результаты тестирования подтверждают эффективность разработанного экспериментального комплекса физических упражнений, с использованием средств плавания, на занятиях в отделении акватерапии, для коррекции нарушений психофизического развития детей дошкольного возраста с синдромом дефицита внимания и гиперактивности.

Полученные результаты могут быть использованы в качестве методических рекомендаций для подготовки специалистов к проведению занятий, в условиях водной среды для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

### Список литературы

1. Ильин, Е.П. Дифференциальная психофизиология : учебник / Е.П. Ильина. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Питер, 2001. –464 с. : ил. – (Серия «Учебник нового века»). – ISBN 5-272-00237-7.
2. Капилевич, Л.В. Предисловие. Спортивная медицина : Практикум в 2-х ч. Ч. 1. / Л.В. Капилевич, А.В. Кабачков. – Томск: Томский Государственный университет, 2009. – 89 с.
3. Аква-терапия [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ecoretreat.in.ua/akvaterapiya/>. (дата обращения: 20.02.2017).
4. Мосунов, Д.Ф. Кафедра гидрореабилитации и технологий физкультурно-спортивной деятельности Университета Лесгафта / Д.Ф. Мосунов, М.Д. Мосунова // Адаптивная физическая культура. – 2009. - 4 (40). – С. 41 – 42.
5. Мусатова, Н.А. **Плавание, как способ оздоровления, физического развития и закаливания детей** [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.detsad72.krsi.gov.spb.ru/publ/musatova\\_n\\_a\\_instruktor\\_po\\_fizicheskoj\\_kulture\\_bassejn/plavanie\\_kak\\_sposob\\_ozdorovlenija\\_fizicheskogo\\_razvitiya\\_i\\_zakalivaniya\\_detej/11-1-0-10/](http://www.detsad72.krsi.gov.spb.ru/publ/musatova_n_a_instruktor_po_fizicheskoj_kulture_bassejn/plavanie_kak_sposob_ozdorovlenija_fizicheskogo_razvitiya_i_zakalivaniya_detej/11-1-0-10/). (дата обращения: 15.01.2017).
6. Райгородский, Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты : учеб. пособие / Д.Я. Райгородский. - Самара: Издательский Дом «БАХРАХ-М», 2001. – 672 с. - ISBN 5-89570-005-5.
7. Шмарева, Е.А. Психологическое сопровождение творческого развития младших школьников средствами оздоровительного плавания : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. псих. наук : 19.00.07 / Шмарева Екатерина Александровна ; ГОУ ВПО «Нижегородский государственный лингвистический университет им. Н.А. Добролюбова». – Нижний Новгород, 2011. – 28 с.

## **ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ АДАПТАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

Симонова Н.А., Петрушкина Н.П., Коломиец О.И., Уральский государственный университет физической культуры, Россия, Челябинск

ANNOTATION. The level and structure of morbidity of first-and second-year students studying in technical and sports universities were studied. The level of morbidity in the first year was higher than in the second, which indicates the intensity of adaptation processes in this period. Leading were diseases of the respiratory system, the incidence of which to some extent reflects the level of immunity and indicates the level of adaptation. The decrease in the level of general morbidity and morbidity of respiratory diseases in the second year confirms the completion of adaptation to study. The obtained information will help to form groups at risk of pathology in the student population and to develop optimal approaches to the prevention of diseases.

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность проблемы сохранения состояния здоровья определяется перспективами развития общества [2-4, 6-7]. В связи с этим интерес к здоровью молодежи закономерен. В основе разработки программ оздоровления студенческих контингентов лежат достоверные оценки состояния их здоровья и, в частности, выявление наиболее распространенных заболеваний.

При любом виде деятельности расходуется биологический потенциал человека и возникает утомление, биологическая роль которого состоит в своевременной защите организма от истощения, при этом ведущую роль играют процессы адаптации [8]. К

критериям адаптации относятся иммунореактивный статус, устойчивый уровень физиологических реакций и др.

Цель настоящего исследования состояла в оценке адаптации по показателям заболеваемости студентов высших учебных заведений к обучению на первом курсе (учебные нагрузки) и, соответственно, к изменившимся микросоциальным условиям (проживание в общежитии, новый стереотип жизни и т.д.).

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** В соответствии с целью исследования на первом этапе были изучены показатели заболеваемости в двух когортах студентов: 1525 человек, обучающихся в техническом вузе (ТВ), и 1155 студентов, обучающихся в вузе физической культуры (ФВ). Все студенты были иногородними и проживали в общежитии.

Для оценки особенностей адаптации к обучению на первом курсе и, соответственно к новым условиям жизни, из медицинской документации студенческой поликлиники выкопировывали информацию о впервые зарегистрированных заболеваниях. При шифровке заболеваний руководствовались Статистической классификацией болезней, травм и причин смерти. Заболеваемость изучали за весь первый курс (как отражение напряженности адаптационного процесса) и за второй курс обучения (считая, что к началу обучения на втором курсе адаптация была завершена). Определяли уровень общей заболеваемости (в случаях на 1000 студентов) и структуру заболеваемости (в процентах) по классам болезней и нозологическим формам.

Для анализа полученных результатов пользовались традиционными методами биостатистики [1]. Показатели заболеваемости рассчитывали в случаях на 1000 чел; распределение – в процентах. Межгрупповое сравнение проводили по критерию Фишера. Был принят 95% уровень значимости ( $F = 3,85$  и более).

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ.** При анализе полученных данных достоверных различий между студентами технического и физкультурного вузов по уровню общей заболеваемости не было выявлено ни на первом (соответственно, 768,9 и 764,9 сл. на 1000), ни на втором курсе (686,5 и 690,1 сл. на 1000). Однако различия между первым и вторым курсом оказались достоверными для студентов каждой из когорт: 768,9 против 686,5 сл. на 1000 (технический вуз) и 764,9 против 690,1 сл. на 1000 (физкультурный вуз). Этот факт существенного снижения суммарного показателя заболеваемости, зарегистрированной по окончании второго курса, по сравнению с таковой ко времени окончания первого курса, свидетельствует о напряженности адаптационных процессов у приезжих студентов, обучавшихся на первом курсе.

Анализ структуры заболеваемости показал, что самыми распространенными были болезни органов дыхания, которые в структуре общей заболеваемости на первом курсе составляли в техническом и физкультурном вузе, соответственно: 21,3% и 17,3%, на втором – 20,1% и 16,4%, т.е. их вклад в общую в заболеваемость оставался прежним, хотя распространенность болезней этого класса менялась, соответственно: от 163,9 до 137,7 на 1000 и от 135,9 до 114,3 сл. на 1000. Далее в структуре общей заболеваемости (при исключении класса «Несчастные случаи, отравления и травмы» - специфического для физкультурников) на протяжении двух лет обучения располагались: «Болезни кожи и подкожной клетчатки», «Болезни костно-мышечной системы», «Болезни органов пищеварения» и «Болезни системы кровообращения».

На первом курсе по распространенности заболеваний различия между когортами оказались достоверными по четырем классам: «Болезни органов дыхания» (преимущественно - острые респираторные заболевания), «Болезни эндокринной системы, нарушения обмена веществ и расстройства питания» (преимущественно - ожирение), «Болезни системы кровообращения» (преимущественно - дистонии), «Несчастные случаи, отравления и травмы». Первые три класса болезней регистрировались достоверно чаще среди «технарей», а травмы, как и следовало ожидать – среди «физкультурников». По-видимому, различия по двигательному режиму и

специфика учебной программы технического вуза (больше аудиторных занятий, сопряженных с интеллектуальной нагрузкой) и физкультурного вуза (больше занятий по избранному виду спорта и физическому совершенствованию), а, возможно и исходное состояние здоровья - отразились на структуре и уровне заболеваемости студентов.

В целом следует отметить снижение на втором курсе уровня общей заболеваемости и распространенности болезней изученных классов, по сравнению с первым курсом. На втором курсе достоверных различий между студентами технического и физкультурного вуза не было выявлено. Эти факты можно объяснить завершением периода адаптации к началу обучения на втором курсе.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Изучение показателей заболеваемости студентов первого и второго курса двух вузов (технического и физкультурного), выявило ряд особенностей. Уровень общей заболеваемости на первом курсе был выше, чем на втором, что свидетельствует о напряженности адаптационных процессов у студентов обоих вузов, обучавшихся на первом курсе. Ведущими были болезни органов дыхания (острые респираторные заболевания), уровень заболеваемости которыми в известной степени отражает уровень иммунитета и характеризует уровень адаптации. Снижение уровня общей заболеваемости и заболеваемости болезнями органов дыхания на втором курсе подтверждает завершение адаптации к обучению в вузе.

Можно предположить, что особенности учебных программ, исходное состояние здоровья, различный вклад занятий физической культурой и спортом в режим дня, отразились на достоверности различий в структуре заболеваемости. Среди студентов технического вуза достоверно чаще встречались «Болезни эндокринной системы, нарушения обмена веществ и расстройства питания» (преимущественно - ожирение), и «Болезни системы кровообращения» (преимущественно - дистонии). В физкультурном вузе достоверно чаще регистрировались травмы, занимая второе место в структуре заболеваемости студентов не только первого, но и второго курса.

Выявленные особенности заболеваемости подтверждают роль гипоталамо-гипофизарной системы, ответственной за реализацию адаптации к изменяющимся факторам внешней среды. В связи с этим планируется исследовать особенности вегетативного статуса студентов, у которых на первом курсе впервые были зарегистрированы болезни системы кровообращения, органов пищеварения и системы дыхания, связанные с повышенной симпатикотонической реактивностью [5, 9].

Вместе с тем очевидно влияние на патогенез наиболее часто регистрируемых заболеваний не только внутрисредовых (вегетативная регуляция и генетика), но и внешнесредовых факторов (социальные условия, питание, занятия физической культурой и др.) В перспективе определение рангового места каждого из этих факторов позволит не только правильно формировать группы риска развития патологии в студенческой популяции, но и разрабатывать оптимальные подходы к профилактике часто встречающихся в этой среде заболеваний и программы эффективной реабилитации уже заболевших.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Айвазян, С. А. Прикладная статистика. Основы моделирования и первичная обработка данных / С. А. Айвазян, И. С. Енюков, Л. Д. Мешалкин. – М. : Финансы и статистика, 1983. – 286 с.
2. Баранов, А. А. Фундаментальные и прикладные проблемы педиатрии на современном этапе / А. А. Баранов, Л. А. Щеплягина // Российский педиатрический журнал. – 2005. – № 3. – С. 4-7.
3. Кулинский, В. И. Две стратегии выживания организма / В. И. Кулинский // Современное естествознание : энциклопедия. – М. : Наука ; Флинта, 1999. – В 10 т. Т. 2. Общая биология. – С. 252–254.



4.Макарова, Н. О. Анализ показателей здоровья и физической подготовленности студентов старших курсов специальных медицинских групп / Н. О. Макарова // Актуальные проблемы безопасности жизнедеятельности и физической культуры личности в XXI веке: интеграция науки и практики : сб. науч. тр. по материалам II-й Междунар. науч.-практ. конф. / НГГТИ. – Невинномысск, 2012. – С. 111-116.

5. Физиология и патология гемостаза : монография / В. Н. Морозов, А. А. Хадарцев, В. Н. Драгомрай и др. – Тула : Изд-во Тульского гос. ун-та, 2006. – 120 с.

6.Петрушкина, Н. П. Возрастная физиология / Н. П. Петрушкина, Е. В. Жуковская. – Челябинск : Изд-во УралГУФК, 2010. – 300 с.

7.Романова, Н. А. Современный специалист / Н. А. Романова // Актуальные проблемы безопасности жизнедеятельности и физической культуры личности в XXI веке: интеграция науки и практики : сб. науч. тр. по материалам II-й Междунар. науч.-практ. конф. / НГГТИ. – Невинномысск, 2012. – С. 161-165.

8.Таймазов, А. Психофизиологическое состояние спортсмена (Методы оценки и коррекции) : практ. руководство / В. А. Таймазов, Я. В. Голуб. – СПб. : Олимп, 2004. – 400 с.

9. Явление стимуляции синтоксических и кататоксических механизмов адаптации, находящихся в структурах гипоталамуса человека и животных : диплом за открытие № 301 от 7.02.2006./ А. А. Хадарцев, В. Н. Морозов, Ю. К. Гусак и др. – опубл. 7.02.2006.

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАВЫКА ОТТАЛКИВАНИЯ НА БАТУТЕ, НА ОСНОВЕ УЧЕТА ОБЪЕКТИВНЫМ ХАРАКТЕРИСТИК АСИММЕТРИИ РАЗВИТИЯ ГИМНАСТА**

Доктор педагогических наук Медведева Елена Николаевна  
Магистрант Скржинский Александр Максимович

**Аннотация.**Проведен статистический анализ 240 выступлений спортсменов мирового уровня старше 18 лет, выступавших в индивидуальных прыжках на батуте в финальной части соревнований Чемпионатах мира и Олимпийских игр с 2000 по 2017 гг., и выполнивших произвольную комбинацию. Определены основные компоненты тенденций развития прыжков на батуте в мире как Олимпийского вида спорта. Определены основные фазы взаимодействия гимнаста с опорой, выявлена отличительная характеристика отталкивания в процессе прыжков на батуте. С помощью кинематических замеров сформирована модельная характеристика прыжков на батуте, а также влияние асимметрии двигательных действий гимнаста в процессе отталкивания.

Ключевые слова: прыжки на батуте, отталкивание, асимметрия двигательных действий, кинематика движений.

**Введение.** Процесс совершенствования прыжков на батуте как олимпийского вида спорта имеет отличительные черты. Выявлено, что в ходе с циклом нововведений в правила соревнований изменялась и технология подготовки спортсменов. С 2011 года в судейский аппарат международных соревнований был включен информационно-технический аппарат, измеряющий длительность полета спортсмена во время исполнения соревновательных программ. Определяется длительность полета, каждого отдельного элемента соревновательной программы и после завершения выступления аппарат суммирует длительность полета всех 10-ти элементов (либо любое другое количество выполненных элементов соревновательной программы) и показывает итоговое время длительности полета. Оценка спортсмена за выступление переводится из секунд в баллы, где 1 секунда = 1 баллу, вплоть до 0,001. Проведя анализ соревнований мужчин и женщин в индивидуальных прыжках мы наблюдаем резкое возрастание

результатов у спортсменов с 2011 года во всех компонентах исполнительского мастерства, что в первую очередь связано с введением информационно-технического аппарата и модернизацией технического оборудования.

Модернизация технического оборудования позволило спортсменам выполнять более сложные соревновательные программы, а внедрение аппарата фиксации времени полета стимулировало их на увеличение высоты прыжков. Однако теоретическое и методическое обоснование выполнения, а также совершенствование прыжков на батуте отсутствует, что определяет травматизм в спорте, снижение результативности на международных соревнованиях и пониженный спрос в массовом спорте.

**Цель исследования.** Теоретически обосновать необходимость коррекции асимметрии развития гимнаста в процессе освоения отталкивания от упругой опоры.

**Методы исследования:** анализ специальной литературы и программных документов, педагогические наблюдения на основе видеонализа, кинематический анализ движений, методы математической статистики.

**Результаты исследования.** Проведя научное исследование определено, что в процессе прыжков на батуте спортсмен взаимодействует с опорой в 4 фазах: отталкивания или максимального продавливания опоры, максимального вылета от опоры, падения и касания опоры телом. Каждая фаза имеет свои характеристики и особенности. Например, фаза максимального вылета, при выполнении сложнокоординационных прыжков, характеризуется фиксацией разных биомеханических поз, так как эта фаза максимально просматривается судьями техники и оценивается видоизменением положений в пространстве. Фаза падения имеет наименьшее изменение угловых характеристик тела в пространстве. Фаза касания опоры предварительная перед отталкиванием и имеет большое значение для следующей фазы, так как принимая нужную позу спортсмен облегчает себе процесс отталкивания, либо наоборот. Самая важная во всем цикле процесса прыжков является фаза максимального продавливания опоры или отталкивания (рисунок 1). В этот момент на гимнаста максимально действует коэффициент свободного падения ( $g$ ) сверху и сила давления опоры снизу, т.е. гимнаст в этот момент сжимается как "пружина" и испытывает колоссальное напряжение. Помимо этого ему необходимо удерживать статично положение тела так, чтобы после этой фазы следующая (максимального вылета) совершалась перпендикулярно опоре, кроме тех случаев, когда спортсмену нужно выполнить запланированное перемещение по опоре.

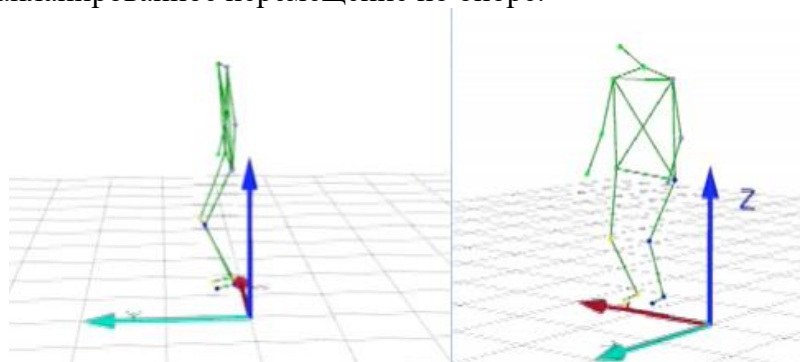


Рисунок 1- Фаза максимального продавливания опоры или отталкивания

Особое внимание уделялось поясу нижних конечностей и ногам, так как в основном спортсмены выполняют акробатические элементы с ног на ноги и максимальную амплитуду полета достигают за счет отталкивания ногами. За основу были взяты данные 3-х групп суставов: тазобедренные, коленные и голеностопные правой и левой ноги.

Для статического определения и систематизации полученных данных были подсчитаны показатели  $M$  (вычисление среднего),  $m$  (ошибка среднего) и  $V$

(коэффициент вариации). Информативным для нас является показатель V, который показывает в какой части необходима большая напряженность спортсмена и коррективки движений. Полученные вычисления имеют следующие показатели:



Рисунок 2- Вариативность двигательных действий в процессе отталкивания от опоры

Самые высокие показатели вариации движений были достигнуты в фазе максимального продавливания или отталкивания от опоры и особенно ярко прослеживается в тазобедренном суставе, т.е. при выполнении спортсменом базовых акробатических элементов на батуте в одной и той же фазе просматривается наибольшая вариации двигательных поз. При этом мы можем сделать вывод, что высокая вариация во время отталкивания влияет на угол вылета от опоры, амплитуду высоты прыжка, а следовательно это влияет на высокий уровень перемещения спортсмена на снаряде и неточным выполнением акробатических элементов. В связи с этим повышается риск получения травматизма и прерывания соревновательной программы спортсмена.

Замер углов в трех парах суставах (тазобедренный, коленный, голеностопный) позволил определить механизм выполнения прыжков на батуте. Проведя моделирование техники прыжков облегчается процесс обучения и совершенствования (рисунок 3). Стоит отметить разницу угловых показателей в парных суставах, т.е. во время прыжка в одной группе суставов фиксируются разные показатели угловых данных. При моделировании идеального прыжка правая сторона равна левой ( $m \leq 1\%$ ). При исследовании спортсмена было зафиксирована разница в угловых замерах одних и тех же групп суставов. Особенно разница просматривается в фазе максимального продавливания. В процессе этой фазы спортсмен опирается на упругую, меняющую свое натяжение сетку. Из-за этого он может оказывать разное давление своим телом. Например, если спортсмен выполняет прыжки с ног на ноги, то правой ногой он может оказывать более сильное давление чем левой и просматривается это на угловых данных. Связано это может быть как с влиянием внешней среды, так и изменением с физиологическими и психическими показателями спортсмена. Этот феномен называется –асимметрия движений.

Если у спортсмена наблюдается этот феномен, то он повышает процент прерывания своей соревновательной программы, нарушение цикла прыжка, увеличение зоны перемещения спортсмена на снаряде, уменьшение амплитуды прыжка и увеличивается риск получения травмы. Таким образом, для стабильного выполнения соревновательных программ необходимо рассматривать асимметрию в процессе обучения и совершенствования прыжков на батуте. Асимметрия движений у человека развивается в процессе его жизнедеятельности, иногда она полезна, а в некоторых случаях необходимо развивать симметричное выполнение движений.

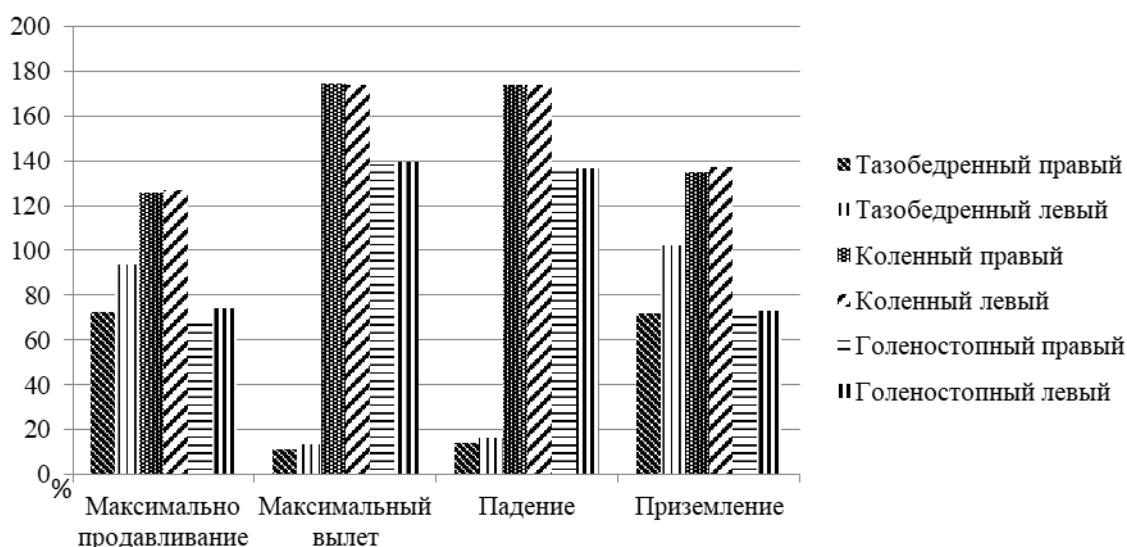


Рисунок 3- Средние угловые показатели базового прыжка на батуте.

**Выводы.** Таким образом, большую роль в развитии прыжков на батуте имеет процесс совершенствования процесса отталкивания от опоры обращая внимание на асимметрию движений. Из-за присутствия асимметрии движений в жизни каждого человека использование специальных физических упражнений для выравнивания симметричных двигательных действий в фазе отталкивания актуально для совершенствования олимпийского вида спорта.

Список литературы

1. Сучилин Н.Г., Гимнаст в воздухе (соскоки прогрессирующей сложности). М. “Физическая культура и спорт”, 1978
2. Федерация прыжков на батуте России. История спорта. 2016. //www.trampoline.ru/history/
3. Европейский союз гимнастики. Результаты соревнований Чемпионатов мира и Олимпийских игр по прыжкам на батуте. //www.ueg.org/en/page/view.html?id=163

## АНАГААХЫН СУРГУУЛЬД СУРАЛЦАГЧДЫН БИЕ БЯЛДРЫН ХӨГЖЛИЙН ХАРЬЦУУЛСАН СУДАЛГАА

Н. Сүхбаатар АШУҮИС-ийн биеийн тамрийн багш дасгалжуулагч

Б. Доржзодов / АШУҮИС-ийн АСБД-ны А-132 хэсгийн оюутан /

М. Норжмаа / АШУҮИС-ийн АСБД-ны А-132 хэсгийн оюутан /

А. Нансалмаа / АШУҮИС-ийн АСБД-ны А-132 хэсгийн оюутан /

Б.Нандин-Эрдэнэ / АШУҮИС-ийн АСБД-ны А-1 хэсгийн оюутан /

**Товч агуулга:** Суурин амьдрал шилжиснээр ард иргэд хийгээд залуу үеийнхэн бие бялдарын хөгжил эрс муудсан нь 2005 оны шаталсан судалгаагаар батлагдсан билээ. Тиймээс үүн дээр үндэслэн хүүхэд залуус, залуу хойч үеийнхний бие бялдарыг сайжруулах үүднээс “ Бие бялдарыг хөгжүүлэх “ хэмээх цогц хөтөлбөрийг АШУҮИС-ийн 1-р дамжааны оюутнуудын дунд өрнүүлээ.

**Түлхүүр үг:** Эрүүл мэнд, Боловсрол, Зөв дадал, Эрүүл чийрэг бие бялдар, Гүйцэтгэл

**Удиртгал:** Залуу хойч үе өдөр тутмын амьралдаа хөдөлгөөн бага хийсэнтэй холбоотой бие бялдар нь суларсан тул. Бие бялдарын түвшинг тодорхойлон тохирсон дасгал хөдөлгөөнийг хийлгэх. Ингэснээр залуу үе өөртөө тохирсон дасгал хийснээр зохих ачаалал аван биеээ хөгжүүлнэ

**Судалгааны хэрэглэгдэхүүн арга зүй:** АШУҮИС-ийн 1-р дамжааны нийт оюутнуудын бие бялдарын түвшинг зохих үнэлгээний дагуу үнэлэн графикт үндэслэн 1ба 2-р

улиралын үзүүлэлтийг харьцуулан тооцох. Ингэснээр нийт оюутны бие бялдарын түвшинг тодорхойлон зохих дасгал хөдөлгөөнийг хэрэгжүүлнэ

**Үр дүн:** Хүүхэд залуус биедээ тохирсон дасгал хөдөлгөөн хийснээр биедээ бага ачаалал аван бие бялдараа түргэн хугацаанд хөгжүүлнэ. Ингэснээр залуу хойч үе маань эрүүл чийрэг бие бялдартай болж өснө.

**Дүгнэлт:** Эрүүл чийрэг бие бялдартай хийгээд оюун ухааны хувьд эрүүл саруул зөв боловсон хандлагатай залуу хойч үе нь улс хийгээд ирээдүйн сайн боловсон хүчин болно

Research:  
Delivered: Sukhbaatar.N, sports master in [track-and-field athletics](#) and handball

Authors

Sukhbaatar.N \P.E teacher and coach MNUMS\

B. Dorjzodov / MNUMS's 1<sup>st</sup> course:s student A-132/

M.Norjmaa/ MNUMS's 1<sup>st</sup> course:s student A-132/

A. Nansalma / MNUMS's 1<sup>st</sup> course:s student A-132/

B.Nandin-erdene/ MNUMS's 1<sup>st</sup> course:s student A-132/

**Brief introduction:** Multi phasic study in 2005 shows that physical development of youth has worsened due to urban lifestyle. Thus, we are organizing “From ground to Sky” complex program among first-year students of Mongolian National University of Medical Science's branch in Dornogobi province to support their physical development.

**Key words:** Health, Education, Healthy habits, Fit body, Performance

**Preface:** Most youths have a poor physical development according to lack of daily exercises and activities. Therefore, we aim to test physical force of youths and advice them appropriate activities. Then, youths can develop their motor skills and physical force.

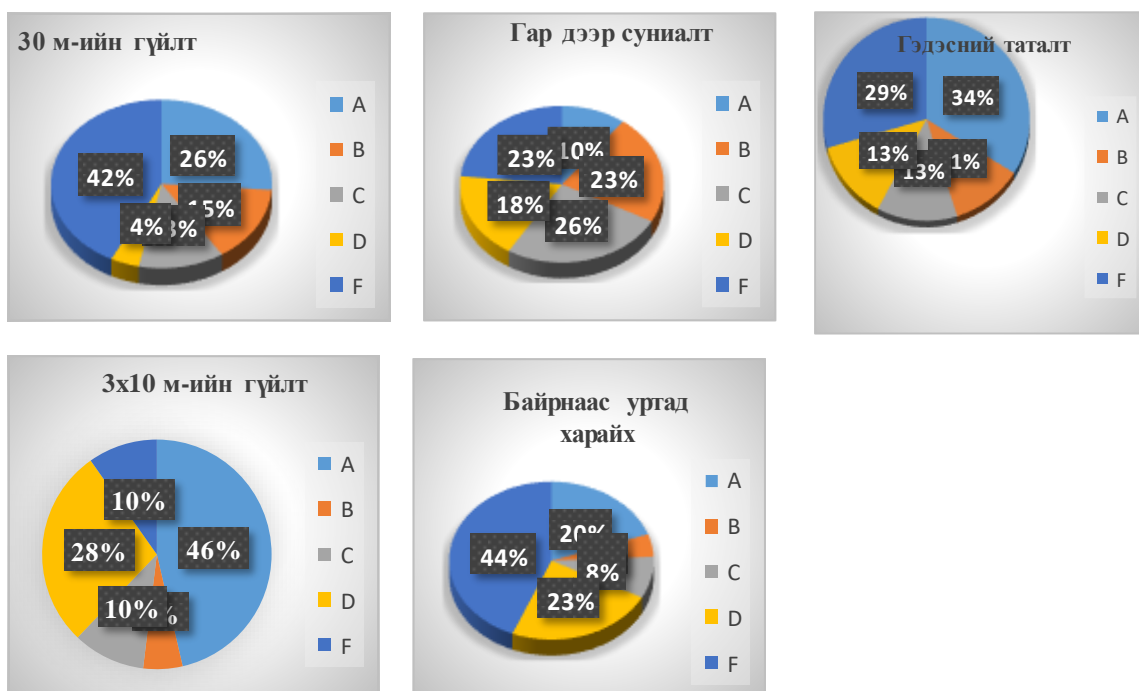
**Research aid and methodology:** To measure physical development of first-year students of Mongolian National University of Medical Science's branch in Dornogobi province by required techniques.

To compare performance of 1<sup>st</sup> season and 2<sup>nd</sup> season. Hence we can assess physical development of youths recommend them specific activities.

**Result:** So long as youths do exercises that is suited them, they take less burden and improve their physical strength quickly.

**Conclusion:** The youths who have healthy body, clear mind, positive attitude can be good personnel in the future

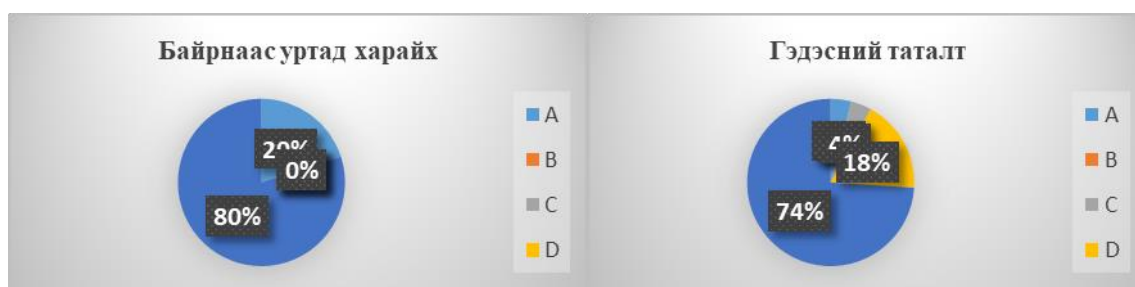
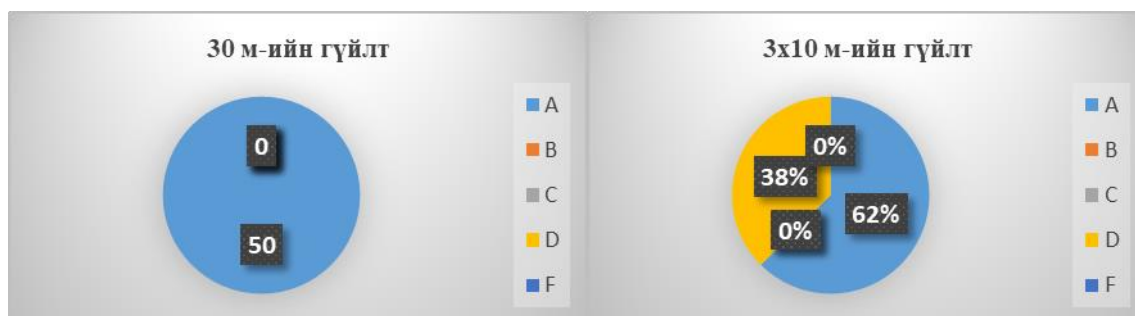
#### АШУҮИС-ийн 1-р дамжааны нийт оюутнуудын 1-р улирлын дүнгийн график



**АШУҮИС-ийн 1-р дамжааны нийт оюутнуудын 1-р улирлын нэгдсэн дүн**

	Гар дээр суниалт	Хэвлийн таталт	3x10 м гүйлт	Байрнаас ургын хариалт	30м гүйлт
<b>A</b>	28	102	109	55	86
<b>B</b>	62	34	58	13	34
<b>C</b>	71	38	61	24	30
<b>D</b>	49	38	19	66	12
<b>F</b>	64	89	34	123	56

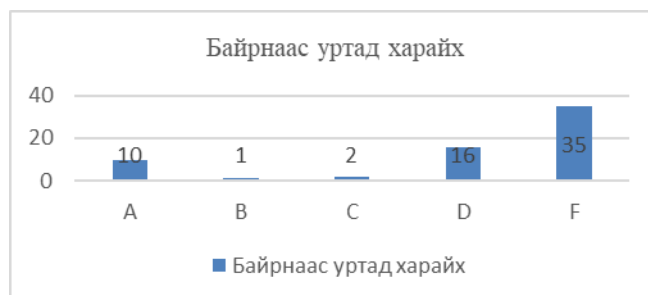
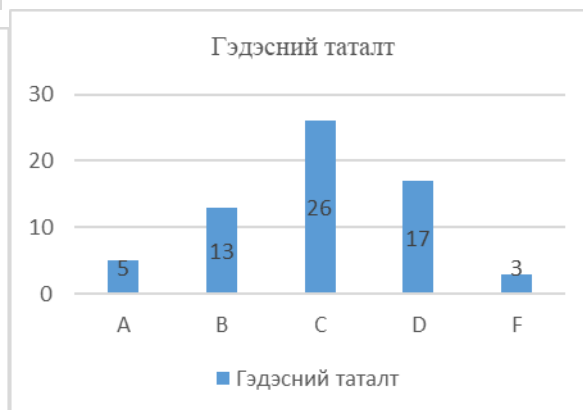
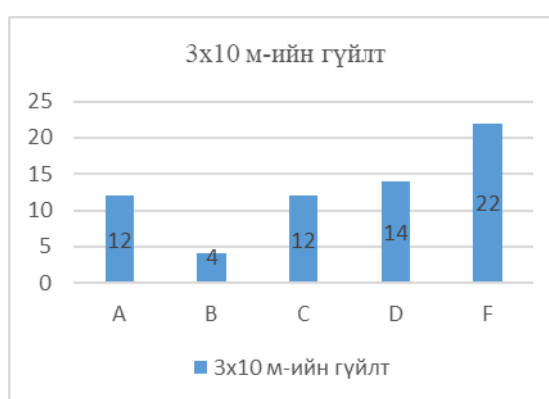
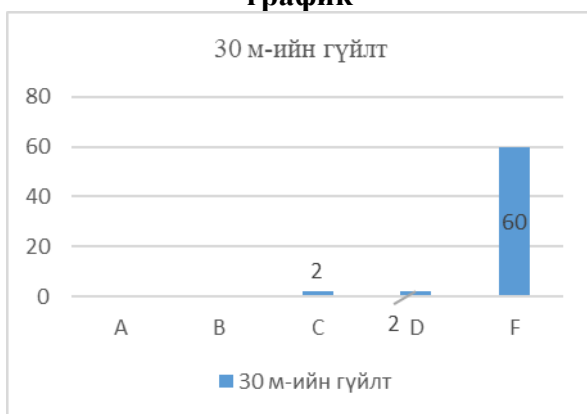
**ДОРНОГОВЬ-ийн 1-р дамжааны нийт оюутнуудын 1-р улирлын дүнгийн график**



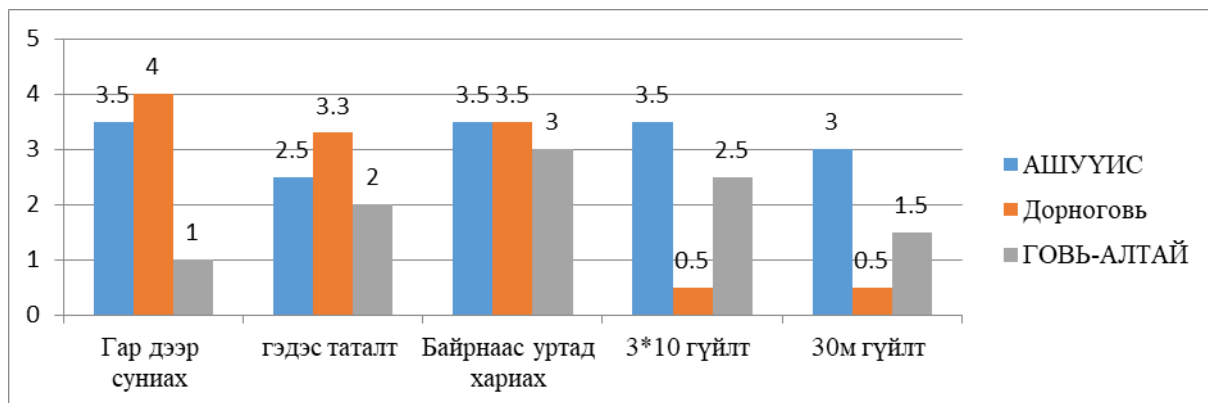
**ДОРНОГОВЬ-ийн 1-р дамжааны нийт оюутнуудын 1-р улирлын нэгдсэн дүн**

	Гар дээр суниалт	Хэвлийн таталт	3x10 м гүйлт	Байрнаас уртын хариалт	30м гүйлт
<b>A</b>	0	2	2	1	50
<b>B</b>	0	2	0	0	0
<b>C</b>	1	9	0	0	0
<b>D</b>	4	0	0	0	0
<b>F</b>	5	37	48	49	0

**Говь-Алтайн АУС-ийн 1-р дамжааны нийт оюутнуудын 1-р улирлын дүнгийн график**



## Говь-Алтайн АУС-ийн -ийн 1-р дамжааны нийт оюутнуудын 1-р улирлын дүн



Дүгнэлт: Дээрх судалгаанаас авч үзэхэд

АШУУИС-ийн 1-р курсийн нийт оюутан бие бялдар---- дунд зэрэг  
Дорноговь аймгийн АУС 1-р курсийн оюутнуудын бие бялдар ----- дунд зэрэг  
Говь-Алтай аймгийн АУС 1-р курсийн оюутнуудын бие бялдар ----- Муу үнэлгээтэй байгаа нь харагдаж байна.

Үүнээс үзэхэд хөдөө орон нутгийн оюутнуудын бие бялдар хотын сургуультай ялгаагүй байгаа боловч хувьчилсан дүнгээр үзэхэд сайн байна энэ нь тухайн орны цаг агаар хийгээд нутаг орны байршлаас ихээхэн нөлөөтэй болохыг харуулж байна. Тиймээс энэхүү бие бялдарын эрс өөр байгааг дээрх цогц хөтөлбөрөөр шийдэх нь чухал юмаа.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ MICROSOFT ONE DRIVE КАК СРЕДСТВА ПОДДЕРЖКИ ДИСТАНЦИОННОГО ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА» ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ

Титова Елена Петровна, к.б.н, доцент каф. анатомии и биологической антропологии п. РГУФКСМиТ. г. Москва, Россия

Савостьянова Е.Б., к. б. н, профессор каф. анатомии и биологической антропологии РГУФКСМиТ, г. Москва, Россия

Савченко Е.Л., ст.препод, каф. анатомии и биологической антропологии п. РГУФКСМиТ. г. Москва, Россия

**Аннотация.** В статье рассматриваются возможности и особенности использования облачных он-лайн сервисов TypeForm и OneDrive/Excel-online в качестве инструментов (дистанционных средств) в образовательной коммуникации при обучении иностранных студентов на базе элементов мобильных BYOD-технологий в части онлайн-тестирования. Описаны основные операции подготовки, проведения и обработки результатов тестов по сквозной схеме передачи данных из базы TypeForm в среду Excel.

The paper deals with the development of electronic tools aimed to support the distant learning by the example of the manual on the "Human Anatomy", intended for foreign students at the stage of preliminary training. Particular attention is paid to multilingual approach in development of basic competencies such as professional, educational, communicative and IT-competence.

**Ключевые слова:** обучение иностранных студентов, анатомия человека, полилингвальный подход, русский, латинский, английский языки, облачные технологии в образовании, онлайн учебники, презентации, Word-online, Power Point-online, Microsoft One Drive.



**Key words:** foreign students pre-graduate teaching, human anatomy, multilingual approach, Russian, Latin, English, cloud resources in education, BYOD, online tutorials, presentations, Word-online, PowerPoint-online, Microsoft OneDrive.

**Цель и задачи исследования.** Широкое распространение современных систем телекоммуникации делает реальным их использование в образовательной коммуникации и освобождает от необходимости использования компьютерных классов, зачастую являющихся дефицитным ресурсом, позволяет вывести образовательно-профессиональную коммуникацию за пределы учебных аудиторий. Появляется возможность разработки, организации и проведения отдельных фреймов образовательного процесса в асинхронном режиме. Для иностранных студентов на начальном этапе обучения, в условиях, когда за короткий срок необходимо в одновременно освоить основы русского языка и профильного предмета, это означает возможность оптимального планирования своих занятий и увеличение объемов самостоятельной работы за счет рационализации использования времени.

Основной проблемой, которая может быть эффективно решена при опоре на BYOD-технологии, является организация контроля уровня освоения темы, раздела, модуля или курса. В традиционной схеме эта задача решается в форме устных опросов, письменных работ или компьютерных тестов, что требует одновременного присутствия преподавателя и студентов в одном месте, определенного уровня дисциплины, отличается одним и тем же темпом, периодом времени и, что самое главное, ограниченным числом повторных попыток.

Главной задачей обучения иностранных студентов на этапе подготовки является интенсивное освоение обучающимися профессиональных терминов не только на русском, но и на других языках. Актуальным становится использование элементов дистантного подхода на основе современных ИКТ, в частности – сетевых ресурсов Microsoft One Drive – Word-online, Power Point и Excel-online, в том числе – с элементами BYOD (Bring Your Own Device) методик.

**Методы и организация исследований.** Разработка выполнялась как кооперированный межпредметный проект преподавателями анатомии, латинского языка и информационных технологий с участием студентов.

Информационные продукты размещены на облачном сетевом диске Microsoft SkyDrive. Это удобная форма интерфейса, повторяющая стандартную структуру папок ОС Windows, развитый сервис, а также наличие сетевых версий основных компонент пакета Microsoft Office.

В состав УМК «Анатомия человека» для иностранных студентов, проходящих предварительное обучение на этапе подготовки, входят учебное пособие и сборник контрольных заданий и тестов, изданные в традиционной форме на твердом носителе, также подготовлены их электронные версии. Основной задачей электронного информационно-образовательного ресурса «Анатомия. Опорно-двигательный аппарат» является помощь в усвоении студентами базовых понятий при изучении анатомии человека, в частности – опорно-двигательного аппарата, в режиме самостоятельных занятий. Представленный материал позволяет работать как в аудитории, так и самостоятельно.

С целью расширения языкового спектра профессиональной коммуникации обучающихся, и облегчения освоения профессиональной лексики, терминологии и фразеологии в состав пособия включены специальные таблицы анатомических терминов на русском, латинском и английском языках. Эти элементы допускают использование данного пособия также и для поддержки изучения ряда языковых дисциплин.

В дополнение к учебнику выпущен сборник контрольных заданий и тестов, а на его основе готовится комплект электронных форм тестирования, выполнен отбор базового корпуса терминов по анатомии и формирование набора вопросов. Особенностью сборника является применение в нем полилингвальной схемы

формирования базового корпуса профессиональной лексики. В состав заданий включены упражнения, ориентированные на изучение специальной терминологии на русском, латинском, английском и дополнительном (родном языке обучающегося) языках. Сборник построен на основе набора стандартизованных форм контроля знаний обучающихся. В том числе – ответы на вопросы (викторина), заполнение пробелов, тесты на соответствие, множественный выбор и структурные схемы. В сборнике широко использованы табличные формы полилингвальных словарей профессиональной лексики.[3, 12с.]

**Задание 132. Общие термины. Заполните таблицу – выполните перевод русских терминов на латинский язык.**

ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ – NOMINA GENERALIA			
Русский	Латинский	Русский	Латинский
Вертикальный		Краниальный	
Горизонтальный		Каудальный	
Фронтальный		Вентральный	
Срединный		Дорсальный	
Правый		Латеральный	
Левый		Верхний	
Медиальный		Нижний	
Сагиттальный			

Рисунок 1-Пример таблицы минисловаря для пары языков русский - латинский.

Значительное место в сборнике контрольных заданий и тестов занимают упражнения в табличной форме. Таблицы представляют собой мини-словари. Задание состоит в том, чтобы, используя название некоторого объекта на одном языке, дать его название на другом языке. В первую очередь это минисловари типа русский – латинский (см. **Error! Reference source not found.1**) и латинский – русский, а также пары с английским языком[1, с.490-502 ]

Иллюстрированные тетралингвальные тесты типа минисловаря в компактной форме содержат большой объем языкового материала. Иллюстрации оказывают визуальную поддержку и способствуют упрочнению зрительно-ассоциативных связей при изучении объекта и решении тестов.

Также данная работа служит основой для конструирования систем тестовых заданий с применением специальных программных инструментов. В частности, проведена разработка макета комплекта билингвальных тестов из набора {русский, латинский, английский, арабский, испанский} языков. Макет включает в себя базу вопросов, набор средств для подготовки к тестам (тренажеры) и вариантов тестов. Комплект программ выполнен в виде рабочей книги Excel, содержащей листы, где размещены:

- 1.База контрольных вопросов с 5-ю вариантами ответов.
- 2.Тренажер для подготовки к тестированию в режиме сопровождения изучения основного пособия.
- 3.Тренажер с рандомизированным порядком вопросов для усиленного режима тестирования.
- 4.Генератор вариантов тестов.
- 5.Набор вариантов тестов.

Облегченный режим предполагает отработку вопросов по минимодулям, соответствующим параграфам основного учебного пособия, параллельно процессу чтения текста. В таком режиме, изучив содержание параграфа, студент сразу же может пройти самоконтроль и определить, насколько он усвоил содержание и готов пройти по

нему зачет на занятии. При этом физического присутствия преподавателя не требуется. Его контрольная функция опосредована программой. Правильность ответов во всех тренажерах сразу выводится на экран компьютера. Таким образом, студент сам контролирует и оценивает свои знания.[2, с.124-129]

Очевидно, что подобные компьютерные тренажеры берут на себя роль преподавателя при самостоятельной работе студентов – иностранцев, предоставляя им хорошую возможность детально разобраться в сложностях основных понятий, применять которые им понадобится на занятиях в аудитории и при контрольном тестировании преподавателем в аудитории и дистанционно. На основе вопросов тренажеров можно легко создавать неограниченное число вариантов индивидуальных тестов. Это исключает субъективную оценку со стороны преподавателя, и позволяет быстро и объективно оценить знания .

Через ссылку на странице Интернет-кабинета преподавателя студент получает доступ к навигационной странице комплекса, расположенной в соответствующей папке OneDrive. На этой странице элементы содержания оформлены в виде гиперссылок на соответствующие элементы – конспекты, презентации, тренажеры и варианты тестов.[4, с.116-120 ]

#### **Выводы.**

На основе проведенных экспериментов делается вывод об эффективности предложенной методики для дистанционного контроля уровня знаний студентов

На факультетах с преподаванием дисциплин медицинского профиля, необходимо создание полилингвальных авторских информационных продуктов, включающих как традиционные пособия на бумажных носителях, так и в электронной форме. Для размещения электронных СИМП перспективно использование сетевых хранилищ, типа Microsoft OneDrive.

#### **Литература**

1. Матухин П.Г., Провоторова Е.А., Титова Е.П. Концепция BYOD как основа гипертекстовых процедур HARP-E для поддержки лингвокомпьютерного моделирования коммуникативного профиля специалистов медицинских и гуманитарных направлений разных форм обучения // Материалы XII Международной научно-практической конференции "Проблемы непрерывного образования: проектирование, управление, функционирование" г. Липецк, 2014 г. , с. 116 – 119.

2. Провоторова Е.А., Титова Е.П., Матухин П.Г., Сарычева Н.Н. Кооперированные ИТ-проекты как технология лингвокомпьютерного моделирования языкового профиля специалиста. // Сборник научных трудов «Современные технологии и тактики в преподавании профессионально-ориентированного иностранного языка». Вып. 1. М.: РУДН, 2013 г. с. 124 - 129

3. Титова Е.П., Матухин П.Г., Провоторова Е.А., Якушев В.В., Анохина Е.В. АППАРАТ ДВИЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА. Сборник контрольных заданий и тестов для иностранных студентов. (Русский, латинский, английский и доп. языки): Учебное пособие [Электронный ресурс] РТО. – М.:ОФЭРНиО ИНИМ РАО, База данных. Инв.№19345. 01.07. 2013 – 12 с.

4. Титова Е.П., Савостьянова Е.Б., Матухин П.Г., Савченко Е.Л. Полилингвальный подход подготовки студентов-иностранцев на начальном этапе обучения в Российской Федерации. Материалы XV Международной научно-практической конференции Гуманитарного университета «Российский человек в разломе эпох». Екатеринбург, 2012 г., Т. 2, с. 498 – 502.

## ТАРХИНЫ СААТАЙ ХҮҮХДИЙН ӨӨРТӨӨ ҮЙЛЧЛЭХ ЧАДВАРЫГ СУДАЛСАН ҮР ДҮНГЭЭС

Р.Түвшинжаргал, докторант, ҮБТДС-ийн БТЭАЗүйн тэнхимийн багш  
Я.Цэвээнлхазал (Ph.D, дэд профессор)

**Abstract.** We researched the self-care ability of the children with cerebral palsy on the example of movements such as dressing, washing hands, brushing teeth, feeding and toileting. The experiment allowed us to study the each ability using the particular movements. We used the mathematical statistics methods to conclude the result of the analysis and all data was set on the charts and diagramms. This experiment was carried out in accordance with the training principles to teach the movements such as from lacing the shoes to wearing the shoes.

**Key words.** Cerebral palsy, movement feature, Gross Motor Function Measure /GMFM 88/, loss of movement, physical therapy, physical exercises.

### Нэг. Тархины саа өвчний тухай товчхон

Хөдөлгөөнийг энгийн ба нарийн гэж ангилдаг. Энгийн хөдөлгөөнүүд нь (gross motor) толгой даах, эргэж хөрвөх, суух, дөрвөн хөллөх, мөлхөх, өвдөглөх, босох, явах хөдөлгөөнүүд ордог бол, нарийн хөдөлгөөнүүд нь (fine motor) гараар юм барих, хувцас тайлах, хувцас өмсөх, зураг зурах, гурил, шавар зуурах, хөгжим тоглох зэрэг болно.

Тархины саа өвчин үүсгэдэг шалтгаануудыг эрдэмтэд судлан тогтоосоор байна. Тухайлбал, жирэмсэн үедээ ямар нэгэн халдвар (toxoplasmosis, rubella, cytomegalovirus, herpes) авах, үрэвсэлт өвчнөөр өвдөх, хордох (methyl mercury), эх ургийн цусны үл нийцэл, эх архаг өвчтэй байх болон 40-өөс дээш, 20-оос доош настай эхээс төрсөн болон ихэр төрсөн нярай саа өвчнөөр илүү өвчилдөг болох нь илэрчээ. Ялангуяа төрөхийн өмнөх хүчин зүйлс нь нийт хүчин зүйлийн 75 хувийг эзэлдэг байна. Тархины саа өвчний үед хөдөлгөөнд өөрчлөлт орж, хөдөлгөөний бэрхшээл, дутуу хөгжил, хоцрогдол, булчингийн чангарал, суларлууд болон хатангишрал бий болдог.

### Хоёр. Тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадварыг сайжруулах зарим арга зам, боломжууд

Бид тархины саатай хүүхдийн хөдөлгөөний онцлогийг илрүүлэх ажлыг Улаанбаатар хотын хүүхдийн сувиллын цэцэрлэг яслийн 10-р цогцолбор дээр 3-7 насны тархины саа өвчтэй хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадварыг судлаж тогтоосон юм.

Тэдний өөрөө үйлчлэх чадварыг хувцас тайлах ба өмсөх, гар, нүүр, шүдээ угаах, арчих, хооллох, бие засах зэрэг чадваруудаар дамжуулан чадвар тус бүрийг хөдөлгөөний тодорхой үйлдэл шалгуураар судлан тогтоож үр дүнг гаргав. Тодруулбал, тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадварыг хувцас тайлах (ерөнхий үйл үйлдлүүдийн хөдөлгөөний 7 шалгуур), хувцас өмсөх (7), гар, нүүр, шүдээ угаах (4), хооллох (9), бие засах (4), бүгд 31 шалгуураар судалж, хөдөлгөөнийг сайжруулах арга замыг тодорхойлох оролдлого хийлээ. Тайлбар өөртөө үйлчлэх чадварыг (0 оноо нь өөртөө бие даан үйлчлэх чадваргүй, 2 оноо нь өөртөө бусдын дэмжлэгээр үйлчлэх чадвартай, 3 оноо нь өөртөө бие үйлчлэх чадвартай) гэсэн гурван шалгуураар үнэлгээг хийсэн болно.

Тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадварын онцлог

Хүснэгт №1

Д/д	Ерөнхий үйл, үйлдлүүдийн хөдөлгөөний шалгуур	Дасгалын өмнө			Дүн	Дасгалын дараа			Дүн	Хөдөлгөөн нь сайжирч буй үйлдлийн тоо			
		0	2	3		0	2	3		0	2	3	Дүн
1	Хувцас тайлах	105	2	5	112	80	19	13	112	25	17	8	50
2	Хувцас өмсөх	108	2	2	112	93	9	10	112	15	7	8	30
3	Угаах	54	8	2	64	36	17	11	64	18	11	9	38
4	Хооллох	75	7	62	144	60	9	75	144	17	4	17	38
5	Бие засах	49	4	11	64	41	9	14	64	8	5	5	18
Бүгд		391	23	82	496	310	63	123	496	83	44	47	174

Тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадварыг хувцас тайлах ба өмсөх, гар, нүүр, шүдээ угаах, арчих, хооллох, бие засах чиглэлээр судалж, тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадварын онцлогийг илрүүлэн тэдгээрийг сайжруулах арга зам, боломжийг тодорхойлох эрэл хайлт хийлээ.

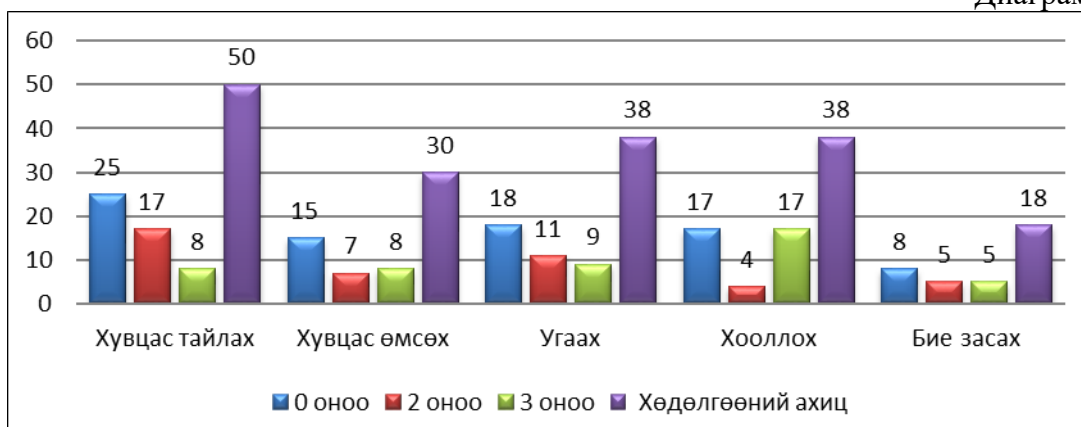
Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн өөртөө үйлчлэх хөдөлгөөний чадвар биеийн тамирын дасгал сургуулилт хийлгэхийн өмнө өөртөө үйлчлэх чадваргүй 391 тохиолдол байв. Биеийн тамирын дасгалын дараа 310 болон цөөрч тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадвар 62.5 хувиар нэмэгдлээ.

Төлөвшүүлэх туршилтын үр дүнд нийт 174 тохиолдолд өөртөө үйлчлэх чадвар ахиж нэмэгдэв. Судалгаанд хамрагдсан нийт хүүхдийн 35.08 хувь болж өсчээ. Энэ нь туршилт судалгааны ажилд биеийн тамирын эмчилгээ, хөдөлгөөн засал хийсний үр дүн болохыг судалгааны үр дүн дахин харуулж байна.

Бид тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадварыг судлаад эхлээд өөртөө үйлчлэх чадварын төлөв байдлыг тогтоож, онцлогийг нь илрүүлээд, өөртөө үйлчлэх чадварыг нь нэмэгдүүлэх ажлыг тархины саатай хүүхдийн хөдөлгөөний бэрхшээлийн онцлогт тохируулан зохион байгуулахыг чухалчлан үзсэн юм.

Тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадварын ахиц

Диаграмм №1



Өөртөө үйлчлэх чадварыг 0, 2, 3 онооны түвшинд тоон үзүүлэлтээр гаргаж ахицын чанарыг өөртөө үйлчлэх чадвартай, өөртөө бусдын дэмжлэгээр үйлчлэх чадвартай, өөртөө бие даан үйлчлэх чадвартай гэсэн гурван ангиллаар гаргаж үзэхэд, 0 оноо буюу өөртөө үйлчлэх чадваргүй хүүхэд 8 байснаа 25 болж, 2 оноо буюу өөртөө

бусдын дэмжлэгээр үйлчлэх чадвартай хүүхэд 4 байснаа 17 болж, 3 оноо буюу өөртөө бие даан үйлчлэх чадвартай хүүхэд 5 байснаа 17 болж тус тус нэмэгджээ.

Хүүхдийн тоо чадахгүйгээс чаддагт нэмэгдэн шилжиж байгаа нь биеийн тамирын дасгалын үр дүн, ач холбогдол болохыг судалгаа харууллаа. Ийнхүү бид өөртөө үйлчлэх чадварыг нэмэгдүүлэх туршилтыг байдлыг тогтоохоос төлөвшүүлэхэд, түүнээс магадлахад шилжих замаар зохион байгуулсан нь тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадвар сайжрах нэн чухал нөхцөл, боломж болж байсныг онцлон тэмдэглэж байна.

Тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадварын хөгжүүлэх дасгалуудын үр дүн  
Хүснэгт №2

Д/д	Өөртөө үйлчлэх чадварын төрлүүд	Биеийн тамирын дасгал хөдөлгөөний төрлүүд (хувиар %)							Хөдөлгөөн сайжралын хувь (%)
		Шагай атгах, няслах дасгалууд	Чимхүүрээр чимхэх дасгалууд	Дүрс тохируулан өрөх дасгалууд	Товч товчлох, тайлах дасгалууд	Үдээс сүвлэх, тайлах, үдэх дасгалууд	Эвлүүлэх, угсрах, өрөх тоглоомууд	Эрхи тоолж эргүүлэх дасгалууд	
1	Хувцас тайлах (7)	3.2	2.0	5.0	8.0	4.4	3.7	4.6	22.9
2	Хувцас өмсөх (7)	3.0	1.8	4.9	7.5	4.0	3.0	3.9	14.3
3	Гар нүүр, шүд угаах (4)	2.8	1.3	4.6	7.0	3.9	2.5	3.0	34.9
4	Хооллох (9)	2.5	1.6	4.7	6.8	2.8	2.0	2.5	56.9
5	Бие засах (4)	2.0	1.9	3.9	5.9	3.7	3.4	3.5	31.3
Үр дүн		2.7	1.7	4.5	7.0	3.7	2.9	3.5	27.4

Хүснэгт №2 нь тархины саатай хүүхдийн хувцас тайлах чадварт ямар ямар дасгалууд хэрхэн нөлөөлдгийг харуулж байна. Тухайлбал, хувцас тайлах чадварт шагай атгах, няслах дасгалууд 3.2%, чимхүүрээр чимхэх дасгалууд 2.0%, дүрс тохируулан өрөх дасгалууд 5.0%, товч товчлох, тайлах дасгалууд 8.0%, үдээс сүвлэх, тайлах, үдэх дасгалууд 4.4%, эвлүүлэх, угсрах, өрөх тоглоомууд 3.7%, эрхи тоолж эргүүлэх дасгалууд 4.6% тус тус нөлөөлж, эдгээр дасгалуудын үр дүнд хувцас тайлах чадвар 22.9% -иар сайжирч чаджээ.

Хувцас өмсөх чадварт шагай атгах, няслах дасгалууд 3.0%, чимхүүрээр чимхэх дасгалууд 1.8%, дүрс тохируулан өрөх дасгалууд 4.9%, товч товчлох, тайлах дасгалууд 7.5%, үдээс сүвлэх, тайлах, үдэх дасгалууд 4.0%, эвлүүлэх, угсрах, өрөх тоглоомууд 3.0%, эрхи тоолж эргүүлэх дасгалууд 3.9% тус тус нөлөөлж, эдгээр дасгалуудын үр дүнд хувцас өмсөх чадвар 14.3% нэмэгдсэн байна.

Гар, нүүр, шүд угаах, арчих чадварт шагай атгах, няслах дасгалууд 2.8%, чимхүүрээр чимхэх дасгалууд 1.3%, дүрс тохируулан өрөх дасгалууд 4.6%, товч товчлох, тайлах дасгалууд 7.0%, үдээс сүвлэх, тайлах, үдэх дасгалууд 3.9%, эвлүүлэх, угсрах, өрөх тоглоомууд 2.5%, эрхи тоолж эргүүлэх дасгалууд 3.0% тус тус нөлөөлж, эдгээр дасгалуудын үр дүнд гар, нүүр, шүд угаах, арчих чадвар 34.9% нэмэгдэж чаджээ.

Хооллох чадварт шагай атгах, няслах дасгалууд 2.5%, чимхүүрээр чимхэх дасгалууд 1.6%, дүрс тохируулан өрөх дасгалууд 4.7%, товч товчлох, тайлах дасгалууд 6.8%, үдээс сүвлэх, тайлах, үдэх дасгалууд 2.8%, эвлүүлэх, угсрах, өрөх тоглоомууд 2.0%, эрхи тоолж эргүүлэх дасгалууд 2.5% тус тус нөлөөлж, эдгээр дасгалуудын үр дүнд хооллох чадвар 56.9% нэмэгджээ.

Бие засах чадварт шагай атгах, няслах дасгалууд 2.0%, чимхүүрээр чимхэх дасгалууд 1.9%, дүрс тохируулан өрөх дасгалууд 3.9%, товч товчлох, тайлах дасгалууд 5.9%, үдээс сүвлэх, тайлах, үдэх дасгалууд 3.7%, эвлүүлэх, угсрах, өрөх тоглоомууд

3.4%, эрхи тоолж эргүүлэх дасгалууд 3.5% тус тус нөлөөлж, эдгээр дасгалуудын үр дүнд бие засах чадвар 31.3%-иар сайжирч, тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадвар 27.4%-иар ахиж чадсан нь бидний судалгааны ажлын явцад биеийн тамирын эмчилгээ, дасгал, хөдөлгөөний заслууд тархины саатай хүүхдэд эергээр нөлөөлж, тэдний өөртөө үйлчлэх чадварыг ахиулж, улмаар бие дааж амьдрахад нь нэн чухал ач холбогдолтой болохыг судалгааны явц харуулсаар байлаа.

Ийнхүү бидний судалгааны үр дүнд тархины саатай хүүхдийн хөдөлгөөний сайжралд биеийн тамирын дасгалууд онцгой үүрэг гүйцэтгэж, хөдөлгөөний заслын арга хэрэгсэл болж чаддагийг тогтоож өгсөнд туршилтын ажлын гол агуулга, үр дүн ач холбогдол оршиж байна гэж үзлээ.

**ДҮГНЭЛТ.**Тархины саа өвчний үед эмийн бус аргаар буюу биеийн тамирын дасгал, сургуулилтыг хийлгэснээр хүүхдийн хөдөлгөөнд сайжрал гарч болдгийг бидний судалгаа, туршилт харууллаа. Үүнийг туршилт судалгааны явцад тархины саатай хүүхдийн гарын нарийн хөдөлгөөний чадвар ахиж, өөртөө үйлчлэх, үйлдэл хийх, зохион бүтээх, угсрах, шагай няслах зэрэг хөдөлгөөний эвсэл бий болж, хөдөлгөөний заслын үр дүн жилээс жилд сайжирч байлаа.

Тархины саатай хүүхдийн өөртөө үйлчлэх чадварыг хувцас тайлах ба өмсөх, гар, нүүр, шүдээ угаах, арчих, хооллох, бие засах чиглэлээр судалж, хөдөлгөөн заслыг зохион байгуулсан юм. Хөдөлгөөн засалд дасгал хөдөлгөөнийг тоглоомын аргаар явуулж, тодорхой үр дүнд хүрч байлаа. Жишээлбэл, хувцас тайлах чадварт шагай атгах, няслах дасгалууд 3.2 хувь, чимхүүрээр шүр сувдыг түүх дасгалууд 2 хувиар, мөн хувцас өмсөх чадварт шагай атгах, няслах дасгалууд 3 хувь, чимхүүрээр шүр сувдыг түүх дасгалууд 1.8 хувиар эергээр нөлөөлж, хөдөлгөөн заслын үр дүнг сайжруулж байлаа. Ийнхүү хөдөлгөөн заслын дасгал хөдөлгөөнийг тодорхой эрэмбэ дараалалтай, тасралтгүй явуулж, дасгал хөдөлгөөний тогтолцоог оновчтой боловсруулж чадснаар тархины саатай хүүхдийн хөдөлгөөнийг сайжруулах бүрэн боломж байгаа нь бидний судалгааны ажлын явцад тогтоогдож байна.

#### **АШИГЛАСАН НОМ, ЭХ СУРВАЛЖ**

1. Алтанцэцэг, Л.(2012) (2015). Бие бялдрын хүмүүжлийн онол, арга зүй. УБ: Адмон.
2. Баатар,Т., Бат-Эрдэнэ, Ш.,& Гүндэгмаа,Л. (2004).Бие бялдрын нөхөн сэргээлт.УБ: Адмон.
3. Балжинням, Э. (2009). Сэргээн засах судлал. УБ:
4. Батжаргал, Ц.,& Буянжаргал, Г. (2003). *Идэвхитэй хөдөлгөөн ба хөгжил*.УБ:ВСИ хэвлэлийн газар.
5. Батжаргал, Ц. (2003). *Хөдөлгөөний бэрхшээлтэй хүүхдийн онцлог, тэдэнтэй ажиллах арга барил*. УБ:
6. Отгонбаяр, П. (1998). *Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдийг судлах, үнэлэх аргазүй*. УБ:УХГ.
7. Отгонбаяр, П. (1998). *Хүүхдийн тархины саа өвчний тархалт, түүнийг бага насны хүүхдэд эрт илрүүлэх нь*. (Докторын диссертаци. Анагаахын Шинжлэх Ухааны Их Сургууль) УБ:
8. Зоригт,Н.,Цогтбаатар, Л., Баатар, Т., Эрдэнэчимэг, Ч.,(2002) *Биеийн тамир эмчилгээ*. УБ: Адмон.
9. Лхагвасүрэн,Г.(2002).*Спортын дасгалжуулалтын онолын үндэс*. УБ: Адмон
10. Түвшинжаргал, Р. (2014) “Иллэг заслын бүтэц зүй”,УБ: Адмон принт. 16.0 х.х
11. Түвшинжаргал, Р.,&Балжинням, Э. (2016) “Тархины саа өвчтэй хүүхдийн онцлог шинж, засал хийх дасгалууд”,УБ:Офсет хэвлэл.
12. Цэвээнлхазал, Я.(2016). *Хувь хүүхдийн хөгжлийн дэмжих заслын аргууд*. УБ:”Үсэг” хэвлэлийн газар.
13. Цэвээнлхазал, Я.,&Түвшинжаргал, Р.,(2016). *Хүүхдийн урмыг сэтгэлээр дэмжихүй*. УБ: Үсэг хэвлэлийн газар.

# STUDENTS STUDIED THE KNOWLEDGE AND ATTITUDES ABOUT DRUG USE

By: **UJIN A.**, 1<sup>th</sup> courses student of Physical Education

**Abstract.** The survey is tended to make a research on students' knowledge and tendency of drug. The survey was taken and collected from 50 students who are in the 2-4<sup>th</sup> courses in major of Physical Education and Health at the School of Physical Education of the Mongolian State University of Teachers. On the basis of information collected in the above survey process, I wanted to make a conclusion on knowledge and tendency of drug by the students. As a result of a survey, it is shown that the students have good knowledge on drug and their tendency to the drug right. But, a few number of people amongst their friends use greenery and types of doping and it is high risked. So, with a view to apart the students from bad habits such as drug, we need to strengthen the tendency of the students to be apart from drug passing through our curriculum with content against drugs.

**Key words:** , drug , conclusion on knowledge , drug right , greenery, types of doping, habits

Мансууруулах бодис гэдэг нь хүний бие махбодод орсныхоо дараа хүний уураг тархи, мэдрэл сэтгэхүйд хүчтэй хор нөлөө үзүүлдэг химийн болон ургамлын гаралтай бодис юм. Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллагын (ДЭМБ) тодорхойлсноор “Мансууруулах бодис” гэдэг нь биеийн бүтэц, үйл ажиллагааг ямар нэг замаар өөрчлөх шингэн, хатуу, хийн байдалтай зүйл гэжээ. Мансууруулах бодис хэрэглэх нь мансуурах, донтох, сэтгэлийн гаж хөөрөлд орох, гуньж гутрах зэргээр сэтгэл мэдрэлийн хэвийн үйл ажиллагааг алдагдуулна.

Манай оронтой хил залгаа орших зарим муж, хотод хар тамхины хэрэглээ маш өндөр байна. Энэ нь мансууруулах бодис хэрэглэгчдийг мансууруулах бодисоор хангах болон хууль бус наймаа бий болох эрсдэлийг бидэнд сануулж байна. Сүүлийн үед манай улсад өсвөр үеийнхний дунд хорт бодисыг санаатай болон санамсаргүйгээр сонирхож, янз бүрийн хэлбэрээр хэрэглэх явдал хүүхэд, залуучуудын дунд өсөн нэмэгдсээр байна. Иймээс оюутнуудын мансууруулах бодисын талаарх мэдлэг, түүнд хандах хандлагыг судлах нь ирээдүйн биеийн тамирын багш нарыг бэлтгэх менежментийг сайжруулахад чухал мэдээлэл болж өгөх юм.

**Судалгааны ажлын зорилго.** Оюутнуудын мансууруулах бодисын талаархи мэдлэг, түүнд хандах хандлагыг судлахад оршино.

## Судалгааны ажлын арга зүй

- Санамсаргүй түүврийн аргаар уг судалгааг авсан болно.
- Фокус бүлгийн ярилцлага, санал асуулга, баримт бичгийн шинжилгээ, асуулга зэрэг эмперик судалгааны аргуудыг ашиглан дээрх судалгааг явуулж, математик статистикийн аргаар үр дүнг боловсруулав.

## Судалгааны объект

Хамрагдах хүрээ	Хамрагдсан оюутны тоо
БТБ-ийн 2-р дамжааны оюутнууд	25
БТБ-ийн 4-р дамжааны оюутнууд	25

## Судалгааны боловсруулалт, үр дүн

1-р асуулт: Мансууруулах бодис гэж юуг хэлэх вэ? , хорт зуршил мөн үү? гэсэн асуултанд хариулсан байдлыг авч үзвэл дараах байдлаар хариулсан байна.

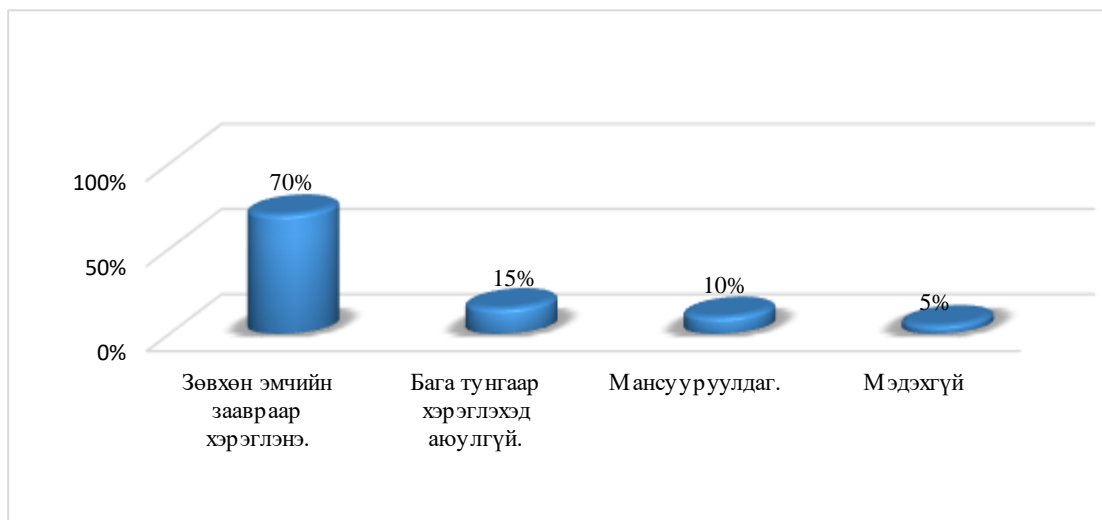
1. Мансууруулах бодис нь хүний уураг тархи, мэдрэл сэтгэхүйд хүчтэй хор нөлөө үзүүлдэг.
2. Мансуурах, Донтох, Сэтгэлийн гаж хөөрөлд орох, гуньж гутрах зэргээр сэтгэл мэдрэлийн хэвийн үйл ажиллагааг алдагдуулдаг.



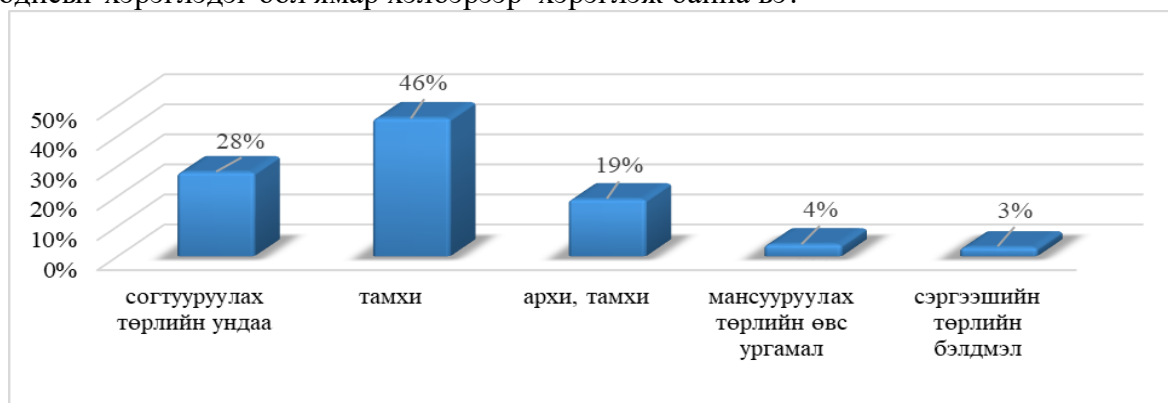
3. Хэрэглээ болсон бол хорт зуршил болно.
4. Хүний ухамсрыг доройтуулдаг.
5. ХДХВ\ДОХ тараах шалтгаан болж, ямагт сөрөг үр дагавар дагуулдаг.
6. Хүний амь насыг цагаас нь эрт авч оддог.

Хариулсан байдлаас үзвэл мансууруулах бодисын талаарх мэдлэг сайн байна гэж дүгнэлээ.

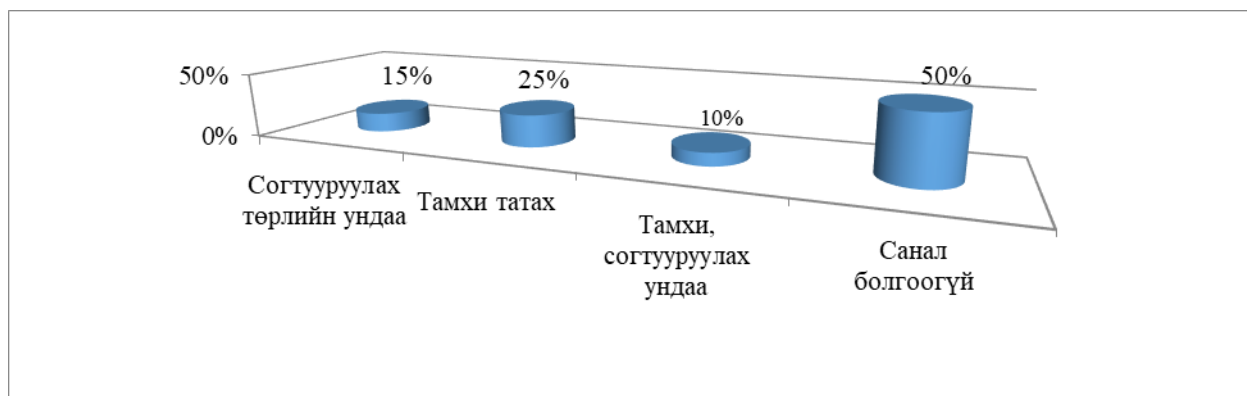
2-р асуулт: Та сэтгэц нөлөөт эм бэлдмэлүүд (нойрсуулах, сэргээх эм бэлдмэл)-ийн талаар ямар бодолтой байдаг вэ?



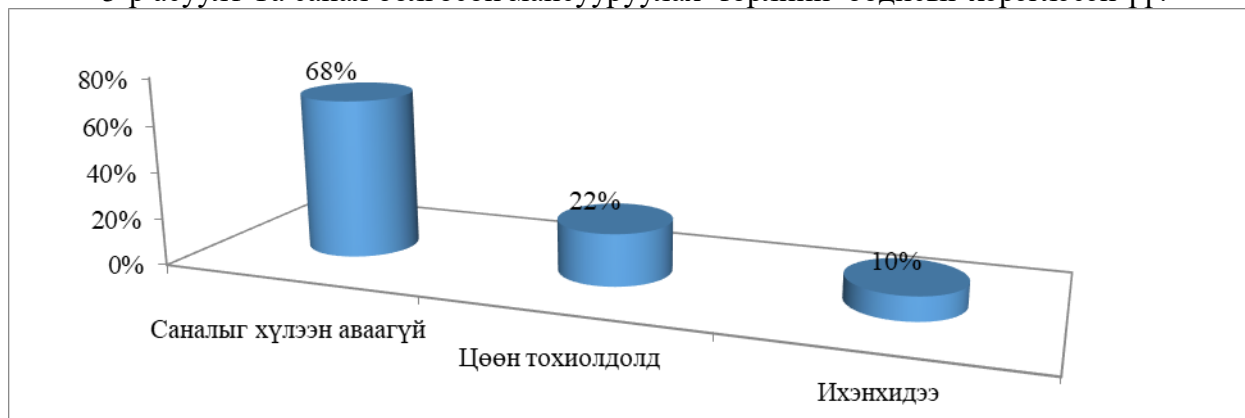
3-р асуулт Чиний таньдаг хүмүүс болон найз нөхдийн хүрээний дунд мансууруулах бодисыг хэрэглэдэг бол ямар хэлбэрээр хэрэглэж байна вэ?



4-р асуулт Чамайг мансууруулах төрлийн ямар бодисыг хэрэглэж үзэхийг санал болгож байсан бэ?



### 5-р асуулт Та санал болгосон мансууруулах төрлийн бодисыг хэрэглэсэн үү?



6-р асуулт Та мансууруулах бодис хэрэглэгчдийн тоог бууруулах болон урьдчилан сэргийлэхэд Монгол оронд ямар арга хэмжээг аваасай гэж бодож явдаг вэ?

- Бар, цэнгээний газруудыг цөөлж, залуучуудыг чөлөөт цагаа зөв боловсон өнгөрөөх газруудыг олноор байгуулах
- Мансууруулах бодисын талаархи хууль тогтоомжийг чангатгах хэрэгтэй.
- Мансууруулах бодисын хор хөнөөлийг мэдээллийн хэрэгслээр өргөн сурталчилах, мансууруулах бодисын хэрэглээг харуулсан киног телевизороор гаргахгүй байх
- Хүмүүсийг хорт зуршлаас хол байлгах тал дээр засгийн газраас олон нийтийг хамарсан арга хэмжээнүүдийг тогтмол явуулж байх гэсэн хариултуудыг өгсөн байна

#### Дүгнэлт

- Оюутнуудын мансууруулах бодисын талаархи мэдлэг, төсөөлөл, хор хөнөөлийг тодорхой түвшинд мэддэг бөгөөд цаашид хорт зуршлыг хэрэглэхгүй байх болон бусдын ятгалганд орохгүй байх хандлагатай байгаа нь сайшаалтай байна.
- Гэвч өөрийн найз нөхөд болон таньдаг хүмүүсийн дунд мансууруулах төрлийн бодис хэрэглэж үзсэн болон хэрэглэдэг хүмүүс цөөн тоотой ч гэсэн байгаа нь эрсдэлтэй хүчин зүйлийг бий болгож байна.
- Иймээс хорт зуршлаас оюутан залуучуудыг хол байлгахын тулд төрөл бүрийн сурталчилгаагаар дамжуулан мансууруулах бодисын хор хөнөөлийн талаархи мэдлэг, түүнээс татгалзах хандлагыг нь улам батжуулах хэрэгтэй байна.

#### Ном зүй

- Алтанцэцэг, Д., Баяр, О., (2002) “Эрүүл амьдарч хорт зуршлаас татгалзъя” Монгол Зөн УБ
- Удвал, Д., Оюун, Б., Оюунчимэг, Д., Оргил, Б. (2004) “Өсвөр үеийн эрүүл мэнд” Д УБ
- Эрдэнэбаяр, Л., (1997) “Донтолт ба түүний үр дагавар” УБ

## ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА ФИЗКУЛЬТУРНОГО ПРОФИЛЯ

Харитоновна Е.А., Зубарева Е.В., Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград, Россия

**Аннотация.** Проведено исследование интегральных показателей уровня здоровья и адаптационного потенциала у студентов вуза физического профиля. Сделан вывод о том, что уровень здоровья у девушек в среднем выше, чем у юношей, но, вместе с тем, адаптационные резервы у них несколько ниже, что может приводить к срыву адаптации, несмотря на более высокие исходные показатели уровня здоровья.

**Актуальность.** Эффективная подготовка специалистов в вузе невозможна без интенсивного и напряженного умственного труда, требующего определенного уровня здоровья. Вместе с тем, в студенческие годы юноши и девушки подвергаются повышенным психологическим и эмоциональным нагрузкам, переутомляются, зачастую не соблюдают режим дня и питания, что сказывается на функциональных возможностях организма и может привести к срыву адаптации, провоцирующему появление соматической патологии (Т.А. Мишкова, 2010; С.В. Мусина и др., 2015; И.П. Флянку, 2017 и др.).

Вопреки устоявшемуся мнению о пользе регулярной физической нагрузки, студенты физкультурного вуза наиболее подвержены риску возникновения заболеваний. Сложность обучения в спортивном вузе состоит в том, что на фоне умственного напряжения, на организм студента выпадает значительная физическая нагрузка, требующая высоких энергетических затрат (В.Г. Двоеносов и др., 2015; С.В. Мусина, 2015; Д. Э. Тудунова и др., 2017; И.П. Флянку и др., 2017). Это касается не только студентов - спортсменов, но и студентов физкультурного вуза, не тренирующихся в спортивных секциях, поскольку, в силу специфики вуза, количество часов, отведенных на спортивную деятельность в учебном плане, значительно превышает таковую в высших учебных заведениях других профилей.

В литературе также приводятся данные о полиморфических различиях в уровнях здоровья обучающихся (И.П.Флянку и др., 2017), а также о том, что занятия физической культурой и спортом способствуют укреплению здоровья и повышению уровня адаптационного потенциала организма (Т.М.Любошенко, И.П. Флянку, 2016; Д.Э. Тудунова, Б.Б. Дугаров, О.Н. Хромова, 2017). При этом, как правило, не учитывается интенсивность физической активности, которую можно рекомендовать как оптимальную для улучшения функционального состояния организма молодежи.

Неблагоприятные тенденции в состоянии здоровья студенческой молодежи заставляют внедрять в практику методы индивидуальной оценки риска нарушения здоровья. В основе большинства этих методов в качестве интегративной оценки состояния здоровья лежит показатель адаптационного потенциала организма. При этом здоровье рассматривается как способность организма адаптироваться к условиям внешней среды, а болезнь - как результат срыва адаптации. Адаптивные реакции организма обычно оценивают преимущественно по показателям системы кровообращения.

Сравнительный анализ диагностической эффективности различных методов количественной оценки индивидуального здоровья, используемых на практике (Л.Э. Безматерных, В.П. Куликов, 1998) позволяет сделать заключение о высокой надежности двух методов: экспресс-оценки уровня здоровья по Г.Л. Апанасенко (2000) и определение адаптационного потенциала по методу Р.М. Баевского (1987). Оба метода, обладая достаточной информативностью, приемлемы для практического использования, так как не требуют специальной аппаратуры и могут быть предложены в качестве методов индивидуальной оценки по определению риска нарушения здоровья студенческой молодежи с целью своевременного его предупреждения.

**Цель исследования.** Целью данной работы стало определение уровней здоровья и адаптационного потенциала студентов физкультурного вуза обоего пола.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 32 студента (15 юношей и 17 девушек) 3 курса Волгоградской государственной академии физической культуры в возрасте от 19 лет до 21 года. Никто из принявших участие в исследовании студентов в спортивных секциях не тренировался.

Для количественной оценки уровней здоровья и адаптационного потенциала использовали экспресс-оценку уровня здоровья по Г.Л.Апанасенко (1989; 2000) и определение адаптационного потенциала (АП) системы кровообращения по Р.М. Баевскому (1987).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ результатов исследования показал, что интегральный показатель уровня здоровья по Г.Л.Апанасенко у девушек соответствует среднему уровню ( $6,88 \pm 0,99$ ) и превышает аналогичный показатель у юношей ( $3,70 \pm 0,99$ ), соответствующий уровню здоровья ниже среднего. При этом уровни здоровья средний и выше среднего обнаружены у 41,2% студенток и только у 10% студентов (таблица 1).

Таблица 1-Оценка уровня здоровья по методике Апанасенко у студентов ВГАФК (% от числа обследованных)

Уровень здоровья	Юноши (n=15)	Девушки (n=17)
Низкий	40	5,9
Ниже среднего	50	52,9
Средний	10	35,3
Выше среднего	-	5,9
Высокий	-	-
<b>Интегральный показатель уровня здоровья (в баллах)</b>	<b><math>3,70 \pm 0,90</math> (ниже среднего)</b>	<b><math>6,88 \pm 0,99</math> (средний)</b>

Изучение величины адаптационного потенциала выявило напряжение адаптации как у студентов, так и у студенток, не занимающихся спортом (таблица 2). Мы обратили внимание на то, что при этом величина адаптационного потенциала в цифровом выражении у девушек была выше, что предполагает у них более выраженную степень напряжения функционального состояния сердечно-сосудистой системы, по сравнению с юношами.

Таблица 2-Адаптационный потенциал по Р.М.Баевскому у студентов ВГАФК (баллы)

Показатель	Юноши (n=15)	Девушки (n=17)
Адаптационный потенциал по Баевскому	$2,17 \pm 0,12$ (напряжение адаптации)	$2,48 \pm 0,32$ (напряжение адаптации)

Детальное рассмотрение полученного цифрового материала по данному показателю подтвердило сделанное нами предположение. У юношей не было выявлено случаев срыва адаптации, обнаруженного у девушек в 17,8% случаев (таблица 3).

Таблица 3 -Уровни адаптации АП по Баевскому у студентов ВГАФК (% от числа обследованных)

Пол	Удовлетворительная адаптация	Напряжение адаптации	Неудовлетворительная адаптация	Срыв адаптации
Юноши	60	40	-	-
Девушки	70,54	11,78	-	17,8

Проведенное исследование позволило выявить определенные полодиморфические различия в интегральных показателях уровня здоровья у студентов

вуза физкультурного профиля - у юношей он ниже, чем у девушек (ниже среднего и средний соответственно).

Адаптационный потенциал у студентов - юношей выявил удовлетворительную адаптацию и напряжение адаптации, что говорит о достаточных функциональных возможностях сердечно-сосудистой системы. У девушек, в отличие от юношей, в 17,8 % случаев обнаружен срыв адаптации, свидетельствующий о резком снижении функциональных резервов организма, что не исключает наличия соматической патологии у данной части обследованных студенток.

**Выводы.** Исследование уровней здоровья и адаптационного потенциала у студентов вуза физкультурного профиля выявило половой диморфизм в их интегральных показателях. У девушек уровень здоровья в целом выше, чем у юношей, но вместе с тем, адаптационные резервы у них несколько ниже, что может приводить к срыву адаптации под влиянием неблагоприятных факторов, несмотря на более высокие исходные интегральные показатели уровня здоровья.

### Литература

1. Апанасенко Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л.Апанасенко, Л.А.Попова -Ростов н/Д: Феникс; Киев: Здоровье, 2000. - 248 с.
2. Апанасенко Г.Л. Здоровье спортсмена: критерии оценки и прогнозирования/Г.Л.Апанасенко//Теория и практика физической культуры, 2006.-№1.- С. 19-22.
3. Баевский Р.М. Оценка эффективности профилактических мероприятий на основе измерения адаптационного потенциала/ Р.М.Баевский, А.П.Берсенева, В.К.Вакулин и др. // Здравоохранение Российской Федерации. - 1987. - № 8. - С. 6 - 10.
4. Безматерных Л.Э. Диагностическая эффективность методов количественной оценки индивидуального здоровья /Л.Э. Безматерных, В.П. Куликов //Физиология человека, 1998.-Т.24.- № 3.- С.79-85.
5. Двоеносов В.Г. К оценке физической подготовленности и функционального состояния студентов/Двоеносов В.Г., Сырова И.Н., Рябов В.П., Кощев Е.М., Лихачев В.Э.//Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности: сб. науч. Трудов по материалам Международной научно-практической конференции.-М., 2015.-С.55-57.
6. Любошенко Т.М. Построение моделей риска нарушения здоровья у спортсменов и юношей, не занимающихся спортом/Т.М.Любошенко, И.П. Флянку //Анализ риска здоровью, 2016.-№2.-С.19-27.
7. Мишкова Т.А. Морфофункциональные особенности и адаптационные возможности современной студенческой молодежи в связи с оценкой физического развития: автореф. дисс .... канд.биол.наук.- М., 2010.-22 с.
8. Мусина С.В. Важные аспекты комплексного контроля физического состояния студентов/С.В.Мусина, И.В. Чернышова, Е.В.Егорычева, М.В.Шлемова //Научный альманах, 2015.- №10-2(12).- С.323-326.
9. Тудунова Д.Э. Адаптационный потенциал как оценка состояния здоровья студентов специальной медицинской группы и приспособительной реакции организма /Д.Э. Тудунова, Б.Б.Дугаров, О.Н. Храмова// Студенческий вестник, 2017.-№5(5).-С. 95-99.
10. Флянку И.П. Оценка уровня здоровья, функционального состояния и адаптационного потенциала студентов физкультурного вуза/ И.П.Флянку, Т.М.Любошенко, М.А.Яруткин//Медицинские науки, 2017.- № 60 (1).- С.28-43.

## ВОЛЕЙБОЛЫН ӨНДӨР ЗЭРЭГТЭЙ ЭМЭГТЭЙ ТАМИРЧДЫН БИЕЙН БҮТЭЦ ЗҮЙГ ХАРЬЦУУЛАН СУДАЛСАН НЬ

Д.Эрдэнэбулган магистрант

Б.Хэрлэн дэд профессор, ОУХМ ҮБТДС-ийн багш

**Үндэслэл:** Орчин үед багшид тавигдаж буй гол шаардлага нь багш судлаач байх явдал юм. Ирээдүйд биеийн тамирын багш, дасгалжуулагч болохоор бэлтгэгдэж буй оюутан, волейболын спортын тамирчны хувьд шинжлэх ухааны судалгааг үндэслэн спортын үйл ажиллагааг зохион байгуулах аргад суралцах зорилгоор энэхүү сэдвийг сонгон авлаа.

**Судалгааны судлагдахуун ба судлах зүйл:** Монголын ба Европын өндөр зэрэглэлийн эмэгтэй волейболын тамирчдын биеийн бүтэцзүйн адил болон ялгаатай үзүүлэлтүүд

**Түлхүүр үг:** Биоимпеданс, биеийн бүтэц, волейбол

**Судалгааны ажлын зорилго:** Европын өндөр зэрэглэлийн эмэгтэй волейболын тамирчдын биеийн бүтэцзүйн биоимпеданс зарим үзүүлэлтийг өөрийн орны тамирчдын үзүүлэлттэй харьцуулан судлах.

**Судалгааны ажлын зорилт:** Биоимпеданс арга, биеийн бүтэцзүйг тодорхойлох үзүүлэлтүүдийн тухай мэдээлэл цуглуулж онолын мэдлэгээ өргөжүүлэх. Баталгаатай эх сурвалж бүхий судалгааны материалыг олж цуглуулах. Материалуудыг боловсруулж харьцуулан судлах.

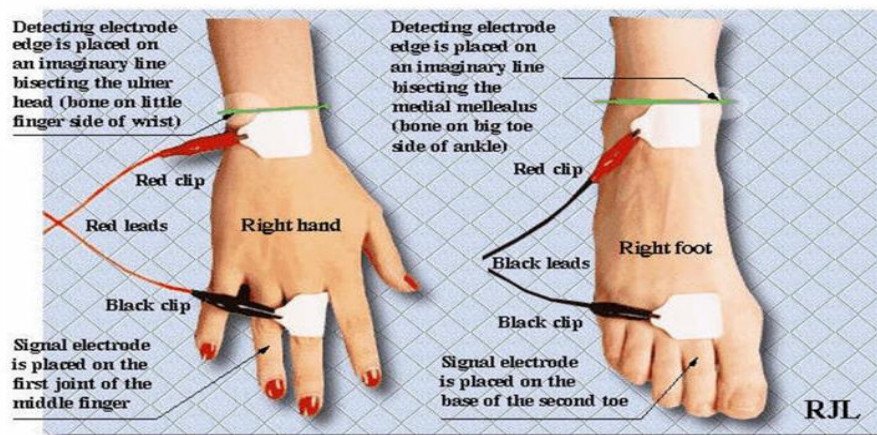
**Судалгааны арга.**

- Жишиж харьцуулах арга,
- Баримт материал цуглуулах арга,
- Математик статистикийн арга.

**Судалгааны ажлын ач холбогдол.** Энэхүү судалгаа нь цаашдын энэ төрлийн судалгааны ажил, тамирчдын цаашдын бүх түвшний бэлтгэл, дасгалжуулалтыг ШУ-ы үндэслэлтэй явуулахад ашиглах хэрэглэгдэхүүн болох ач холбогдолтой. Биеийн бүтэцзүйг биоимпедансийн аргаар судлах нь. Оролцогчдын биеийн жинг 0,01 нарийвчлалаар электрон жин дээр хэмжиж, биеийн өндрийг мм-ийн нарийвчлалаар босоо байдалд хэмжилт хийсэн.

Бүх биеийн биоимпедансийг хэмжихэд BIA2000 болон Медасс ABC төхөөрөмж ашиглагдсан бөгөөд энэ нь дөрвөн давтамжаар (1, 5, 50, 100 кГц) ажилладаг.

Биоимпеданс төхөөрөмж



Биеийн бүтэцзүйг биоимпедансийн аргаар судлах нь. Нэг хэмжилт нь ойролцоогоор 45 секунд үргэлжлэнэ. Электрод болон арьсны хоорондох эсэргүүцэл 250 ом-оос өндөргүй байна.

Энэхүү аргаар ерөнхий биеийн шингэн, эсийн гаднах шингэн, биеийн өөхгүй масс, идэвхтэй эсийн масс, өөхний масс, идэвхтэй эсийн эзлэх хувь, биеийн гадаргуун солилцоо зэрэг үзүүлэлтүүдийг хэмжиж болно.

**Судалгааны хэсэг.** Европын өндөр зэрэгтэй тамирчдын үзүүлэлт болгон Бүгд Найрамдах Чех улсын волейболын шигшээ багийн 12 /Европын аврага-2008 тэмцээнд оролцсон/ тамирчдын үзүүлэлтийг сонгон авлаа.

Монголын өндөр зэрэгтэй тамирчдын үзүүлэлт болгон волейболын үндэсний шигшээ багийн 12 /2016 оны Зүүн Азийн АШТэмцээнд оролцсон/ тамирчдын үзүүлэлтийг сонгон авлаа.

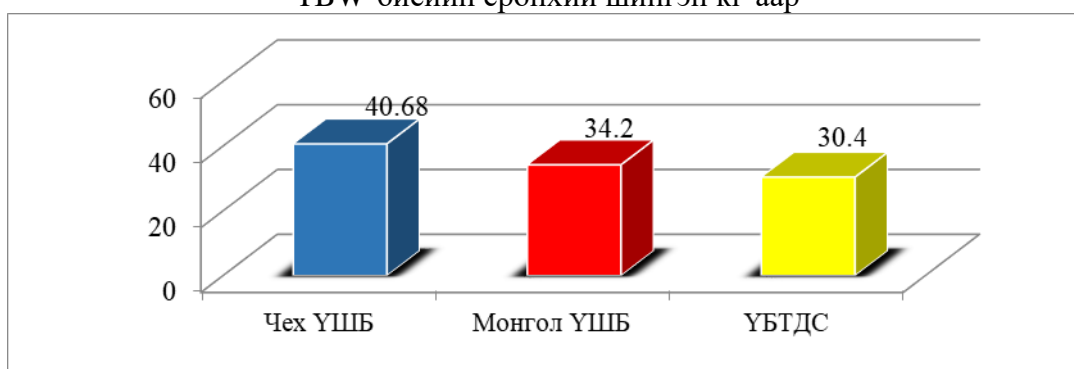
#### Судалгаанд оролцогчдийн дундаж үзүүлэлтүүд

ҮЗҮҮЛЭЛТ	Чех ҮШБ	Монгол ҮШБ	ҮБТДС
Оролцсон тамирчид	12	12	9
Дундаж нас	24.4	22	20
Дундаж өндөр (см)	184	171.8	159.1
Дундаж жин (кг)	73	65.5	57.8
Дундаж БЖИ	21.58	22.4	22.8
Дундаж хичээллэсэн жил	10.9	7.69	7.5
Дундаж бэлтгэлийн тоо (7 хоногт)	11-12.	6-8.	4-5.

**Судалгааны хэсэг.** Хэмжилтийн үр дүнгүүдээс спортын бэлтгэлжилт, тамирчны гүйцэтгэлд хамгийн өндөр үүрэгтэй 3 үзүүлэлтийг сонгон харьцуулсан судалгаа хийлээ.



ТВW-биеийн ерөнхий шингэн кг-аар

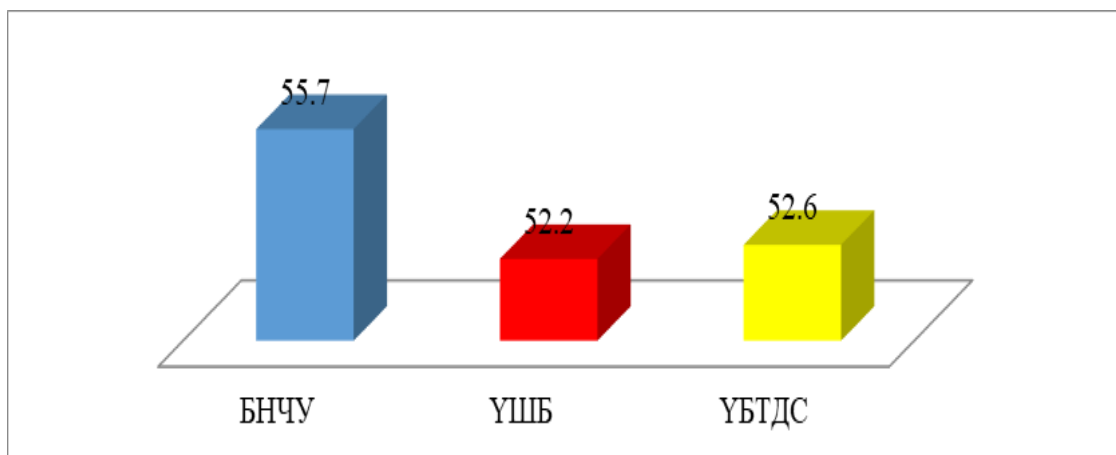




Тамирчдын биеийн ерөнхий шингэн-хувиар

График 2

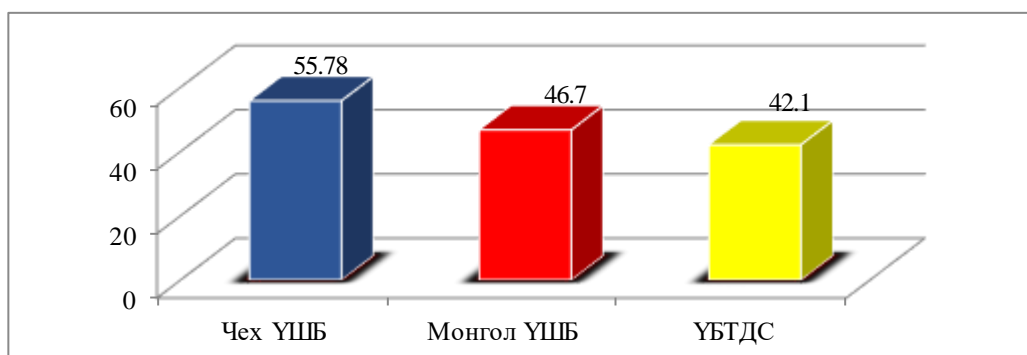
	БНЧУ	ҮШБ	ҮБТДС
ТВВ(%)	55.7	52.2	52.6



Тайлбар: манай улсын тамирчдын биеийн ерөнхий шингэний дундаж хэмжээ Чех улсын ҮШБагийн тамирчдаас 6.48кг-аар бага, биеийн дундаж масстай харьцуулсан хувиар ҮШБ-н тамирчид 3.5%-иар бага байгаа нь харагдаж байна.

**Судалгааны дүгнэлт.** Биеийн ерөнхий шингэний хэмжээ нь биеийн эсийн массын хэмжээ, булчингийн массын боломжит өсөлтийн хэмжээгээр тодорхойлогддог бөгөөд сайн төлөвлөж боловсруулсан сургалтын явцад ачаалалд дасан зохицох чадвар нь биеийн шингэний хэмжээг нэмэгдүүлдэг. Булчингийн хөгжилтийн явцад биеийн шингэний хэмжээ 70-80% хүртэл өсдөг (Dorhofer & Pirlich, 2007). Энэ мэтчилэн биеийн бүтэцзүйн эдгээр үзүүлэлтүүдийг сайжруулах аргуудыг хэрэглэж болно.

LBM-Өөхгүй биеийн масс кг-аар  
График 3

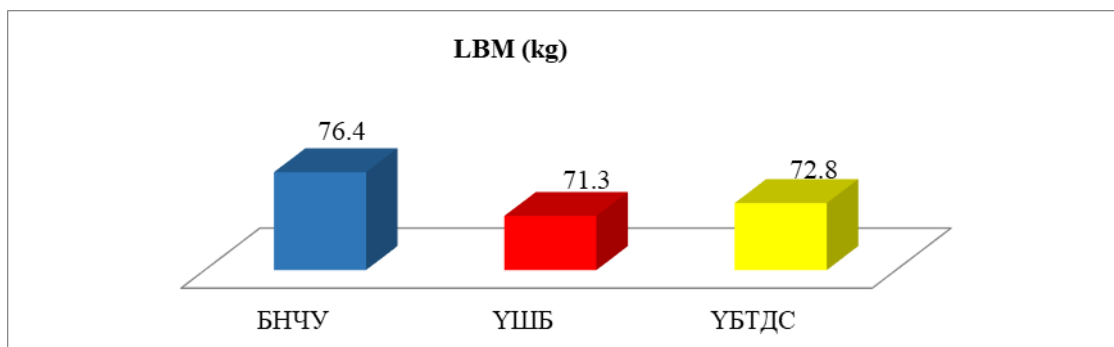




LBM - Тамирчдын өөхгүй биеийн  
масс – хувиар

График 4

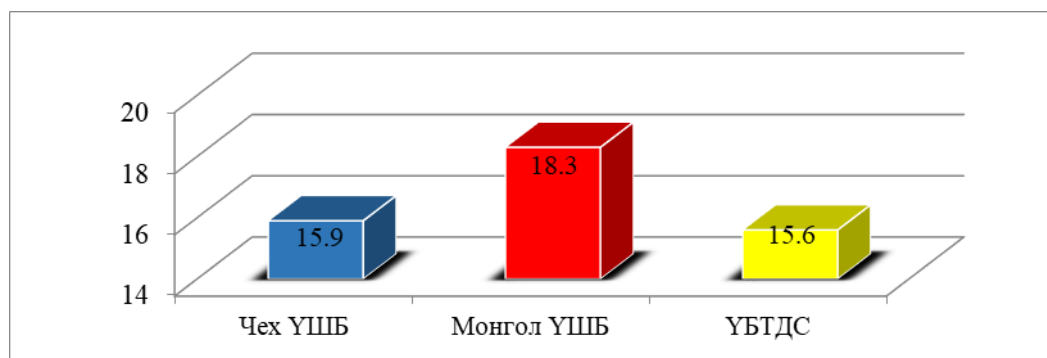
	БНЧУ	ҮШБ	ҮБТДС
LBM (%)	76.4	71.3	72.8



Тайлбар: манай улсын тамирчдын өөхгүй биеийн массын дундаж хэмжээ Чех улсын ҮШБагийн тамирчдаас 9,08кг-аар бага, биеийн дундаж масстай харьцуулсан үзүүлэлтээр ҮШБ-н тамирчид 5,1%-иар бага байгаа нь харагдаж байна

FM – Өөхний масс /хувиар/

График 5



Судалгааны үр дүнгээс харахад манай улсын ҮШБагийн тамирчдын өөхний биеийн массын дундаж хэмжээ Чех улсын ҮШБагийн тамирчдаас 2.4%-иар илүү байна. ҮШБ болон БНЧУ-н ҮШБагийн тамирчдын үзүүлэлтийн харьцуулалт

Үзүүлэлт	Дундаж үзүүлэлтийн зөрүү		Хамгийн их болон бага утгын зөрөө		
	ҮШБ	ҮБТДС	БНЧУ	ҮШБ	ҮБТДС
TBW	6.48	3.8	9	11.5	10.8
ECW	1.96	2.1	6.4	5.6	5.5
LBM (kg)	9.08	4.6	13.4	15.7	14.8
BCM (kg)	4.04	1.8	7.3	8.9	6.7
FM (%)	-2.4	2.7	5	17.5	19.4
CQ (%)	-1.62	-2.2	7.6	7.2	10.1
BMR (kcal)	740.82	-57.6	170	135.2	134.7

**Судалгааны дүгнэлт.** Өөхгүй жингийн масс болон идэвхтэй эсийн массаар өндөр, өөхний массын үзүүлэлт бага байгаа нь БНЧУ-ын тамирчдын биеийн хөгжлийн түвшин, гүйцэтгэлийн чадвар манай тамирчдаас харьцангуй өндөр байгааг харуулж байна. /БНЧУ-н ҮШБ дэлхийн чансааны 25-д эрэмблэгддэг/

Тиймээс манай улс ҮШБагийн тамирчдынхаа спортын үйл ажиллагаануудыг энэхүү үр дүнд үндэслэн зохион байгуулах нь багийн амжилтыг ахиулах нөхцөл гэж үзэж болох юм.

Энэхүү судалгаа нь эмэгтэй волейболчдын биеийн бүтцийг сайжруулах, хоол тэжээлийн зохицуулалт, нэмэлт тэжээлийн сонголт зэрэгт анхаарал хандуулах, биеийн идэвхтэй эсийн массыг хадгалан биеийн өөхний хэмжээг аажмаар бууруулах, өөхгүй биеийн идэвхтэй массыг бие бялдрын дасгалжилт, зөв хооллолт нэмэлт тэжээл зэргээр дээшлүүлэх шаардлагатайг харуулж байна.

### Номзүй

1. “Волейбол спортын судалгаа шилжилгээний олон улсын сэтгүүл” АНУ-ын волейболын спортын анагаах ухааны комиссын албан ёсны сэтгүүл /International Journal of Volleyball Research The Official Journal of USA Volleyball’s Sports Medicine and Performance Commission/
2. “Монголын волейболын ҮШБ болон ҮБТДС-ийн тамирчдын биеийн бүтэц зүйн үзүүлэлтүүд” ҮБТДС-ийн багш Докторант Ш.Бат-Эрдэнэ
3. ОУВХолбооны албан ёсны веб сайт /<http://www.fivb.org/EN/Medical/index.asp/>
4. Цахим нэвтэрхий толь википедиа [https://en.wikipedia.org/wiki/Bioelectrical\\_impedance\\_analysis](https://en.wikipedia.org/wiki/Bioelectrical_impedance_analysis)

## ЭЛЕКТРОЭНЦЕ ФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ ЭНДОФЕНОТИПЫ ПРИ ПРИЦЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЯХ ЧЕЛОВЕКА НА ПРИМЕРЕ СТРЕЛЬБЫ ИЗ ЛУКА

Шестаков О.И.  
Миниханова Е.Р.  
Трембач А.Б.

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма,  
Россия, Краснодар

В настоящее время электроэнцефалография используется для определения уровня подготовленности спортсменов лучников. Однако не учитываются электроэнцефалографические эндотипы, которые определяют индивидуальную особенность функционального состояния центральной нервной системы. Целью исследования явился анализ эндотипических особенностей электроэнцефалограммы (ЭЭГ) при стрельбе из лука. В исследовании участвовало 4 высококвалифицированных спортсмена лучника, у которых регистрировалась ЭЭГ при подготовке и реализации выстрела. Моторная задача заключалась в максимальной точности попадания стрелы в мишень. Рассчитывались усредненные топографические карты мощности спектра ЭЭГ в состоянии покоя стоя с открытыми глазами и при прицеливании с результатом выстрела в 10 очков. Выявлено, что независимо от одинакового результата рассчитанные карты отличались у четырех спортсменов, что свидетельствует о электроэнцефалографическом эндотипе, что требует индивидуального анализа электрической активности головного мозга при определении функциональной подготовленности спортсмена или экстраполяции спортивного результата.

**Введение.** Целенаправленные движения человека определяются программами центральной нервной системы, сформированными в процессе моторного обучения в виде выработанных двигательных навыков. Двигательный навык преимущественно анализируется по биомеханическим и электрофизиологическим показателям.[4] Наиболее часто объективная его оценка осуществляется посредством биомеханических и электромиографических методов. Программы целенаправленных движений характеризуются корковой электрической активностью. Однако количество работ по данной проблеме ограничено. Преимущественно из них представлены данные динамики электроэнцефалограммы у спортсменов, занимающихся стрельбой из пистолета, винтовки и лука. [3,5] Показано, что точность выстрела зависит от пространственно-временной организации электрической активности головного мозга. [6] Поведение человека обусловлено влиянием генов и внешней среды. Его стали рассматривать в медицине как эндофенотип при различных заболеваниях [7]. В последнее время обнаружены электроэнцефалографические эндофенотипы у лиц с нарушениями когнитивных функций. [1] Однако у здоровых лиц эти специфические изменения энцефалограммы практически не изучались. Исследования Е.А. Жирмунской показали существование большого количества типов электроэнцефалограммы, которые определяются предложенными ею маркерами. [2] Специфика ЭЭГ отдельных индивидуумов при прицеливании и выстреле максимальной точности можно отнести к электроэнцефалографическим эндофенотипам. Целью исследования явился анализ эндофенотипических особенностей электроэнцефалограммы при стрельбе из лука.

**Методы исследования.** Четыре высококвалифицированных спортсмена в возрасте 16-19 лет приняли участие в электроэнцефалографическом исследовании при стрельбе из лука. Согласно Хельсинской декларации они были информированы и дали письменное согласие на их участие. Моторная задача заключалась в максимальной точности попадания стрелы в мишень с расстояния 18 метров в специально оборудованном помещении. Они выполняли 60 выстрелов. При подготовке к выстрелу и его реализации телеметрически регистрировалась электроэнцефалограмма посредством электроэнцефалографа «Энцефалан-ЭЭГР-19/26» фирмы «Медиком МТД» г. Таганрог. Электрическая активность головного мозга определялась в 19 отведениях по системе 10-20 (Fp1; Fpz; Fp2; F3; Fz; F4; FC3; FCz; T3; C3; Cz; C4; T4; T5; P3; Pz; P4; T6; O1; Oz; O2). Регистрация осуществлялась в состоянии покоя (стоя с открытыми глазами), при подготовке и выстреле из лука. Полученные результаты ЭЭГ анализировались посредством программы WinEEG фирмы «Мицар» (С-Петербург) и рассчитывались усредненные топографические карты мощности спектра ЭЭГ в частотных диапазонах 4-8; 8-10; 10-12; 12-24; 24-35 Гц. Определялись достоверные различия топографических карт посредством однофакторного дисперсионного анализа (Statistika 10).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ усредненных топографических карт мощности спектра ЭЭГ осуществлялся в высокоточных выстрелах, соответствующих 10 очкам. Их количество у спортсменов различалось. У первого их составляло 31, у второго снижалось до 28, у третьего до 27 и у четвертого до 17. Сравнительный анализ показал, что усредненные топографические карты мощности спектра ЭЭГ у обследованных спортсменов имели определенные различия, не смотря на одинаковый результат точности выстрела. На рисунке 1 представлены топографические карты мощности спектра ЭЭГ в пяти частотных диапазонах при прицеливании у четырех испытуемых.

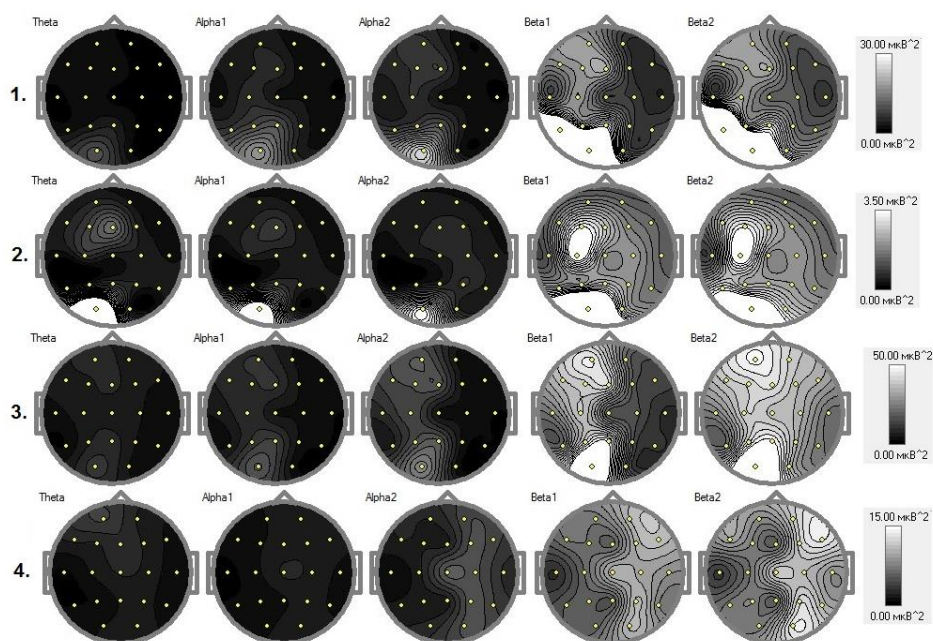


Рис. 1. Усредненные топографические карты мощности спектра ЭЭГ в диапазонах 4-8; 8-10; 10-12; 12-24; 24-35 Гц у четырех испытуемых при прицеливании с результатом 10 очков.

Не смотря на одинаковый результат (10 очков) рисунок топографических карт был индивидуален каждого спортсмена. Существенно отличалась так же величина мощности спектра ЭЭГ. Для выявления электрической активности присущей функциональному состоянию, ответственному за точность выстрела, производилось вычитание топографических карт мощности спектра ЭЭГ в состоянии покоя стоя с открытыми глазами из аналогичных карт при прицеливании. (рис. 2) При таком методическом подходе выявлены индивидуальные различия пространственного распределения электрической активности определяющего высокий спортивный результат. Индивидуальные различия электрофизиологических коррелятов спортсменов подтверждались статистически.

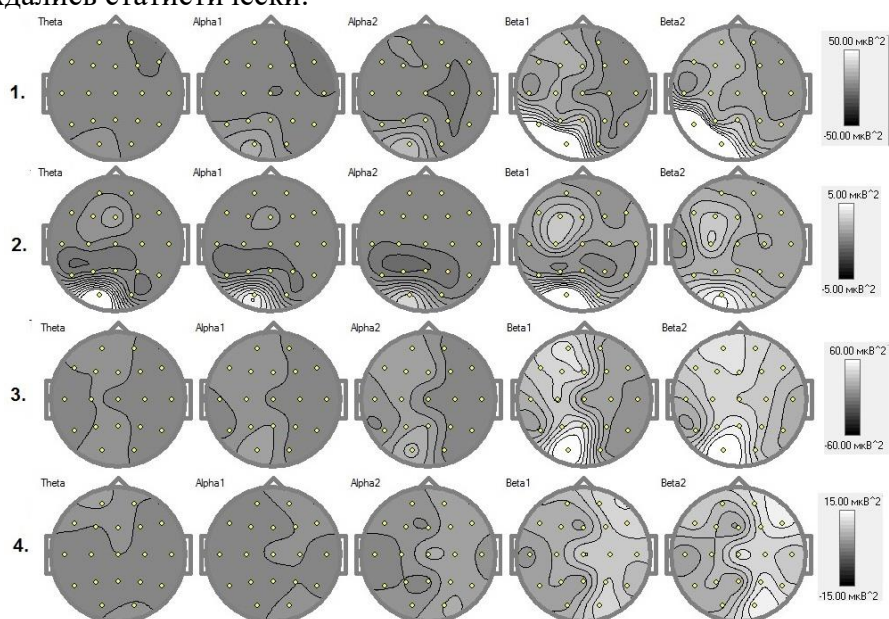


Рис 2. Усредненные топографические карты мощности спектра ЭЭГ в диапазонах 4-8; 8-10; 10-12; 12-24; 24-35 Гц у четырех испытуемых полученные путем вычитания из карт определяющих прицеливание карт в состоянии покоя стоя с открытыми глазами.

У первого спортсмена мощность спектра в низкочастотных диапазонах (тета, альфа 1, альфа 2 ритмах) увеличивалась в затылочных областях коры больших полушарий, в бета

1 и бета 2 ритмах она охватывала преимущественно левое полушарие, включая затылочные, нижнетеменные, соматосенсорные, моторные области и в меньшей степени лобную долю. У второго мощность спектра в низкочастотных диапазонах существенно снижалась, а высокочастотных диапазонах повышалась так же в левом полушарии, но в меньшей степени по сравнению с первым спортсменом. У третьего испытуемого определялось незначительное повышение мощности спектра в низкочастотных диапазонах в левом полушарии, а в высокочастотном диапазоне она резко возрастала и охватывала оба полушария. У четвертого мощность спектра ЭЭГ в низкочастотных и высокочастотных диапазонах существенно снижалась в левом и повышалась в правом полушарии. Таким образом, центральные программы, определяющие высокую точность выстрела, существенно различаются между испытуемыми, что может быть обусловлено эндофенотипическими особенностями которые интегрируют гено и фенотип каждого индивидуума.

#### **Выводы:**

1. У спортсменов лучников выявляются электроэнцефалографические эндофенотипы при прицеливании, определяющие объективную оценку функционального состояния центральной нервной системы;
2. Выявленные электроэнцефалографические эндофенотипы могут служить базой для дальнейших исследований индивидуальных нейрофизиологических механизмов организации целенаправленных движений;
3. На основании полученных данных можно рекомендовать проводить оценку уровня подготовленности и экстраполяцию спортивного результата с прослеживаемой динамики электрической активности головного мозга у отдельного спортсмена в определенный тренировочный цикл.

#### **Список литературы:**

1. Алфимова М. В., Мельникова Т. С., Голимбет В. Е.. Молекулярно-генетические и электроэнцефалографические маркеры когнитивных процессов при депрессивных расстройствах // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2015;115(5): - С. 103-109
2. Жирмунская Е.А. Атлас классификации ЭЭГ. — М., 1996.
3. Напалков, Д.А., Ратманова, П.О., Салихова, Р.Н., Коликов, М.Б. Электроэнцефалографические корреляты оптимального функционального состояния головного мозга спортсмена в стрелковом спорте / Д.А. Напалков, П.О. Ратманова, Р.Н. Салихова, М.Б. Коликов // Бюллетень сибирской медицины. – 2013. Т. 12. - № 2. С. 219-226.
4. Трёмбач, А.Б., Иващенко, Е.А. Роль высокочастотной составляющей ЭЭГ в организации целенаправленных движений у человека. / А.Б. Трёмбач, Е.А. Иващенко // IV Всероссийская с международным участием конференция по управлению движением, приуроченная к 90-летию юбилею кафедры физиологии ВПО «РГУФКСМиТ». - М., 2012. – С.145.
5. Трёмбач А.Б., Пономарева Т.В. и др. Динамика мощности спектра ЭЭГ в последовательные временные интервалы прицеливания на примере стрельбы из лука / Трёмбач А.Б., Пономарева Т.В., Липатникова М.А., Миниханова Е.Р., Шестаков О.И. // Материалы научной и научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава КГУФКСТ 21-27 июня 2016 краснодар материалы конференции. – Краснодар: КГУФКСТ, 2016. - С. 169-171
6. Шестаков О.И. Фазовый анализ целенаправленных движений по биомеханическим и электрофизиологическим маркерам при стрельбе из лука / О.И. Шестаков, Т.В. Пономарева, С.В. Фомиченко и др. // Научно-методический журнал «Физическая культура, спорт – наука и практика». – Краснодар : КГУФКСТ, 2017. - № 4. – С. 70-74.
7. Gottesman I.I., Gould T.D. The endophenotype concept in psychiatry: etymology and strategic intentions // Am. J. Psychiatry. 2003. 160(4), 636-645.

**III. БИЕЙН ТАМИР, СПОРТЫН ОНОЛ АРГА ЗҮЙ БА СЭТГЭЛ  
СУДЛАЛЫН АСУУДЛУУД  
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ  
АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
THEORETICAL, METHODOLOGICAL, PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL  
ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

---

**RELATIONSHIP BETWEEN COACH AND PARENTS IN JUDO**

Konstantin Atanasov, National Sports Academy “Vassil Levski”, Sofia, Bulgaria

**Abstract**

Many reasons contribute to a child’s athletic development in Judo. Key factor is the parent-coach relationship. Parents are part of the “Judo triangle”. Is there a “secret” which successfully navigates this relationship to an optimum level? *Research methods.* 2 types of questionnaires were constructed. The first was distributed to 30 parents, who had children aged 7-12, in a random Judo Club. The second was distributed to 5 coaches, with more than 3 years experience. Data was collected and analyzed. *Results and discussion.* 1. Lack of communication in the “Judo triangle” was identified. 2. Parents don’t seem to understand Judo culture and etiquette. 3. Judo Coaches may have non-comprehensive attitude. *Conclusion.* The secret for a good coach-parent relationship rests in communication.

Key words: Judo triangle, Communication in Judo, Parent, Coach

**THE ROLE OF COORDINATION ABILITIES IN IMPROVING FOOTWORK  
TECHNIQUE FOR YOUNG TENNIS PLAYERS**

Kristine Dzene-Lekse,  
Latvian Academy of Sport Education (LASA)

Coordination abilities is major physical ability for education the basic tennis skills. As far as coordination is concerned tennis is one of the most demanding sports. Because every incoming ball is different, reaching it on time and hitting it back effectively requires well developed coordination skills. That is why it is a base for developing technical skill and optimal use of other motor abilities as speed and strength.

**The aim of this study:**

- 1) to research the role of coordination abilities in improving footwork technique for young tennis players;
- 2) to identify whether a coordination training program will improve the learning process of tennis footwork.

Scientific literature in tennis determine a check list of five coordination abilities and suggested that the important coordination abilities for tennis players footwork are "reaction time" and "space-time-orientation".

**Methods:** analysis of sources of scientific literature, expert method, survey, experiment.

Three tennis experts found errors in the technique of footwork to each tennis player and based on the results from the observation, the program designed to practice these coordination abilities.

Participants were 13 children (age 11 [+ or -] 2 years), who followed tennis training program 2 times/wk for eight weeks. Participants performed a specific coordination program for 20 min before the skills practice.

**The results** of this study indicated that coordination training program help athletes to learn and perform the tennis footwork skills better. We substantiated necessity of individualized approach to tennis players’ physical training.

## **ЕБС-ИЙН БИЕЙН ТАМИРЫН БАГШИЙН АЖЛЫН ОНЦЛОГ**

Д.Анхзаяа магистрант, спортын дэд мастер, Ю.Бүрэнтэгш магистрант, спортын мастер, А.Хишигмаа магистрант

Анх 1931 онд Монголын Биеийн тамирыг сайжруулагчдын анх дугаар зөвөлгөөнийг хуралдуулан биеийн тамирыг сайжруулах багш нарын 3 өдрийн сургалтыг зохион байгуулж байжээ. 1955 онд БНМАУ-ын Сайд нарын зөвлөлийн 287-р тогтоолоор Багшийн дээд сургуульд 1955-1956 оны хичээлийн жилд Биеийн тамирын багш бэлтгэх 30 хүний бүрэлдэхүүнтэй салбар байгуулагдсан нь боловсролтой мэргэжилтэн бэлтгэх эхлэл болсон.

1990-ээд оноос БТДС, УБТДС, Мон-Алтиус, Аварга, Шонхор, Их шавь зэрэг Биеийн тамирын дээд сургуулиас мэргэжлийн чадварлаг багш нар бэлтгэгдэн гарч байна. Биеийн тамирын багшийн мэргэжил бусад мэргэжлээс ялгагдах гол шинж онцлог нь:

Суралцагчдын-чадвар-мэдлэг-төлөвшилийг цогцоор нь хөгжүүлж үнэлгээ өгдөгт байдаг.

### **Багшид тавигдах шаардлага нь:**

- Нийгмийн хэрэгцээ-стандарт хэрэгжүүлэх
- Насан туршийн боловсролтой
- Тасралтгүй суралцах /хөрвөх/
- Судлаач байх /судалгаа нээлттэй байх/
- Хариуцлага шаардлагатай
- Ес зүйтэй байх /туслан дэмжигч/

**Үндэслэл:** БСШУ Яамны сайдын 2007 оны 351-р тушаал. 1-р хавсралт:

ЕБС-ын багшийн ажлын байрны тодорхойлолт:

Сургалтын үйл ажиллагааг дэмжих

Олимпиад, уралдаан тэмцээн зохион байгуулах, оролцох.

- Боловсролын тухай хуулийн 22-р зүйл 2.1.7
- Сургалтын ажлын эрүүл ахуй, хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй байдлын шаардлага хангах.

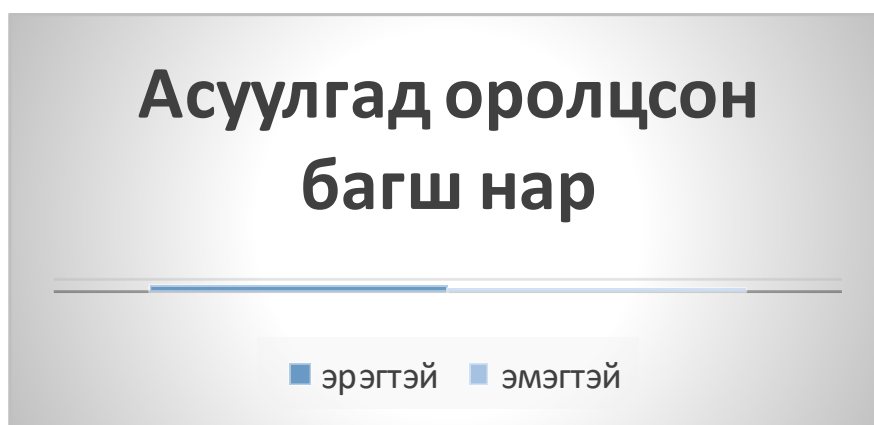
**Зорилго:** Дээрх үндэслэлийн дагуу биеийн тамирын багш нарт бүтээлч ажиллах боломж хэрхэн бүрдэж байгааг тодруулах.

**Зорилт:** Биеийн тамирын багшийн ажлын нөхцөл, ачааллыг тодорхойлох асуулга боловсруулах.

- СБД-ийн биеийн тамирын багш нараас судалгаа авах
- Судалгааны дүнг нэгтгэн санал, дүгнэлт гаргах.

### **Судалгаа явуулсан үйл явц:**

- Асуулга-Анкет / урьдчилан боловсруулах асуумжийн дагуу мэдээлэл цуглуулсан\
- Ярилцлага /хичээлээс гадуурхи үйл ажиллагааны хүрээнд ажлын ачааллын үнэлэмжийн талаар нээлттэй ярилцсан.



Судалгаанд СБД-ийн 8 сургуулийн 29 багш хамрагдсан. 11, 58, 29, 3, 1, 71, 35, 4.



### Биеийн тамирын багшийн онцлог :

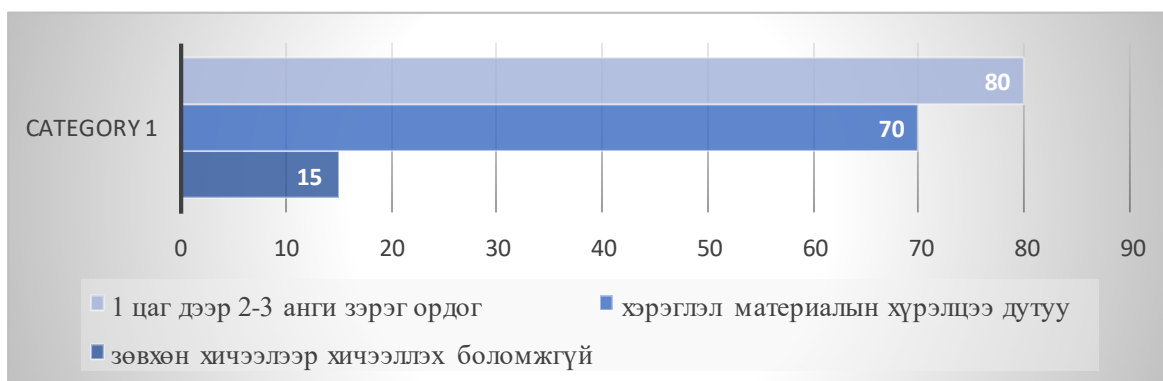
Ажлын байранд ашиглах хэрэгслэлд: дасгал хийх танхим талбай,шүгэл,зориулалтын хувцас, хэрэглэгдэхүүн болон суралцагчдын биеийн хөгжил,онцлогт тохирсон дасгал хөдөлгөөн хийлгээгүйгээс, технио хэрэгслэлийн аюулгүй байдал,эрүүл ахуйн шаардлага хангаагүй байдлаас гарч болох осол,гэмтэл бэртэл авах эрсдэлийг хариуцан ажилладаг.

Спорт танхимд: 24X12 м талбайд 2-3 ангийн 70-120 сурагчдад 2-3 багш зэрэг хичээллэж өөр төрлийн чадвар, мэдлэгийг эзэмшүүлдэг.

### Хичээл дээр хүүхэд бүрийг хөгжүүлж байгаа байдал:



### Хичээлийг үр дүнтэй явуулахад сөргөөр нөлөөлж байгаа хүчин зүйлс:



### Сонгон секц хичээллүүлдэг болон тулгамдаж байгаа асуудал:

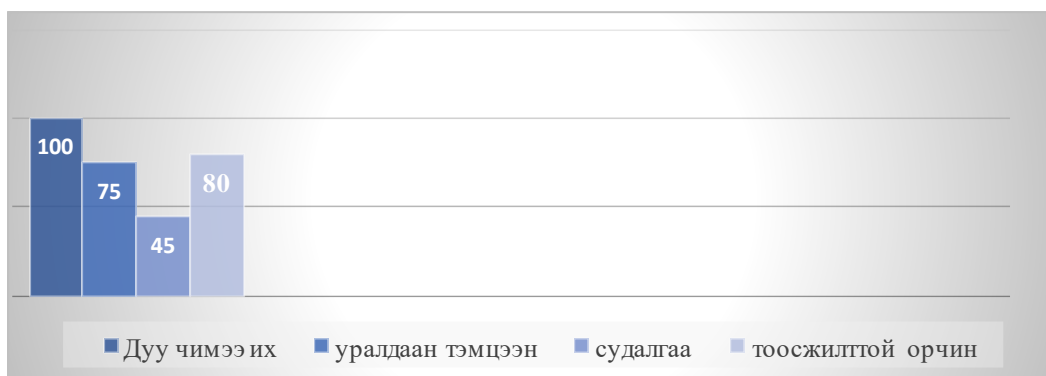


Хүүхдийн сонирхол авьяасанд тулгуурлан хичээллүүлдэг боловч спортын холбоодын идэвхитэй үйл ажиллагаанаас хамаарч,уралдаан тэмцээн харилцан адилгүй явагддаг.

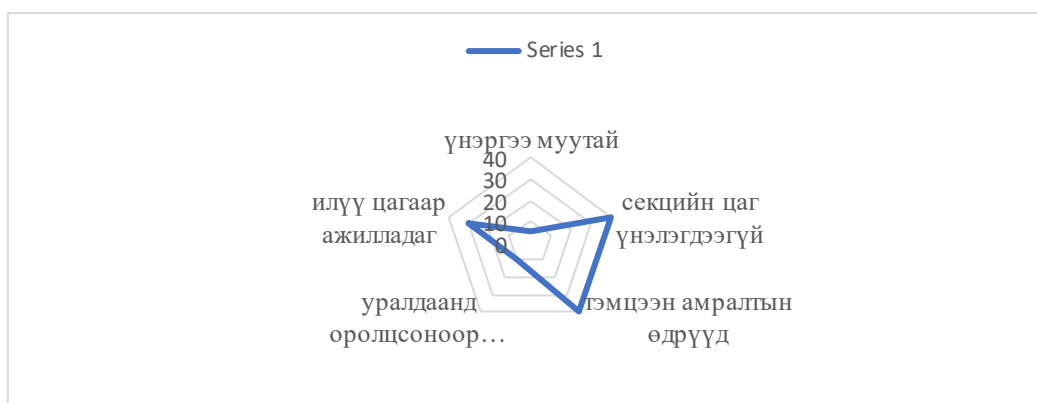




**Та хэр зэрэг ачаалалтай ажилладаг вэ?**



**Үнэлэмж үнэлгээ:**



Багшийн үндсэн ажил хичээл боловч биеийн тамирын багш нар нь уралдаан тэмцээнд оролцсон амжилтаараа үнэлэгддэг.

**Хичээлээс гадуурх үйл ажиллагаанд оролцох хэрэгцээ нь:**

Сурагчдын бие бялдарыг хөгжүүлэх, эх орноо батлан хамгаалах, эр зоригийн хүмүүжилтэй болгох

**Шаардлага нь:** Спортод дур сонирхолтой хүүхдийн авьяасыг нээн хөгжүүлж уралдаан тэмцээнд амжилттай бэлтгэн, сургууль, дүүрэг, хот, улсын тэмцээнүүдэд амжилт үзүүлэх

**Дүгнэлт:** Багш нарын ихэнхи хувь нь ажлын ачаалалд тохирсон үнэлэмжид сэтгэл хангалуун бус байдаг.

**Санал:** Сонгон секц уралдаан тэмцээнд оролцсон өдрөөр тооцон нэгдсэн үнэлгээтэй байх

Ерөнхий боловсролын сургуулийн биеийн тамирын багш мэргэжлийн онцлогийг харгалзан насны хязгаарт анхаарах

**Ном зүй:**

- Ш.Магван. “Хөх тэнгэрийн орон их спортод” 2004 он
- ЕБС-ийн ажлын үнэлэх дүрэм журам 2014 он
- Р.Намжилдагва “БСАЗ-ын багш /PhD/ Семнарийн тэмдэглэл

# СПОРТЫН ГИМНАСТИКИЙН ӨСВӨРИЙН ТАМИРЧДЫН СОНС ЭРГЭЛТИЙН КИНЕМАТИК ҮЗҮҮЛЭЛТЭД ХИЙСЭН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ

Болорцэцэг.С МУБИС- БТС ББТБ-ийн IV оюутан  
Бат- Отгон.Б Доктор (Ph.D), дэд.проф, МУБИС- БТС

**Abstract:** Sports gymnastic athletes have to be high skilled and have to show technical performance in a very high level. We have analyzed the kinematics indicator of junior gymnasts do the exercise beginning “сонс” rotation on a horizontal bar. The first “сонс” rotation had 3 seconds between, the second and the third “сонс” rotation had 0.26 seconds of difference.

**Хураангуй:** Спортын гимнастикийн тамирчид ур чадвар сайтай, техник гүйцэтгэл маш өндөр түвшинд байх хэрэгтэй байдаг. Бид энэхүү судалгаагаар спортын гимнастикийн өсвөрийн тамирчдын турник дээр дасгал эхлэх сонс эргэлтийн кинематик үзүүлэлтэд дүн шинжилгээ хийлээ. Хамгийн эхний урьдчилсан сонс эргэлт нь 3 секундээр зөрүүтэй 2 болон 3дах сонс эргэлтийн хугацааны зөрүүтэй байдал 0.26 секунд байв.

**Түлхүүр үг:** Спортын гимнастик, биомеханик, кинематик, тамирчид

**Оршил хэсэг:** Спортын хөдөлгөөний үйлдлийг гүйцэтгэх арга техникийг судлах биомеханикийн салбарыг спортын биомеханик гэнэ. Спортын биомеханик нь хүний бие хүчлэлийг хэрхэн үүсгэж хөдөлгөөнийг хэрхэн оновчтой үйлдэх аргуудыг судалдаг. Спортын биомеханикийг судалсанаар механикийн үндсэн мэдлэг, хууль зүй тогтлыг ашиглан тамирчны амжилтыг ахиулах боломж бий болдог. Спортын биомеханикт тамирчны хөдөлгөөнийг кинематик болон динамик талаас нь судалдаг. Кинематик нь орон зайд биесийн харилцан байрлалын өөрчлөлт, хөдөлгөөнийг цаг хугацаанд нь үүссэн шалтгааныг тооцохгүйгээр авч үзэн судалдаг. Динамик нь биесүүд хоорондоо механик хөдөлгөөн хийхэд харилцан үйлчлэлийн нөлөөг судалдаг<sup>1</sup>.

Турник дээрх дасгалуудыг зөвхөн савалтаар хийж гүйцэтгэнэ. Турник дээр хийж гүйцэтгэх гимнастикчдын ур чадвар бол булчингийн хүчийг багаар зарцуулж, инерцийн хүчийг зөв ашиглах хэрэгтэй. Иймд гимнастикчин их далайцтай савалтаар төвөөс зугатах хүчийг зөв ашиглан турникнээс холдон гарын хуруунуудаа чанга атгах хэрэгтэй.

Орчин үед турник дээрх дасгалуудыг хийхдээ зогсолтгүйгээр гүйцэтгэх явдал юм. Хүнд элементүүдийн хооронд их эргэлт хийх нь зохиомжинд муугаар нөлөөлж үнэлгээг бууруулах талтай. Харин нилээд хэдэн удаа их эргэлт хийсний дараа хүнд элемент хийж хэрэглэлийн дээгүүр нисэлт хийхийг шаардана (ялангуяа буултад) орчин үед турник дээр дасгал гүйцэтгэхдээ орон зай ба цаг хугацааны баримжааг мэдэрч хөдөлгөөнгүй алдаагүй, цэвэрхэн, зоригтой, дур булаахаар хийх нь чухал юм.

**Судалгааны үндэслэл:** Орчин үед спортын ямар ч төрөл шинжлэх ухааны нарийн мэдлэг судалгааны орчин үеийн арга зүйг ашиглахгүйгээр өндөр амжилтад хүрэх боломжгүй нь амьдрал практик дээр харагдаж байна. Спортын гимнастикийн тамирчдын сонс эргэлтийн кинематик үзүүлэлтийг судалж, дүн шинжилгээ хийж сурсанаар тамирчдын бусад техникийн үзүүлэлтийг тодорхойлж дүгнэж сурах үндэс суурь тавигдана.

**Судалгааны хамрах хүрээ:** Спортын гимнастикийн өндөр зэрэглэлтэй эрэгтэй 4 тамирчин

**Судалгааны зорилго:** Спортын гимнастикийн өсвөрийн эрэгтэй тамирчдын сонс эргэлт кинематик үзүүлэлтийг тодорхойлон дүн шинжилгээ хийх

**Судалгааны зорилт:** Судалгаанд оролцогчдыг сонгон биомеханикийн аргаар мэдээллээ цуглуулах

- Судалгаанд оролцогчдын сонс эргэлт кинематик үзүүлэлтийг гаргах

- Судалгаанд боловсруулалт хийх

### Судалгааны арга зүй

- Ажиглалтын арга
- Эх зохиол судлах арга
- Математик статистикийн арга
- Technique програм

**Судалгааны үр дүн:** Спортын гимнастикийн тамирчдын сонс эргэлтийн кинематик үзүүлэлтийг тодорхойлохдоо зургийн аппаратын дуранг турникийн гол төмөртэй хажуунаас нэг түвшинд, 4 метрийн зайд байрлуулсан. Энэхүү судалгааны ажлаар өсвөрийн эрэгтэй тамирчдын турник дээрх дасгал эхлэх урьдчилсан 3 сонс эргэлтийн хугацааг тодорхойлосон.

### Өсвөрийн тамирчдын турник дээрх дасгал эхлэх сонс эргэлтийн кинематик үзүүлэлт Хүснэгт 1

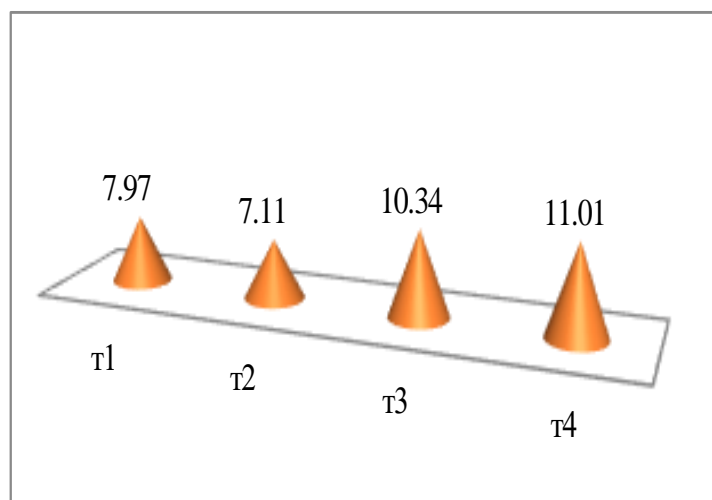
Дд	Урьдчилсан эргэлт	Хоёр дахь эргэлт	Гурав дахь эргэлт	Гурав дахь эргэлтийн 45° бүрт хийсэн хугацаа							
				45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	360°
t1	7.97сек	1.67сек	1.93сек	0.2сек	0.1сек	0.23сек	0.47сек	0.33сек	0.3сек	0.17сек	0.13сек
t2	7.11сек	1.76сек	1.74сек	0.17сек	0.13сек	0.2сек	0.4сек	0.27сек	0.27сек	0.16сек	0.14сек
t3	10.34сек	1.67сек	1.74сек	0.17сек	0.1сек	0.23сек	0.4сек	0.3сек	0.2сек	0.2сек	0.14сек
t4	11.01сек	1.67сек	1.67сек	0.21сек	0.1сек	0.16сек	0.4сек	0.24сек	0.26сек	0.14сек	0.16сек
Дундаж	9.10сек	1.69сек	1.77сек	0.18сек	0.10сек	0.20сек	0.41сек	0.28сек	0.25сек	0.16сек	0.14сек

Өсвөрийн эрэгтэй тамирчдын сонс эргэлтийн үзүүлэлтийг хүснэгтээс харахад хамгийн сүүлийн 3 дахь эргэлтийг 45 градус бүрт хугацааг Technique програмыг ашиглан хугацаан тодорхойлоход T1 дээр 180 градуст 0.47сек буюу хамгийн удаан байгаа харагдаж байна.

Диаграм 1.

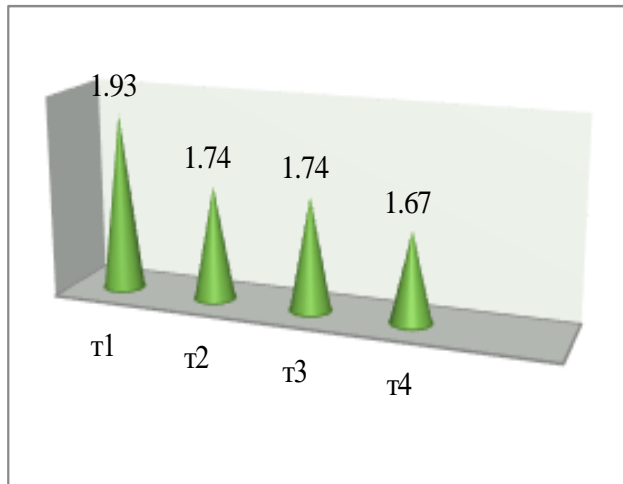
### Өсвөрийн тамирчдын турник дээрх дасгал эхлэх урьдчилсан сонс

эргэлтийн кинематик үзүүлэлт (сек)



Дээрх диаграммаас харахад t4 11 секунд буюу хамгийн эхний эргэлт хамгийн хурдтай t2 тамирчнаас 3.9 секундээр удаан байна.

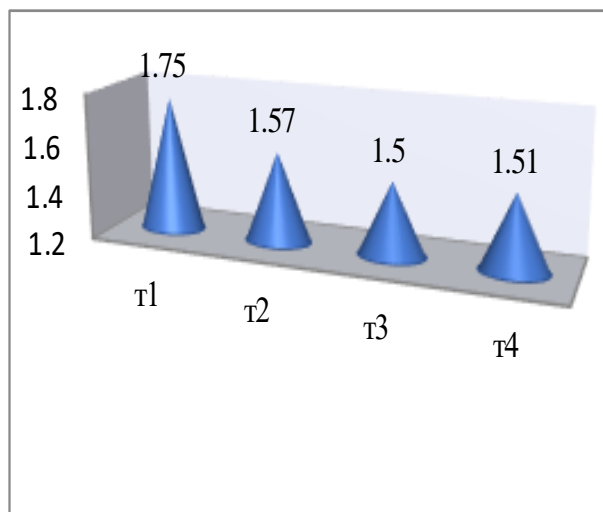
Диаграм 2.



**Өсвөрийн тамирчдын турник дээрх дасгал эхлэх 2 дох сонс эргэлтийн кинематик үзүүлэлт (сек)**

Дээрх диаграмаас харахад t1 тамирчин хамгийн удаан, t4 тамирчин 0.26 секундээр хурдан эргэсэн байна.

Диаграм 3.



**Өсвөрийн тамирчдын турник дээрх дасгал эхлэх 3 дох сонс эргэлтийн кинематик үзүүлэлт (сек)**

3 дах эргэлт хамгийн бага хугацаатай нь t3 тамирчин 1.5 секунд, хамгийн удаан нь 1.75 секундэд эргэсэн t1 тамирчин байв.

**Дүгнэлт:** Спортын гимнастикийн өсвөрийн тамирчдын турникт дүүжигнэсэн байдлаас дасгал эхлэх сонс эргэлтийн кинематик үзүүлэлтийг 4

тамирчин дээр тодорхойлон дүн шинжилгээ хийлээ. Үүнд:

1. Хамгийн эхний урьдчилсан сонс эргэлт нь 3 секундээр зөрүүтэй байв. Энэ нь тухайн тамирчин нуруугаар сул хотойлттой байгаатай холбоотой байна.
2. 2 болон 3дах сонс эргэлтийн хугацааны зөрүүтэй байдал 0.26 секунд байв. T1 тамирчин 180 градуст буюу турник дээр гар дээр зогсолт байдлаар хурд нь удааширан сул тал ажиглагдсан ба дараагийн эргэлтийн хурд удааширч дасгал гүйцэтгэлд муугаар нөлөөлөхөөр байна.
3. Турник дээрх дасгал эхлэх сонс эргэлт нь физикийн хуулиар жигд хурдсах хөдөлгөөн байх хэрэгтэй ба өсвөрийн тамирчдын үзүүлэлт нь жигд хурдсахгүй байгаа нь судалгаагаар нотлогдлоо.

**Ном зүй**

1. Даваасамбуу. Г (2004). Спортын биомеханикийн лекцүүд. Уб.х.15
2. Leshko.M (2013). Biomechanika. Bratislava.
3. Баасандамба. Ж (2011). Гимнастик сурах бичиг. Уб.х.64

## **ДИНАМИКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЛЫЖНЫХ СБОРОВ В СРЕДНЕГОРЬЕ**

Васильченко О.С.,  
Яцык В.З.

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма,  
Краснодар, Россия

**Аннотация.** В настоящее время лыжный спорт входит в десятку наиболее доступных и популярных видов спорта, являясь отличным средством всесторонней физической подготовки и развития личности. Вследствие этого он входит в программы физического воспитания среднего, средне-профессионального и высшего обучения. Занятия по лыжной подготовке воспитывают такие физические качества, как выносливость, сила, ловкость, развивают координационные способности. В связи с непрерывным повышением требований к знаниям и умениям, появлением новых теоретических и методических разработок и дефицитом времени, отводимого на обучение, весьма актуальной становится проблема оптимизации процессов преподавания дисциплины «Лыжная подготовка». Применение новых методов и подходов в обучении, качественно организованные занятия, способствуют успешной подготовке студентов. Проведение краткосрочных учебно-тренировочных лыжных сборов со студентами в условиях среднегорья является одним из эффективных методов оптимизации учебного процесса.

**Актуальность.** В настоящее время под влиянием многочисленных факторов социально-экономического характера, в том числе и низкой физической активности, наблюдаются значительные ухудшения в состоянии здоровья молодежи [10].

В связи с этим, основной задачей физического воспитания в высших учебных заведениях является формирование физической культуры личности, неотъемлемыми составными частями которой являются воспитание культуры здорового образа жизни, поддержание правильного и всестороннего развития организма, улучшение работоспособности, а также развитие физических качеств с учетом физического состояния обучающегося [1, 11].

Доступность лыжного спорта делает его популярным средством физического воспитания [9]. Занятия по лыжной подготовке направлены на формирование навыков в способах передвижения, строевых приемах на лыжах, развитие выносливости, координации, закаливание организма [11, 14].

Применение новых методов и подходов в обучении, качественно организованные занятия, способствуют успешной подготовке студентов [2, 3, 4, 5, 6].

Проведение краткосрочных учебно-тренировочных лыжных сборов со студентами в условиях среднегорья является одним из эффективных направлений оптимизации учебного процесса [13].

Учет психоэмоционального состояния студентов при планировании тренировочных нагрузок является одной из важных составляющих, обеспечивающих эффективность учебного процесса [12]. Такой подход требует значительного повышения профессиональной подготовленности преподавательского состава [7].

Исходя из вышеизложенного, изучение динамики психоэмоционального состояния студентов в условиях учебно-тренировочных сборов в среднегорье является актуальным [8].

**Методы исследования.** При проведении исследования использовались следующие методы: анализ литературных источников, тестирование студентов по методике САН (самочувствие, активность, настроение), методы математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Психоэмоциональное состояние студентов при обучении необходимым умениям и навыкам является одной из важных составляющих, обеспечивающих эффективность учебного процесса [11]. Одним из методов определения психоэмоционального состояния является - оценка самочувствия, активности и настроения (САН), которая позволяет оперативно оценить состояние организма, что дает возможность корректировать учебно-тренировочный процесс.

Целью работы явилась оценка психоэмоционального состояния студентов в условиях учебно-тренировочных сборов в среднегорье.

Обследование проводилось в условиях среднегорья на плато Лаго-Накис 15.01.2018 по 04.02.2018. В исследовании принимали участие 36 студентов КГУФКСТ, они были разделены на 2 равные по физической подготовке группы. Учебно-тренировочный лыжный сбор состоял из трех микроциклов.

1. Втягивающе-базовый. Втягивающий микроцикл - характеризовался невысокой суммарной нагрузкой и был направлен на подведение организма студентов к напряженной тренировочной работе, а также адаптации к условиям среднегорья. Основной целью **базового микроцикла** явилась стимуляция адаптационных процессов в организме студентов, решение главных задач технико-тактической, физической, специальной психической подготовки. Характеризуется большим суммарным объемом нагрузок.

2. Ударный микроцикл – характеризовался большим суммарным объемом работы, высокими нагрузками. Занятия проходили с высокой интенсивностью работы при достаточно возрастающем объеме нагрузок.

3. Стабилизирующий микроцикл – применялся для удержания показателей подготовленности на достигнутом уровне. Нагрузка занятия несколько снижалась, за счет объема при сохранении достаточно высокой интенсивности [ 15].

Занятия по лыжной подготовке проводились по единой методике, 2 раза в день: первое занятие 9.00-12.00 и второе занятие 15.30-17.00. В таблице 1 представлен график проведения учебно-тренировочного лыжного сбора, где четко определены количество часов занятий и дни отдыха-восстановления в микроцикле.

Таблица 1- График проведение учебно-тренировочного лыжного сбора (15 января – 04 февраля)

<b>1 микроцикл</b>	<b>Пн.</b>	<b>Вт.</b>	<b>Ср.</b>	<b>Чт.</b>	<b>Пт.</b>	<b>Сб.</b>	<b>Вс.</b>
Утро	Приезд	4 часа	4 часа	4 часа	4 часа	4 часа	Поход выходного дня
Вечер	Тестирование	2 часа	Восстановительные процедуры (баня)	2 часа	2 часа	Тестирование	Восстановительные процедуры (баня)
<b>2 микроцикл</b>	<b>Пн.</b>	<b>Вт.</b>	<b>Ср.</b>	<b>Чт.</b>	<b>Пт.</b>	<b>Сб.</b>	<b>Вс.</b>
Утро	4 часа	4 часа	4 часа	4 часа	4 часа	4 часа	Поход выходного дня
Вечер	2 часа	2 часа	Восстановительные процедуры (баня)	2 часа	2 часа	Тестирование	Восстановительные процедуры (баня)
<b>3 микроцикл</b>	<b>Пн.</b>	<b>Вт.</b>	<b>Ср.</b>	<b>Чт.</b>	<b>Пт.</b>	<b>Сб.</b>	<b>Вс.</b>
Утро	4 часа	4 часа	4 часа	4 часа	4 часа	4 часа	Отъезд
Вечер	2 часа	2 часа	Восстановительные процедуры (баня)	2 часа	2 часа	Тестирование	

Исследуя динамику субъективной оценки самочувствия в первом микроцикле, мы выявили, что самый низкий показатель выявлен в субботу, то есть в конце микроцикла, что свидетельствует о пике акклиматизации (Диаграмма 1). Анализируя полученные данные, мы видим, что наибольшие спады идут перед днями отдыха, что говорит о необходимости, использования восстановительных процедур, как средства повышения уровня психоэмоционального состояния.

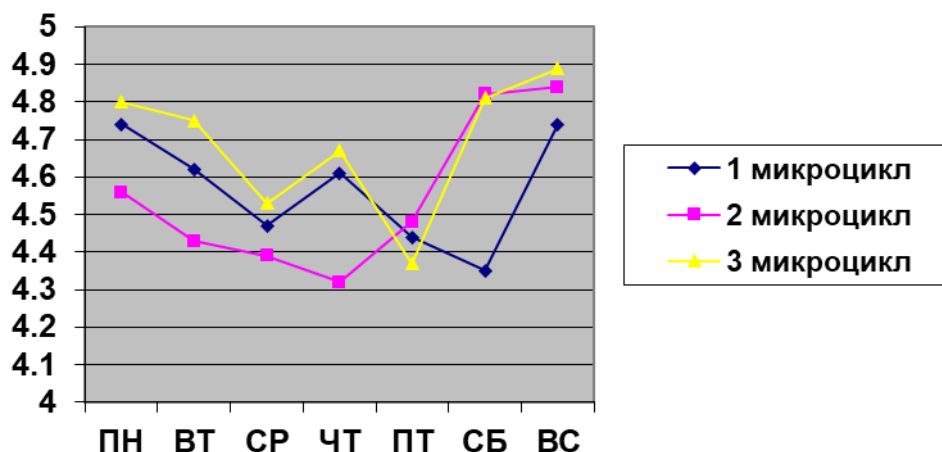


Диаграмма 1 - Динамика субъективной оценки самочувствия активности, настроения студентов в течении втягивающего микроцикла

#### Выводы:

1. Первые дни пребывания на учебно-тренировочных сборах в среднегорье - это период акклиматизации студентов, когда организм с помощью различных механизмов приспособляется к горному климату. В этот период привыкания, не следует планировать нагрузки высокой интенсивности, так как организму требуется необходимо время на адаптацию к новым климатическим условиям. Содержание первого микроцикла, должно обеспечивать подготовку организма к нагрузкам, в это время необходимо акцентировать внимание на ошибки в технике способов передвижения.

2. Наибольший спад психоэмоционального состояния студентов наблюдается на 3 и 6 день микроцикла, в эти дни необходимо планировать нагрузки не высокой интенсивности, а основное внимание уделить увеличению суммарного объема нагрузок.

3. Применение методики оценки психоэмоционального состояния студентов во время проведения учебно-тренировочного лыжного сбора позволяет скорректировать и оптимизировать тренировочные нагрузки.

#### Список литературы

1. Парамзин В.Б. Физическое состояние как основной компонент построения процесса физического воспитания школьника/ В.Б. Парамзин, М.Т.Рахмонова// Материалы научной и научно-методической конференции ППС КГУФКСТ - Краснодар: КГУФКСТ, 2014. № 1.- С. 196-197.
2. Яцык В. З. Оперативный контроль на занятиях по лыжероллерной подготовке/В. З. Яцык, В. Б. Парамзин, И. И. Горбиков//Материалы научной и научно-методической конференции ППС КГУФКСТ (18-22 мая 2015 г., г. Краснодара) - Краснодар: КГУФКСИТ, 2015. -С. 222-233.
3. Яцык В. З. Особенности первоначального обучения студентов передвижению на лыжероллерах/В. З. Яцык, В. Б. Парамзин, И. И. Горбиков//Материалы научной и научно-методической конференции ППС КГУФКСТ (21-27 июня 2016 г., г. Краснодар). -Краснодар: КГУФКСТ, 2016. -С. 262-264.

4. Парамзин В.Б. Характеристика основных средств, используемых на учебно-тренировочных занятиях по лыжероллерной подготовке на этапе начального обучения/ В.Б. Парамзин, В.З. Яцык, И.И. Горбиков // [Материалы научной и научно-методической конференции ППС КГУФКСТ](#). 2017. Т. 1. № 1-1.- С. 249.
5. Яцык В.З. Построение подготовительной части учебно-тренировочного занятия по лыжероллерной подготовке на этапе начального обучения/ В.З. Яцык, В.Б. Парамзин, И.И. Горбиков // [Материалы научной и научно-методической конференции ППС КГУФКСТ](#). 2017. Т. 1. № 1-1.- С. 284.
6. Парамзин В.Б. Целесообразность формирования теоретических знаний по физической культуре курсантов и слушателей военно-учебных заведений с помощью экспресс тестов/ В.Б. Парамзин // [Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки](#). 2007. № 5 (49).- С. 68-72.
7. Парамзин В.Б. Критерии и технология оценки профессиональной работоспособности специалистов физкультурных ВУЗОВ / В.Б. Парамзин// Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2007. № 3 (47). С. 249-251.
8. Разновская С.В. Применение специальных упражнений для профилактики заболеваний и повышения уровня нервно-психической и эмоциональной устойчивости студентов/С.В. Разновская, В.Б. Парамзин//Материалы конференций ИФКСиТ Петр. ГУ. -Петрозаводск: Издательство ПетрГУ, 2016. -С. 169-172.
9. Лыжная подготовка: учебное пособие /А.М.Рыльцов, В.В. Игнатенков, И.И.Горбиков, Д.С.Сидоренко; под общей редакцией В.З. Яцыка. – Краснодар, ФГБОУ ВПО КГУФКСТ, 2011. – 194 с.
10. Козыренко Е.А., Яцык В.З., Иванова Н.В. Эффективность процесса физического воспитания студентов медицинского вуза // Физическая культура, спорт – наука и практика. Научно-методический журнал. – 2011. - № 1. – С. 39-42.
11. Яцык, В.З. О введении в учебные планы Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма дисциплины “Лыжная подготовка”/В.З.Яцык, О.С. Васильченко, А.В. Ёрмин, И.С.Горбачев // Физическая культура, спорт – наука и практика. Научно-методический журнал. – 2010. - № 2. – С. 2 – 4.
12. Яцык В.З. Динамика функционального состояния начинающих лыжников-гонщиков в условиях краткосрочных сборов в среднегорье /В.З.Яцык, И.И. Горбиков, О.С.Васильченко, В.Б. Парамзин // Физическая культура, спорт – наука и практика. Научно-методический журнал. – 2016. - № 2. – С. 7 - 13.
13. Васильченко О.С. Методика проведения учебно-тренировочных занятий по лыжной подготовке со студентами в условиях среднегорья/О.С. Васильченко// Материалы Всероссийской научно-практической конференции – УГУФК – Челябинск, 2017. С. 41-43.
14. Яцык В.З. Методика начального обучения студентов в лыжероллерном спорте/ Яцык В.З., Горбиков И.И., Васильченко О.С.//Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма – Краснодар, 2014. № 1. С. 226-227.
15. Васильченко О.С. Организация и методика проведения практических занятий со студентами по лыжной подготовке// Васильченко О.С. , Сидоренко Д.С.//Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма – Краснодар, 2010. № 1-1. С. 180-185



## КОРРЕКТИРОВКА ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОДАЧИ У СТУДЕНТОВ НЕ СПОРТИВНЫХ ВУЗОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ТЕННИСОМ

Воробьева С. Е.,

Сокур Б. П.

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. Омск, Россия

**Аннотация:** Теннис – один из самых популярных видов спорта студенческой молодежи. Динамичность, эмоциональность и коммуникабельность этого вида спорта позволяет студентам не только развивать такие жизненно важные физические качества как быстрота, ловкость, скоростные и скоростно-силовые проявления применительно к перемещениям по площадке и ударным действиям, но и воспитывает эстетические и мотивационные отношение к спорту.

В статье рассматриваются методические подходы при совершенствовании подачи у студентов не спортивных вузов с использованием оригинального комплексного подхода, основанного на видеосъемке и видеосравнение.

**Введение.** При организации учебно-тренировочных занятий теннисом со студенческой молодежью необходимо учитывать не только их физическую подготовленность, но и ограниченность во времени обучения. Поэтому возникает необходимость более быстрого и правильного освоения основных технико-тактических действий.

Существует много методов обучения игре в теннис. В то же время большинство отечественных и зарубежных специалистов (Браун Дж., 2014; Джон Л., 2013; Зайцева Л. С., 2012; Иванова Г. П., 2008; Скородумова А. П., 2011) выдвигают идею о стандартном методе обучения техническим действиям, основанном на практическом опыте ведущих школ мира. Основываясь на их рекомендациях по структурному подходу при обучении основным ударам в теннисе, нами были разработаны простые и доступные методические подходы, гарантирующие быстрое и правильное обучение подаче с параллельным исправлением технических ошибок, которые неизбежно возникают в связи с особенностями проведения учебно-тренировочных занятий со студентами не спортивных вузов.

Мы предполагали, что корректировка пространственно - временных характеристик подачи студентов не спортивных вузов на основании видеосъемки и видеосравнения их подачи с подачей ведущих теннисистов мира с параллельным использованием напольных и пространственных мишеней позволит повысить процент и точность попадания мяча в определенные зоны подачи.

**Материалы и методы:** На первом этапе нашего исследования осуществлялась видеорегистрация в режиме Slow Motion техники выполнения подачи в тренировочном процессе студентов не спортивных вузов города Омска. Экспертная комиссия, состоящая из трех квалифицированных тренеров, оценивала биомеханические пространственно-временные характеристики этих подач и сравнивала с подачами ведущих теннисистов мира, таких как Роджера Федерера, Рафаэль Надаль, Стэн Вавринка, выбранными нами в качестве эталона. Обработка видео файлов проводилась в специальной компьютерной программе - видео редакторе Sony Vegas v.13. Процесс компьютерной обработки видео включал в себя три последовательных и взаимосвязанных действия: захват видео, монтаж и сжатие. Захват видео - это возможность загружать готовые видеофайлы и сохранять видеопоток в файл. Монтаж позволяет изменять характеристики видео, создавать различные переходы между роликами, изменять масштаб и формат, добавлять и устранять шум, производить цветовую коррекцию, добавлять титры и графику. Степень сжатия видеопотока и формат кодека определяется целями последующего применения этого видео.

Параллельно фиксировались стабильность (точность попадания в поле подачи) и точность (попадание мяча в ограниченную зону площадки) попадания мяча в определенные зоны поля подачи, ограниченные фишками, расположенными на расстоянии 1 метр друг от друга и 1,5 метра от средней линии подачи.

Количество студентов не спортивных вузов города Омска, занимающиеся теннисом в СК «СибГУФК» составило 20 человек (14 парней и 6 девушек) в возрасте 18-23 года, стаж занятий 6-8 месяцев.

Результаты анализа выполнения 30 подач студентами не спортивных вузов города Омска и сравнение их с эталонами подачи, выявили пространственно-временные ошибки, выражающиеся в нерациональной биомеханической структуре основных фаз подачи и как результат недостаточной скоростью и вращением мяча (мяч после попадания в поле подачи приземлялся в районе задней линии), а также низким процентом попадания в определенные зоны площадки, ограниченные фишками, что составило в среднем 15-17%, а также общее низкое попадание подачи в первое и соответственно второе поле - 38-40%.

Для оптимизации техники выполнения подачи студентами не спортивных вузов нами был разработан комплекс средств и методов, направленных на исправление ошибок и повышение стабильности, точности и вращения мяча и был проведен сравнительный эксперимент. В течение двух месяцев у обследуемых студентов в основной части тренировочного занятия в течение 20-30 минут осуществлялось исправление ранее выявленных основных технических ошибок при выполнении подачи с параллельным видеосравнением биомеханических характеристик с эталонными подачами.

Для исправления выявленных основных технических ошибок при выполнении подачи были разработаны простые и наглядные методические указания по их исправлению (табл.1).

Параллельно для повышения стабильности, точности и вращения мяча, использовались вспомогательные технические средства - колесо на штоке (рис.1), а также напольные и пространственные мишени (рис.2). Скоростно-силовые возможности пространственно-силовых характеристик повышались за счет специально подобранных упражнений имитационного характера с утяжеленными ракетками, набивными мячами и эспандерами.

По окончании сравнительного эксперимента было проведено повторное тестирование по выполнению эффективности подачи студентов не спортивных вузов, участвующих в нашем исследовании.

Анализ тестирования показал, что стабильность попадания мяча в поле подачи увеличилась до 55-58%, а точность попадания в ограниченную зону площадки увеличилась до 35%. Видеосравнение показало значительное совпадение пространственно-временных характеристик подачи обследуемых теннисистов с эталонными подачами ведущих теннисистов мира. При этом можно констатировать увеличение скорости и вращения полета мяча, что подтверждалось более «высоким и дальним» отскоком мяча после подачи (мяч после попадания в поле подачи приземлялся за задней линией в пределах 3-4 метров).

Таким образом, анализ специальной литературы и педагогическое наблюдение подтвердили значение стабильности, точности и вращения полета мяча при выполнении подачи не только у ведущих теннисистов мира, но и у теннисистов не спортивных вузов. На данные характеристики подачи нужно уделять внимание, как на первых этапах обучения в СДЮСШОР по теннису, так и в процессе обучения и совершенствования игры в теннис студентов не спортивных вузов. Результаты нашего исследования подтвердили особое значение исправлению и корректировке пространственно-временных и пространственно-силовых характеристик подачи у студентов не спортивных вузов.

## **Выводы**

1. Использование в учебно-тренировочном процессе студентов не спортивных вузов методических подходов по корректировке пространственно-временных характеристик подачи на основании видеосравнения позволило оптимизировать биомеханическую структуру технического действия.
2. Напольные и пространственные мишени повышают стабильность ( до 55-58%), точность ( до 35%) попадания мяча при выполнении подачи.
3. Специально подобранные упражнения с утяжеленными ракетками, набивными мячами и эспандерами не только повышает уровень скоростно-силовых качеств «рабочей руки» теннисистов, но и увеличивает скорость и вращение полета мяча при выполнении подачи.
4. Корректировка пространственно-временных и пространственно-силовых характеристик подачи теннисистов не спортивных вузов позволяет повысить эффективность соревновательной деятельности, не только за счет стабильной игры на задней линии, но и за счет сильной, точной и вариативной подачи.
5. Данная методика основанная на видеосъемке и видеосравнении технических действий может быть использована не только для корректировки подачи, но и других основных ударных действий в теннисе.

## **Список литературы**

1. Величенко, Н.А. Особенности физической и технической подготовки студентов в спортивных играх / Н.А. Величенко, В.Г. Еременко, В.В. Коротя // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии [Электронный ресурс]: материалы 2-ой междунар. научн. практ. конф., Екатеринбург, 2013. – 11 с.
2. Иванова, Г. П. Теннис. Учебное пособие для ВУЗов / Г. Иванова, Т. Князева. – СПб. : НГУ им. П. Ф. Лесгафта, 2008. – 207 с.
3. Мельников, И. В. Теннис. Поддачи и удары / И. Мельников. – М. : Litres, 2015. – 89 с.
4. Теннис: учебно-методическое пособие / Б. П. Сокур [и др.]; Сибирский государственный университет физ. культуры и спорта. – Омск, 2013. – 182 с.
5. Хасанова, Л. Р. Теннис для начинающих. Книга-тренинг / Л. Р. Хасанова. – М. : Издательский дом “Питер”, 2013. – 208 с.
6. Timothy Gallwey W. The Inner Game of Tennis: The classic guide to the mental side of peak performance / W. Timothy Gallwey. – London : Pan Macmillan, 2014. – 130 p.

## **ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗГОНА В СПРИНТЕРСКОМ БЕГЕ В КОНЬКОБЕЖНОМ СПОРТЕ**

*Рыбкин Дмитрий Сергеевич, магистрант кафедры биомеханики*

*Кузнецов Александр Игоревич, магистрант кафедры биомеханики*

*Научный руководитель: профессор кафедры биомеханики Дьяченко Н.А.*

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация: в предложенном исследовании, сделана попытка оценки взаимозависимости уровня специальной силовой подготовленности и параметров стартового разгона. Спортивный результат является интегральным показателем, зависящим от многих факторов (1,4). Вместе с тем проблема оценки взаимосвязей уровня специальной силовой подготовленности и кинематического проявления спортивного двигательного действия, разработана в недостаточной степени. Требуется предметного изучения характер изменения показателей кинематики стартового разгона в течение соревновательного сезона и соответствующие изменения параметров усилия ведущих мышечных групп, определяющих результат в конькобежном спорте. В связи со сложностью анализа усилий в многозвенной кинематической структуре в нашей работе

анализ динамики специальной силовой подготовленности проводился с использованием локальных упражнений на тренажерах.

Ключевые слова: конькобежный спорт, стартовый разгон, граничное значение отягощения, граничное количество повторений, специальная силовая подготовка, параметры усилия, максимальное значения усилия.

#### Методы исследования

- Видеорегистрация стартовых позиций и стартового разгона конькобежцев спринтеров высокой квалификации;
- хронометрия отдельных отрезков стартового разгона при пробегании соревновательной дистанции;
- методика оценки параметров усилия ведущих мышечных групп в локальных упражнениях с использованием акселерометрической методики;
- методы статической обработки результатов проведенного исследования.

В качестве критериев оценки временных параметров стартового разгона использовались: время пробега тридцати метров со старта, пятидесяти метров со старта и ста метров со старта. Для оценки показателей уровня специальной силовой подготовленности использовались: максимальные значения усилия в локальных упражнениях на тренажерах; граничное значение отягощения (значение отягощения при котором усилие имеет максимальное значение); граничное количество повторений (количество повторений при выполнении которых испытуемый может поддерживать нужную величину усилия) (3).

#### Результаты исследования

Анализ временных параметров отдельных отрезков стартового разгона показал, что в течение трех месяцев в исследуемой группе достоверно улучшилось время пробега ста метров в декабре месяце, достоверных изменений на тридцати и пятидесятиметровых отрезках не выявлено (таб. 1). Анализ аналогичных январских показателей стартового разгона выявил существенное ухудшение на всех трех отрезках.

Таблица 1

Показатели времени на отрезках стартового разгона и результат бега на 500 метров в течение исследуемого периода.

Месяц	рез.500м	30м		50м		100м	
		Время	Шаги	Время	Шаги	Время	Шаги
Ноябрь	38,686 ±1,5	4,582 ±0,28	13,9 ±1,57	7,142 ±0,31	19,6 ±1,28	10,603 ±0,36	27,6 ±1,56
Декабрь	37,837 ±1,11	4,417 ±0,23	14,1 ±1,44	6,981 ±0,35	19,8 ±1,32	10,137 ±0,17	28,1 ±1,44
Январь	39,016 ±0,87	4,897 ±0,21	13,4 ±1,11	7,343 ±0,35	19,2 ±0,87	10,908 ±0,44	27,2 ±1,16

Характер изменения уровня специальной силовой подготовленности ведущих мышечных групп (отводящих и приводящих мышц бедра, разгибателей колена сустава) приведен в таблице 2.

В процессе становления спортивной формы к началу основных соревнований в сезоне (декабрь) граничное значение отягощения и величина максимального усилия увеличиваются, граничное значение повторений не претерпевает существенных изменений. Большой прирост максимального значения усилия у правой ноги объясняется ее функцией отталкивания при беге на вираже. Тестирование специальной силовой подготовленности в феврале выявила существенные снижения исследуемых показателей.

Таблица 2

Изменение показателей специальной силовой подготовленности в ходе исследования для приводящих и отводящих мышц бедра

Отводящие мышцы бедра									
	Ноябрь			Декабрь			Январь		
	ГЗО	Fm	ГЗП	ГЗО	Fm	ГЗП	ГЗО	Fm	ГЗП
Правая нога	56,4 ±3	1278 ±125	14,04 ±1,4	59,2 ±3,2	1342,3 ±133	15 ±1,5	54,6 ±2,5	1214,1 ±120	13 ±1,3
Левая нога	62,16 ±2,6	1469,7 ±145	17,4 ±1,6	47,7 ±3,1	1543,1 ±150	25,2 ±1,6	60,5 ±3	1395,9 ±132	15 ±1,5
Обе ноги	66,5 ±0,4	1796,7 ±116	19,9 ±2,6	69,5 ±0,4	1827,2 ±123	21,2 ±3	63,2 ±3,3	1653 ±112	18,4 ±2,5
Приводящие мышцы бедра									
Правая нога	49,9 ±5	783,7 ±75	24,4 ±3,5	52,5 ±5	820,7 ±81	26,1 ±4,1	47,3 ±4,6	743,8 ±72	22,3 ±3,5
Левая нога	45,6 ±5,9	763,2 ±110	23,5 ±2,5	47,7 ±6,5	801,3 ±103	25,2 ±2,7	43,5 ±6,1	724,9 ±96	21,7 ±2,3
Обе ноги	54,88 ±2,8	991,8 ±103	26,1 ±0,9	57 ±3	1041,2 ±145	27,6 ±1,1	51,2 ±3	942 ±113	25,2 ±0,9

В процессе становления спортивной формы к началу основных соревнований в сезоне (декабрь) граничное значение отягощения и величина максимального усилия увеличиваются, граничное значение повторений не претерпевает существенных изменений. Большой прирост максимального значения усилия у правой ноги объясняется ее функцией отталкивания при беге на вираже. Тестирование специальной силовой подготовленности в феврале выявила существенные снижения исследуемых показателей.

Для отводящих мышц бедра выявлена та же закономерность при этом существенное различие величины усилия для правой и левой ноги объясняется опорной функцией левой ноги при беге по виражу.

Для выявления ведущих исследуемых признаков был проведен корреляционный анализ, определяющий взаимосвязь показателей силовой подготовленности и временный параметров прохождения дистанции 500 метров (таб.4). таблица показывает, что наиболее тесная связь выявлена между показателями максимальной силы отводящих мышц бедра и результатом в беге на 500 метров. Для остальных отрезков дистанции выявлено относительно слабая корреляционная зависимость с показателями специальной силовой подготовленности.

Таблица 3 Корреляционные взаимосвязи исследуемых признаков для отводящих мышц бедра

Отводящие мышцы бедра				
fm и 30	fm и 100	fm и 500	ГЗО и 30	ГЗП и 50
0,466	0,450	0,582	0,490	0,401
Отводящие мышцы бедра				
	fm и 500	ГЗП и 30		
	0,428	0,453		

## Выводы

Анализ динамики результатов по показателям кинематики бегунов-спринтеров в конькобежном спорте, показал, что в течение соревновательного сезона существенные сдвиги в результатах соревновательной деятельности только в январе месяце, спортивную форму исследуемого контингента не удалось поддерживать весь сезон.

Среди показателей специальной силовой подготовленности особое место занимает максимальное значение усилия так как оно позволяет увеличивать импульс силы отталкивания, а следовательно и поддерживать высокую скорость движения конькобежца. Этот показатель увеличился в январе и существенно снизился во второй половине соревновательного сезона.

Снижение уровня специальной силовой подготовленности приводит к снижению результатов как стартового разгона, так и результата в беге на 500 метров. Следовательно, одним из перспективных направлений в длительном поддержании спортивной формы является коррекция специальной силовой подготовленности в ходе сезона

Литература:

1. Вашляев Б.Ф. О специальной подготовке конькобежцев / Вашляев Б.Ф. // Теория и практика физической культуры и спорта. -2006.- №2.-С. 28-31.
2. Воронов А.В., Лемешева Ю.С. Применение трехмерной методики регистрации локомоций в видах спорта с большой длиной шага (на примере бега на коньках) //Вестник спортивной науки. – 2012. – № 2. – С. 30–38.
3. Дьяченко Н.А. Методика оценки внешней нагрузки при скоростно-силовой подготовке на тренажерах / Н.А. Дьяченко, А.Н. Жищенко, В.П. Аксенов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2008. - № 35 – С. 38-41.
4. Пильщикова Е.А. Теоретико-методическое обоснование эффективной техники скоростного бега на коньках: автореф. дис. канд. пед. наук. – М., 1999. – 25 с.

## **РАЗВИТИЕ ПРЫГУЧЕСТИ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛОКАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ НА ТРЕНАЖЕРАХ**

Захарова Е.О.,

Луткова Н.В.,

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. Лесгафта, Санкт- Петербург, Россия

**АННОТАЦИЯ.** Статья раскрывает возможности развития прыгучести у квалифицированных волейболисток на основе использования локальных упражнений на тренажерах. Выполнение локальных упражнений на тренажерах, с индивидуальным, для каждой волейболистки, граничным значением отягощений и граничным количеством повторений позволяет повысить качество тренировочного процесса и показатели прыгучести.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** развитие прыгучести, локальные упражнения на тренажерах, граничное значение отягощений, граничное количество повторений, волейбол.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Одной из актуальных проблем в волейболе является развитие прыгучести. Прыгучесть - это способность к максимальной концентрации мышечных и волевых усилий в минимальный отрезок времени при преодолении вертикального и горизонтального расстояний [4].

В связи с выходом нового федерального стандарта по волейболу значительно увеличилось количество часов на соревновательную подготовку волейболисток. Это повышает требования к эффективности выполнения всех технических приемов игры волейбол. Успешность выполнения нападающего удара, блокирования и подачи в прыжке напрямую зависит от высоты прыжка.

В современной научной литературе по волейболу достаточно подробно раскрыты вопросы прыгучести как двигательного качества, ее специфические особенности и структурные компоненты, средства и методы развития [1,2,3,5]. Однако, развитие прыгучести у квалифицированных волейболисток на основе использования локальных упражнений на тренажерах представляется наименее изученным. Поэтому выбор темы является актуальным.

Гипотеза исследования: предполагалось, что включение в тренировочный процесс локальных упражнений на тренажерах, предусматривающих учет индивидуальных критериев специально-силовой подготовленности спортсменок, позволит повысить показатели прыгучести у волейболисток.

Объект исследования: тренировочный процесс с квалифицированными волейболистками 13-14 лет, направленный на развитие прыгучести.

Предмет исследования: средства развития прыгучести, предусматривающие индивидуальные критерии специально-силовой подготовленности у квалифицированных волейболисток при выполнении локальных упражнений на тренажерах.

Целью исследования является совершенствование тренировочного процесса, направленного на развитие прыгучести у квалифицированных волейболисток на основе использования локальных упражнений на тренажерах.

Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи исследования:

1. Определить показатели прыгучести у квалифицированных волейболисток.
2. Определить индивидуальные критерии специально-силовой подготовленности квалифицированных волейболисток при выполнении локальных упражнений на тренажерах.
3. Составить задания, направленные на развитие прыгучести, предусматривающие учет индивидуальных критериев специально-силовой подготовленности квалифицированных волейболисток при выполнении локальных упражнений на тренажерах и проверить их эффективность.

## **МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Для решения поставленных задач нами использовались следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение литературных источников.
2. Спортивно-педагогическое тестирование.
3. Метод акселерометрии.
4. Педагогический эксперимент.
5. Методы математической обработки результатов исследования.

### **Практическая значимость**

Практическая значимость исследования заключается в определении индивидуальных критериев специально-силовой подготовленности у квалифицированных волейболисток при выполнении локальных упражнений на тренажерах, и составлении заданий для развития прыгучести, учитывающих индивидуальные критерии специально - силовой подготовленности у квалифицированных волейболисток.

## **КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА**

В начале эксперимента было проведено тестирование методом акселерометрии для определения 1. индивидуальных граничных значений отягощений и 2. индивидуального граничного количества повторений для каждой спортсменки. Далее были разработаны задания, направленные на развитие прыгучести, на основе учета индивидуальных критериев специально-силовой подготовленности при выполнении локальных упражнений на тренажерах.

Три раза в неделю в тренировочный процесс волейболисток экспериментальной группы включался блок локальных упражнений на тренажерах:

Понедельник - акцент на четырехглавую мышцу бедра. Выполнение разгибания ног в коленном суставе из положения сидя.

Среда - акцент на ягодичную мышцу. Выполнение разгибания туловища из положения сидя.

Пятница - акцент на мышцы задней поверхности бедра. Выполнение сгибания ног в коленном суставе лежа на животе.

Упражнения выполнялись с учетом индивидуальных граничных значений отягощений и индивидуального граничного количества повторений по 4 серии с интервалом отдыха между сериями 3-5 минут.

При определении дозировки упражнений на тренажерах мы опирались на результаты исследования Е.Р. Яхонтова (2006)

Педагогический эксперимент проводился в течение трех месяцев.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

С целью определения показателей прыгучести у квалифицированных волейболисток, нами было проведено спортивно - педагогическое тестирование. Показатели прыгучести в группах А и Б до проведения педагогического эксперимента имеют статистически достоверные различия на уровне значимости  $p \leq 0.01$  (показатели в группах  $42,8 \pm 1,9$  см. и  $38,5 \pm 2,35$  см. соответственно).

Для волейболисток экспериментальной группы определены средние граничные значения отягощения и граничное количество повторений при выполнении трех упражнений: 1. Разгибание ног в коленном суставе из положения сидя ( $30,4 \pm 6,2$  кг. и  $11,5 \pm 2,35$  раз); 2. Разгибание туловища из положения сидя ( $24,2 \pm 3,6$  кг. и  $14 \pm 2,3$  раз); 3. Сгибание ног в коленном суставе лежа на животе ( $27,5 \pm 4,0$  кг. и  $12,3 \pm 2,7$  раз). В экспериментальной группе также определены индивидуальные критерии специально-силовой подготовленности каждого игрока.

Эффективность использования составленных заданий на тренажерах доказана результатами педагогического эксперимента. После проведения педагогического эксперимента у каждой волейболистки в экспериментальной группе определен рост показателя индивидуальных граничных значений отягощений и индивидуального граничного количества повторений при выполнении локальных упражнений на тренажерах.

После проведения педагогического эксперимента показатели прыгучести у квалифицированных волейболисток в экспериментальной группе повысились и не имеют статистически достоверных различий с показателями в контрольной группе на уровне значимости  $p \leq 0.05$ .

Показатель прыгучести экспериментальной группе соответствует среднему уровню, внутри группы определены статистически достоверные различия показателя прыгучести на уровне значимости  $p \leq 0.01$  (показатель до эксперимента  $38,5 \pm 2,35$  см, после эксперимента  $43,6 \pm 2,2$ ).

## ВЫВОДЫ:

1. Показатель прыгучести у квалифицированных волейболисток в группе А до проведения педагогического эксперимента соответствуют среднему уровню развития в соответствии с критериями оценки, в группе Б - низкому уровню развития. Показатели в группах имеют статистически достоверные различия на уровне значимости  $p \leq 0.01$  (показатели в группах  $42,8 \pm 1,9$  см. и  $38,5 \pm 2,35$  см. соответственно).

2. Индивидуальными критериями специально-силовой подготовленности являются два показателя: 1. Граничное значение отягощений и 2. Граничное количество повторений. Эти показатели целесообразно определять при выполнении локальных



упражнений на тренажерах с последующим расчетом значения максимального усилия и времени достижения максимального усилия при ступенчатом увеличении отягощения по доступному диапазону нагрузок.

3. Для волейболисток экспериментальной группы определены средние граничные значения отягощения и граничное количество повторений при выполнении трех упражнениях: 1. Разгибание ног в коленном суставе из положения сидя ( $30,4 \pm 6,2$  кг. и  $11,5 \pm 2,35$  раз); 2. Разгибание туловища из положения сидя ( $24,2 \pm 3,6$  кг. и  $14 \pm 2,3$  раз); 3. Сгибание ног в коленном суставе лежа на животе ( $27,5 \pm 4,0$  кг и  $12,3 \pm 2,7$  раз). В экспериментальной группе также определены индивидуальные критерии специально-силовой подготовленности каждого игрока.

4. Развитие прыгучести у квалифицированных волейболисток целесообразно осуществлять на основе включения в тренировочный процесс локальных упражнений на тренажерах, учитывающих индивидуальные критерии специально-силовой подготовленности каждой спортсменки при выполнении трех упражнений: 1) разгибания ног в коленном суставе из положения сидя, 2) разгибания туловища из положения сидя, 3) сгибания ног в коленном суставе лежа на животе.

5. Эффективность использования составленных заданий на тренажерах доказана результатами педагогического эксперимента. После проведения педагогического эксперимента у каждой волейболистки в экспериментальной группе определен рост показателя индивидуальных граничных значений отягощений и индивидуального граничного количества повторений при выполнении локальных упражнений на тренажерах.

#### ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Для повышения показателей прыгучести у квалифицированных волейболисток включить в тренировочный процесс блок локальных упражнений на тренажерах, учитывающих индивидуальные критерии специально-силовой подготовленности каждой спортсменки при выполнении трех упражнений: 1) разгибания ног в коленном суставе из положения сидя, 2) разгибания туловища из положения сидя, 3) сгибания ног в коленном суставе лежа на животе в течение трех месяцев три раза в неделю.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ РЕСУРСОВ

1. Беляев А.В., Волейбол. Методы, средства и контроль за развитием у волейболистов общей и специальной выносливости, прыгучести и гибкости: метод. рекомендации для студентов ин-тов физ. культуры / А.В. Беляев. – М.: б.и., 2008. – 19 с.
2. Гарипов, А. Т. Специальная физическая подготовка юных волейболистов: методические рекомендации / А. Т. Гарипов, Ю. Ю. Клещев, Е. В. Фомин. – М., 2009. – 35 с.
3. Луткова, Н.В. Развитие прыгучести у волейболистов 14-15 лет на основе использования отягощений малого веса на различных звеньях тела. / Н.В. Луткова // Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте: Материалы VII Международной научно-практической конференции / под общ. ред. к.п.н., доц. А.В. Родина (г. Смоленск, 19-21 декабря 2012 года). – Смоленск, 2013. – 348 с. , ISBN 978 – 5 – 94578 – 0682 . С 100-104.
4. Назаренко, Л.Д. Прыгучесть как двигательно-координационное качество / Л.Д.
5. Назаренко // Теория и практика физической культуры. – 2007. – №4. – С. 23-26.
6. Яхонтов, Е.Р. Физическая подготовка баскетболистов [Текст]: Учебное пособие /Е.Р
7. Яхонтов. - СПбГУФК им. П.Ф. Лесгафта. – СПб, Олимп, 2006. – 134 с.

## **РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ АКРОБАТОВ-ПРЫГУНОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Камитова С., Жуманова А.

Казахская академия спорта и туризма, Алматы, Казахстан

**Аннотация.** На основе результатов анализа литературных источников и содержания тренировочного процесса выявлены наиболее значимые для юных акробатов-прыгунов координационные способности: сохранение равновесия и устойчивость; способность к воспроизведению мышечных усилий; способность к ориентированию в пространстве; координированность движений. Для развития данных способностей была составлена соответствующая методика, основанная на целе направленном развитии КС и наиболее значимых физических качеств мальчиков-акробатов начального этапа обучения.

**Актуальность темы исследования.** Прыжковая акробатика является сложно-координационным видом спорта, в настоящее время она достигла значительных высот в своем развитии в связи с постоянным усложнением соревновательной программы. На современном этапе развития прыжковой акробатики значительно увеличился объем двигательной деятельности, осуществляемой в условиях учебно-тренировочных занятий и соревнований, который требует проявления пространственно-временной точности движений и их биомеханической рациональности, а также быстроты реакции и способности к концентрации внимания. Все эти характеристики связывают с понятием координационных способностей. Своевременное развитие координационных способностей у детей, занимающихся данным видом спорта, является важнейшим фактором для дальнейшего успешного достижения спортивных результатов.

Однако существующие пути совершенствования технического мастерства спортсменов не отвечают постоянному росту требований к координационной подготовленности спортсменов на уровне начальной подготовки и начальной специализации в прыжках на акробатической дорожке. В связи с ранней специализацией, сокращением сроков обучения и усложнением спортивной техники к юным акробатам предъявляются высокие требования в плане проявления координационных способностей. Это обуславливает необходимость разработки комплекса упражнений, направленного на развитие координационных способностей спортсменов на начальном этапе подготовки. Однако мало исследований посвящено развитию координационных способностей акробатов-батутистов на начальном этапе подготовки, что актуализирует тему исследований, тем более, что своевременное развитие координационных способностей является важнейшим фактором для дальнейшего успешного достижения спортивных результатов.

**Цель исследования** –разработать методику целенаправленного развития координационных способностей у юных акробатов-прыгунов.

### **Задачи исследований:**

1. Выявить возраст наиболее существенного улучшения координационных способностей детей.
2. Выявить наиболее значимые для юных акробатов-прыгунов координационные способности.
3. Подобрать средства целенаправленного развития координационных способностей у юных акробатов-прыгунов.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, наблюдение, педагогическое тестирование, математико -статистическая обработка результатов.

**Результаты исследований.** На основании данных многочисленных экспериментальных исследований [1, 2, 3] выявлено, что в возрасте с 7 до 13 лет происходит наиболее существенное улучшение координационных способностей. Более того, достоверность корреляции координационных способностей с физическим развитием также зависят от возраста и пола: наиболее тесная взаимосвязь наблюдается у девочек в 9 и 13 лет, а у мальчиков в 8, 9 и 14 лет [3, с 17]. Прыжки на акробатической дорожке требуют от ребенка не только хорошего уровня развития координационных способностей, но и скоростно-силовых возможностей. На данный момент взаимосвязь развития физических качеств и координационных способностей в прыжковой акробатике является мало изученным вопросом. Анализ литературных источников показал, что большинство тренеров полагаются на методику, взятую со смежных дисциплин, таких как спортивная гимнастика и прыжки на батуте. Несмотря на сходство в использовании средств в тренировочном процессе, специализации разные, поэтому требуют специального подхода к тренировочному процессу.

Анализ литературных источников и содержания тренировочного процесса позволил выделить наиболее значимые для акробатов-прыгунов координационные способности: сохранение равновесия и устойчивость; способность к воспроизведению мышечных усилий; способность к ориентированию в пространстве; координированность движений. Для развития данных способностей нами была составлена соответствующая методика, основанная на целенаправленном развитии КС и наиболее значимых физических качеств. При выборе средств для развития КС учитывали рекомендации В.И. Ляха, Л.П. Матвеева, педагогический опыт Г.М. Сарсекеева и др. [3, 5, 9].

Структура занятий была основана на методических приемах, позволяющих развить наиболее значимые КС в прыжковой акробатике. В разминке применяли специально-подготовительные упражнения координационной направленности, способствующие оптимальной возбудимости центральных и периферических звеньев двигательного аппарата. Основную часть условно разделили на 2 части: в первой части применяли упражнения на развитие значимых КС, а также упражнения динамического и статического характера для развития равновесия.

Методика развития КС базировалась на постоянном разнообразии применяемых упражнений координационной направленности. Для усложнения программы подготовки после освоения упражнений увеличивали количество их повторений, меняли условия их выполнения за счет применения нестандартных положений.

Во второй половине основной части применяли комплекс упражнений на развитие общей, специальной физической подготовки и скоростно-силовых способностей. Вместе с тем включали эстафеты, подвижные и спортивные игры. Далее следовали специфические упражнения на батуте длительностью 15-20 минут, где применяли прыжки, способствующие снижению предшествующей напряженной работы и стимулирующие восстановительные процессы. Средства, применяемые в разработанной нами методике, представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Примеры упражнений, воздействующих на значимые КС для акробатов-прыгунов начальной подготовки.

Способность к динамическому равновесию	Способность к статическому равновесию	Способность к воспроизведению мышечных усилий	Способность к ориентированию в пространстве	Координированность движений
<ol style="list-style-type: none"> <li>Быстрая ходьба по прямой линии вперед, спиной, тоже на полупальцах.</li> <li>Ходьба по линиям вперед, спиной с закрытыми глазами, с различным положением рук.</li> <li>Ходьба на руках с помощью и без</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Стойки на 1-й ноге с различным положением рук, с открытыми и закрытыми глазами.</li> <li>Стойки на полупальцах с наклоном головы назад с закрытыми глазами, с различным положением рук.</li> <li>Стойки на голове и руках</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Прыжки на заданную длину по ориентирам и без них.</li> <li>Кувырок вперед с завершением на заданный ориентир.</li> <li>Колесо по линии с приземлением на заданный ориентир.</li> <li>Прыжки вперед с разбега с приземлением на маты.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Прыжки через различные предметы: стойки, маты и др.</li> <li>Прыжки с поворотами на 90, 180, 360 градусов.</li> <li>Кувырки вперед и назад, прямо по линии, по диагонали, змейкой, к указанной точке зала.</li> <li>Боковые кувырки по линии.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Стойка на лопатках с помощью рук и без.</li> <li>Прыжки на батуте в сед, на живот, на спину и др.</li> <li>Прыжки на дорожке в группировке.</li> <li>Два колеса подряд.</li> <li>Стойка на руках с переходом в кувырок.</li> </ol>

Эффективность методики была проверена на группе мальчиков-акробатов 7-8 лет группы начальной подготовки 1-го года обучения в количестве 11 человек. Занятия проводили 3 раза в неделю по 90 минут.

Анализ исследований показали что, после применения разработанной методики из координационных способностей чувство равновесия улучшилось на 4,3%; способность к оценке и регуляция динамических и пространственно-временных параметров движений - на 7,5%; способность к ориентированию в пространстве - на 25%; показатель координированности движений увеличился на 35%. В целом динамика развития КС выросла на 17,95%.

Вместе с тем, увеличились результаты наиболее значимых физических качеств: гибкость - на 12%, сила - на 11,9%, скоростно-силовая подготовленность - на 10% .

#### **Выводы.**

1. Развитие разных видов КС как базового, так и специального характера обуславливается возрастным развитием и закономерностями построения многолетней подготовки. Наибольшую предрасположенность к координационной подготовке имеют дети от 7-8 лет до 12-13 лет у мальчиков [2, с. 815].

2. Наиболее значимыми для акробатов-прыгунов являются следующие координационные способности: сохранение равновесия и устойчивость; способность к воспроизведению мышечных усилий; способность к ориентированию в пространстве; координированность движений.

4. Разработанная методика с применением средств целенаправленного развития координационных способностей у юных акробатов-прыгунов позволила улучшить показатели их координационных способностей и наиболее значимых физических качеств: гибкости, силы и скоростно-силовых качеств.

#### **Список литературы:**

- Фарфель В. Управление движениями в спорте. –М., 2011.- 202 с.
- Назаров В.П. Координация движений рук и ее совершенствование у детей младшего школьного возраста // Научные основы физического воспитания и спорта. – М.: ФиС,1968. – С.162-164.
- Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. - М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.

4. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник. – К.: Олимпийская литература, 2015.
5. Сарсекеев Г.М. Координационные способности детей младшего школьного возраста: учебное пособие. – Алматы, 2006. – 119 с.
6. Бернштейн Н.А. О ловкости и её развитии. - М.: ФиС, 1991.
7. Лях В.И. Координационные способности школьников // Физкультура в школе – 2000 - №4. – С. 6-12.
8. Лях В.И., Соколкина В. Влияние генотипа и среды на развитие координационных способностей детей 7-10 лет // Избранные аспекты спортивной моторики / Матер, междунар. научн. конф. / Под ред. Староста В., Приступа Н. Брест, 1993.
9. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры, учебник для институтов физической культуры. - М.: ФиС, 1991. - 543 с.

## **СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ТЕЛА В СЛОЖНЫХ СТАТИЧЕСКИХ РАВНОВЕСИЯХ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ**

Карпеева Д.А., Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия

***Аннотация.** Обсуждаются результаты сравнительного биомеханического и стабиллометрического исследования статической позы «арабеск», выполненного гимнастками высокой квалификации в трех стойках: на колене, на стопе и на носке. Определены отличия этих видов равновесий по механическим условиям и статокинетическим показателям устойчивости спортсменок. Выявлен вариативный характер внутренних управляющих воздействий при сохранении позы «арабеск» в зависимости от механических условий. Предложена трехзвенная модель перевернутого маятника с разными стратегиями управления позой: «тазобедренная» - в стойке на колене, «голеностопная» - в стойке на стопе и «голеностопно-фаланговая» - в стойке на носке.*

**Введение.** Проблема сохранения позы в соревновательном упражнении является актуальной для видов спорта, где существуют высокие требования к качеству управления устойчивостью тела спортсмена.

В художественной гимнастике, для которой характерна сложная координационная структура движений, качество сохранения устойчивости при выполнении соревновательных комбинаций в значительной мере влияет на результат. К наиболее сложным техническим элементам, предъявляющим повышенные требования к сохранению позы, относятся равновесия в стойке на одной ноге. Разнообразие способов выполнения и высокая трудность гимнастических равновесий вызывают исследовательский интерес специалистов [2, 3].

Вместе с тем, остается открытым вопрос о влиянии механических условий выполнения статического равновесия на организацию устойчивости тела гимнастки. В результате, не сформированы научные знания об управляющих действиях гимнастки при сохранении устойчивости тела в сложных статических равновесиях.

**Цель исследования** – определение стратегий управления статической позой гимнастки при различных механических условиях сохранения устойчивости тела.

### **Задачи исследования:**

1. Определить механические условия сохранения устойчивости тела в равновесии «арабеск», выполненного в различных стойках.

2. Определить модель и стратегии управления сложной статической позой в художественной гимнастике.

**Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие спортсменки 18-20 лет, занимающиеся художественной гимнастикой и имеющие высокую спортивную квалификацию - мастер спорта России. Использовались: метод стабилометрии, метод биомеханического моделирования и расчетный метод. Стабилометрические измерения проводились на платформе «Стабилан-1». Оценивались биомеханические и интегральные показатели устойчивости.

**Результаты и обсуждение.** Для оценки механических условий устойчивости тела гимнастки был проведен сравнительный анализ биомеханических характеристик равновесия «арабеск», выполненного при различных условиях опоры: в стойке на колене, в стойке на всей стопе, в стойке на носке с использованием 14-тизвенной механической модели спортсменки (рис.1).

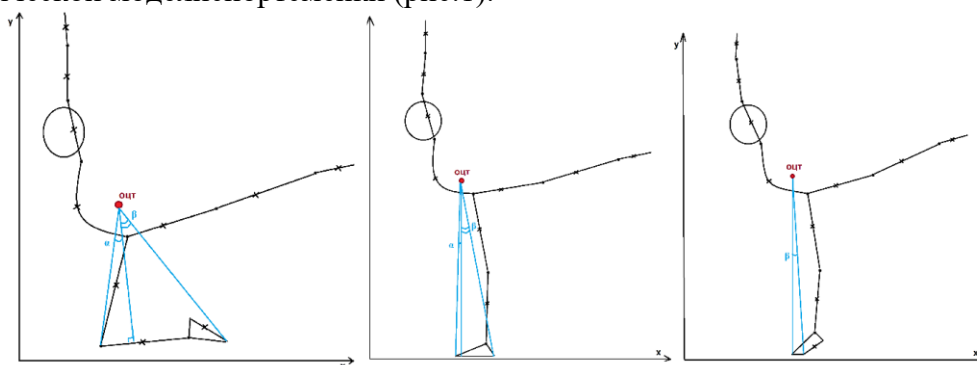


Рис. 1 14-тизвенная модель гимнастки в статической позе «арабеск» в стойке на колене, на всей стопе, на носке

В результате анализа выявлены особенности техники выполнения данных видов равновесия «Арабеск». Так, на основании полученных биомеханических характеристик, представленных в таблице 1, наиболее благоприятные условия для сохранения устойчивости позы гимнастки в стойке на колене: самая низкая высота ОЦТ, самая большая площадь опоры и углы устойчивости. Наиболее сложные механические условия для сохранения устойчивости - в стойке на носке: высокое положение ОЦТ над опорой, минимальная площадь опоры и углы устойчивости.

Таблица 1- Биомеханические характеристики статической позы «арабеск» при различных условиях опоры

вид равновесия	биомеханические показатели			
	Высота ОЦТ (м)	Площадь опоры (м <sup>2</sup> )	Углы устойчивости	
			α (град.)	β (град.)
в стойке на колене	0,639	0,75	10	34,6
в стойке на всей стопе	1,017	0,023	1	12
в стойке на носке	1,107	0,009	0	3,7

Согласно закону статики, для обеспечения равновесия тела необходимо уравновесить моменты сил тяжести звеньев суставными моментами – моментами сил мышечных тяг, обслуживающих тот или иной сустав. Были рассчитаны результирующие моменты силы тяжести и суставные моменты относительно нескольких сочленений:

тазобедренного, коленного и голеностопного. Проведённые вычисления показали, что для сохранения устойчивого положения при удержании позы «арабеск» с разными условиями опоры необходимо приложить разной величины суставной момент относительно одного и того же сустава. Так, суммарный момент силы тяжести относительно тазобедренного сустава, самый большой по величине  $5,154 \text{ Н*м}$  - в стойке на колене. Минимальный в стойке на всей стопе -  $3,643 \text{ Н*м}$ , и средний по величине в стойке на носке -  $4,99 \text{ Н*м}$ . Относительно голеностопного сустава, величина момента внешней силы примерно идентична в позе «арабеск» на полной стопе и на носке -  $7,744 \text{ Н*м}$  и  $7,409 \text{ Н*м}$  соответственно.

Биомеханический анализ трех видов статического равновесия в позе «арабеск», показал, что, несмотря на усложнение механических условий выполнения, гимнастка способна длительное время сохранять неизменной заданную позу при отсутствии видимых балансовых движений.

Таким образом, можно говорить, что стабильность техники гимнастического равновесия в изменяющихся условиях выполнения должна обеспечиваться вариативным характером внутренних управляющих воздействий многозвенной системы гимнастики.

Для проверки данного предположения нами было проведено исследование физиологических показателей функции равновесия у гимнасток высокой квалификации с использованием метода стабилотрии. Выявлены следующие «чувствительные» к изменению механических условий равновесия статокинетические показатели: длина статокинезиограммы, средняя скорость смещения центра давления (ЦД), рабочая площадь опоры, нормированная площадь векторограммы.

Наибольшая длина траектории ЦД характерна для позы в стойке на колене, что указывает на более значительные амплитуды смещения ЦД в направлении вперед и назад, по сравнению с другими стойками, что вероятно, обуславливает и более высокую среднюю скорость перемещения ЦД, в стойке на колене.

Следующий показатель – площадь статокинезиограммы – характеризует рабочую площадь опоры гимнастки. Сравнительный анализ этого показателя в 3-х видах стоек, показал значительное его увеличение в стойке на носке в равновесии «арабеск», по сравнению со стойкой на колене и полной стопе.

Изменение площади опоры в различных стойках в равновесии «арабеск» имеет обратную пропорциональную зависимость с величиной интегрального показателя – нормированной площадью векторограммы. Так, усложнение двигательной задачи сохранения позы решается путем увеличения колебаний скорости центра давления по величине и направлению, т.е. возрастанием микроколебаний системы.

В результате проведенного стабилотрического исследования можно констатировать, что сохранение устойчивости тела в сложных статических равновесиях отличает различный характер позных колебаний, которые в свою очередь могут указывать на различные стратегии управления.

В настоящее время в литературе описано несколько стратегий управления позой. Выделяют «голеностопную» и «тазобедренную», которые различаются по вовлеченным в управление позой структурам [1, 4]. Нами сделана попытка определения наиболее подходящей модели и стратегии управления гимнастической позой при решении различных двигательных задачах.

Предложена трехзвенная модель перевернутого маятника для всех трех разновидностей равновесия «арабеск». Главным отличием этих моделей является та стратегия управления, которая наиболее эффективна для сохранения устойчивости тела при отклонении от вертикали в заданной позе.

В «арабеске» стоя на колене управление сохранением позой определяется «тазобедренной» стратегией, т.к. коленный сустав является опорным шарниром и ограничен в возможностях внесения «тонких» коррекций суставного угла при ограниченно-устойчивом равновесии.

«Арабеск» в стойке на всей стопе характеризуется «голеностопной стратегией», как наиболее благоприятной для тонкого регулирования устойчивостью тела в стойках на одной ноге и в идеале отсутствием изменений суставного угла в тазобедренном суставе. В практике художественной гимнастики использование «тазобедренной» стратегии управления равновесием «арабеск» приводит к наличию двигательных ошибок, снижающих техническую ценность исполнения. Это присутствие в равновесии видимых балансирующих движений (макроколебаний) свободной ноги или туловища.

Для «арабеска» на носке характерно увеличение количества степеней свободы трехзвенной цепи, т.к. возможно движение не только в голеностопном, но в отдельных суставах стопы и пальцев. Поэтому ведущей стратегией в данном случае будет «голеностопно-фаланговая», где при малой площади опоры и значительном удалении ОЦТ возможны микроколебания биомеханической системы у опоры, но с ограниченным участием в балансе голеностопного сустава.

**Заключение.** Исследование механических условий сохранения устойчивости тела в равновесии «арабеск», выполненного в различных стойках, показало, что наиболее благоприятные параметры создаются при выполнении «арабеска» в стойке на колене, т.к. при данном виде равновесия площадь опоры значительно больше, высота ОЦТ ниже, а углы устойчивости указывают на устойчивость равновесия как в переднем, так и в заднем направлении.

Однако данные стабилотрии дали несколько иное представление об условиях сохранения устойчивости. Несмотря на значительную площадь опоры в равновесии «арабеск» в стойке на колене, рабочая площадь опоры в этом случае значительно меньше, нежели рабочая площадь опоры в равновесии в стойке на всей стопе и в стойке на носке. Причиной тому является малая подвижность коленного сустава, по сравнению с голеностопным, в связи с чем осуществление балансирующих микроколебаний становится невозможным, а совершение корректирующих действий со значительными перемещениями ЦДи ОЦТ может привести к грубым ошибкам при выполнении данного равновесия.

Таким образом, различные механические условия опоры и различный позный характер колебаний обуславливают использование отличных друг от друга стратегий управления статической позой: «тазобедренная» стратегия в условиях равновесия «арабеск» в стойке на колене, «голеностопная» стратегия для равновесия «арабеск» в стойке на всей стопе и «голеностопно-фаланговая» - в случае равновесия «арабеск» в стойке на носке.

#### **Список литературы:**

1. Биленко, А.Г. Биомеханика вертикальной устойчивости и оценка ее в спорте: дис. ... канд. пед. наук / А.Г. Биленко. – СПб., 2008. – 212 с.
2. Винер И.А. Факторы, предопределяющие успешность освоения и выполнения равновесий в художественной гимнастике/ И.А.Винер [и др.]//Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2012. № 6 (88). С. 16-21.
3. Медведева Е.Н. Объективные факторы, обуславливающие ценность трудности равновесий в художественной гимнастике / Е.Н. Медведева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта – 2016. - № 3 (133) - С. 157-162.
4. Рябина, К.Е. Биомеханика поддержания вертикальной позы (обзор моделей поддержания равновесия) / К.Е. Рябина, А.П. Исаев // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». – 2015. – Т. 15, № 4. – С. 93–98. DOI: 10.14529/ozfk150417



## **ОСОБЕННОСТИ                    СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ                    СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОГО КЛАССА В СИНХРОННОМ ПЛАВАНИИ.**

Кемпель Ю. Д,  
Жуманова А.С

Казахская академия спорта и туризма, г.Алматы, Казахстан.

**Аннотация.** В данной статье рассматривается повышение эффективности энергоспособности и выносливости организма. Это можно достичь с помощью правильных методов и средств, индивидуальным подходом к качественной подготовке девушек в синхронном плавании. Планируя тренировочный процесс, в первую очередь надо рационально подходить к распределению нагрузок в течении всего микроцикла, такое планирование даст возможность морфофункциональной перестройке всех систем организма. Повышению специальной работоспособности синхронниц, способствует использование правильно подобранных режимов интервальной работы, а также это даст возможность, к повышению тренируемых физических качеств и развитию специальной выносливости. Данная стратегия дифференцированно воздействует на факторы, которые в большинстве своём, определяют выносливость и работоспособность синхронниц.

**Актуальность исследования** представленной работы заключается в научно-методическом обосновании и корректировке специальной физической выносливости спортсменок сборной команды РК по синхронному плаванию. Синхронное плавание, как вид спорта требует развития комплекса физических качеств, при этом к основным качествам, определяющим уровень мастерства синхронисток, относят силу и специальную выносливость. Необходимость постоянного совершенствования системы подготовки спортсменок, требует поиска новых форм организации тренировочного процесса, способствующих достижению высоких спортивных результатов не за счет увеличения объемов тренировочных нагрузок, а путем перехода от эмпирически построенного тренировочного процесса к управлению им на основе современных научных достижений.

В этой связи, одним из необходимых условий решения проблемы управления подготовкой спортсменок является разработка эффективной системы контроля. Необходимо изучить комплекс применяемых педагогических средств и методов специальной физической подготовки сильнейших сборных команд мира по синхронному плаванию и на основании полученных данных разработать наиболее эффективный метод развития специальной выносливости спортсменок высокой квалификации по синхронному плаванию, что позволит достигать более высокие соревновательные результаты.

**Гипотеза** – применение разработанных автором диссертации комплексов СФП, направленных на совершенствование физической выносливости, позволит повысить исполнительское мастерство спортсменок-синхронниц высокого класса.

**Объект исследования** – учебно-тренировочный процесс у квалифицированных спортсменок в синхронном плавании.

**Предмет исследования** – методика развития специальной физической выносливости спортсменок высокого класса в синхронном плавании.

**Цель исследования** – разработать и обосновать методикосовершенствования физической выносливости спортсменок высокого класса в синхронном плавании.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать данные научно-методической специальной литературы в области физической подготовки синхронниц.

2. Выявить наиболее эффективный комплекс применяемых педагогических средств и методов специальной физической подготовки сильнейших спортсменок мира по синхронному плаванию.

3. Выявить уровень и особенности развития физической подготовленности и специальной выносливости членов сборной команды РК.

4. Разработать и обосновать в экспериментальных условиях методику совершенствования физической выносливости спортсменок высокого класса в синхронном плавании.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, видеозаписей выступлений сильнейших спортсменок мира по синхронному плаванию, анкетирование, медико-биологическое тестирование, педагогический эксперимент, статистические методы исследования.

**Новизна исследования:**

- Впервые в Казахстане разработана и обоснована методика совершенствования специальной выносливости высококвалифицированных синхронисток с учетом новых требований к соревновательным композициям спортсменок.

- Впервые внедрены в тренировочный процесс сборной команды РК по синхронному плаванию видеозаписи комплексов СФП для повышения специальной выносливости.

**Организация исследования.** В процессе исследования нами была проведена работа по организации тренировочного процесса – изучалась различная литература и методики.

Опытно-экспериментальной базой исследования являлась «RakhatFitness».

Мы разделили исследование на несколько взаимосвязанных этапов.

Первый этап был посвящен анализу и обобщению специальных литературных источников по проблеме исследования, формулировке гипотезы, выделению объекта и предмета исследования, постановке задач.

На втором этапе нами была собрана команда Сборной РК по синхронному плаванию, на которой мы проводили несколько тестов, которые выявляют физическую и специальную выносливость спортсменок.

Третий этап - педагогический эксперимент. В педагогическом эксперименте была поставлена задача оптимизировать процесс управления подготовкой синхронниц путем выявления факторов, лимитирующих проявление силовых возможностей синхронниц в предварительном эксперименте, и целенаправленным воздействием на их развитие - в основном эксперименте. При сравнении нагрузок предварительного и конечного вариантов построения тренировки в первую очередь можно отметить увеличение работы, а также перераспределение акцентов применяемых воздействий в различные периоды времени. Еще одним фактором улучшения планирования подготовки спортсменов было разведение по этапам пиковых значений нагрузок, которые имели разную направленность воздействия на тренируемые физические качества.

Основной смысл данной серии экспериментов состоял в целесообразной командной тренировочной работе для достижения рекордных результатов. Это достигалось путем интенсивной коррекции тех показателей, которые могли ограничивать достижение запланированных результатов в соревновательных условиях.

Целенаправленная работа на выносливость скоростно-силовой направленности при управлении тренировочным процессом связана со своевременной сменой силовых режимов и планированием объемов тренировочных нагрузок. Учет адаптационных возможностей позволяет оптимизировать подготовку спортсменок к предстоящей соревновательной деятельности.

Далее, был проведен итоговый контрольный срез результатов.

На четвертом этапе была проведена обработка результатов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Для определения основной цели при планировании тренировочного процесса в спорте необходимо объединить в одно целое объем, распределение и содержание силовых нагрузок разного вида.

При разработке упражнения-теста для контроля специальной выносливости мастеров спорта международного класса учитывалось то, что у квалифицированных спортсменок структура специальной физической подготовленности имеет индивидуальный характер и наши рекомендации являются лишь одним из возможных вариантов теста на специальную выносливость.

В ходе эксперимента были взяты упражнения, которые могут выполнить Сборная команда РК по синхронному плаванию. Специальная выносливость спортсменок тестировалась именно на них:

1. 2x50 метров

Первые 50 метров, 25м проплыть головой вперед в положение «две балетные» уровнем высоты, середина бедра. В конце сделать поворот на 540 градусов (два с половиной оборота в округ собственной оси) и проплыть обратно 25м в том же положение, только вперед ногами.

Вторые 50 метров, первые 25м проныр по водой, на середине бассейна сделать выталкивание вверх ногами и без вдоха оплыть о конца бассейна. Сделать 5 выпрыгиваний из воды и проплыть обратно 25 метров в экбите руки вверх не опуская плеч под воду.

Эти упражнения включают в себя частую ,непрерывную работу рук,пресса, натяжения ног, по мимо этого работа упражнений проходит в анаэробном режиме.. Задействованы абсолютно все группы мышц.

2. Проплыть максимальный проныр по водой. (Он может достигать 50м и больше).

Упражнение показывает насколько у кого большой объем легких.

3. Простоять в положение «верикаль», на высоте середина бедра ,максимальное количество гребков.

В этом упражнении необходимо удержать идеально ровное положение тела в статичной, непрерывной работе рук по водой.

Было выявлено, что уровень подготовки всей сборной команды по синхронному плаванию на данный момент превышает оценку – выше среднего. Если взять каждого члена команды по отдельности, то можно определить, в каком тесте , кто проявил свои навыки лучше. Соответственно с этими выводами, нужно разработать план подготовки спортсменок так, чтобы потянуть каждого челна команды на высокий уровень.

Поэтапный педагогический контроль служит для определения физической подготовленности спортсменок на различных этапах годичного тренировочного цикла. Для выявления исходного уровня физической подготовленности, необходимо провести тестирование в начале этапа. По результатам в отдельных тестах, тренер определяет сильные и слабые стороны подготовленности каждой спортсменки. Учитывая это, планируется физическая подготовка на предстоящий этап, определяется направленность и компоненты нагрузок, средства, методы и др. Тестирование в конце этапа, дает возможность установить, решены ли задачи этапа, правильно ли было осуществлено планирование, определение уровня физической подготовленности, достигнутый в результате проведенной подготовки.

**Выводы.** Специфичным в синхронном плавании является и проявление силы. Силовая выносливость, динамическая сила и другие разновидности этого качества очень важны при тренировке спортсменов в спортивном плавании, но в синхронном плавании более важным компонентом является статическая сила. Развитие специальной выносливости - главное звено спортивной подготовки синхронниц, направленное на повышение мощности и емкости анаэробного механизма энергообеспечения, способности к удержанию оптимального соотношения между темпом и шагом плавательных движений по мере развития утомления. Прежде всего, синхронное плавание создает значительно большие физические нагрузки на организм спортсменки. Поэтому такие важные для синхронного плавания качества, как выносливость и ее

производная - скоростная выносливость, высокий уровень развития силы; работа с аэробной или анаэробной направленностью, занимают в подготовке синхронниц значительное место.

#### **Список литературы.**

1. Платонов В.Н., Исследование спортивной тренировки в плавании как целостного сложноорганизованного объекта.: М., 1977. - 58 с.
2. Платонов В.Н. Тренировка квалифицированных пловцов. М.: 3.Физкультура и спорт, 1979. 166 с.

## **ИНТЕРЕСЫ И ПОТРЕБНОСТИ ЖЕНЩИН В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Ковалева А.А., магистрант кафедры теории и методики физического воспитания  
Государственный институт физической культуры и спорта Армении  
Ереван, Республика Армения

**Аннотация.** В статье рассматривается отношение женщин к физической культуре. Результаты анкетирования выявили потребности и интересы женщин старше 40 лет. Определены основные мотивы, а также причины, препятствующие вовлечению женщин в занятия физической культурой.

**Актуальность.** Неоспорима роль физической культуры в сохранении здоровья, поддержании должного уровня физической работоспособности и творческой активности, повышении сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды, и в целом, улучшении качества жизни взрослого населения.

Естественно, специалисты многих стран одно из главных направлений решения проблемы здоровья населения связывают с приобщением людей к регулярным занятиям физическими упражнениями, обеспечения необходимого уровня двигательной активности [1,3].

С сожалением следует признать, что физкультурное движение в нашей республике пока не приняло массового характера. На это есть множество причин: проблемы социально-экономического характера, недостаточно развита материально-техническая база, недоступность услуг, и самое главное – менталитет взрослого населения в отношении физической культуры.

Недостаточная образованность в сфере физической культуры существенно снижает число людей, вовлеченных в регулярные занятия физической культурой.

Таким образом, в настоящее время возникло противоречие между неуклонно растущими требованиями общества к здоровью и физической подготовленности взрослого населения и недостаточным уровнем его компетентности в вопросах физической культуры.

В этой связи особое значение приобретает изучение отношения взрослого населения к физической культуре.

**Цель исследования:** изучить интересы и потребности женщин к физической культуре.

**Методы и организация исследования:** анализ литературных источников по проблеме исследования, социологический опрос, методы математической статистики и обработки полученных результатов.

В анкетировании приняли участие 169 женщин трудоспособного возраста и пенсионеров Республики Армения, разделенных на следующие возрастные группы: 40-50, 51-60 и 61 и старше лет. Анализ результатов проводился отдельно для каждой возрастной группы.

Первая группа вопросов была направлена на получение общих сведений о респондентах: возрасте, образовании, характере трудовой деятельности, двигательной активности, состоянии здоровья.

Второй группой вопросов были определены мотивация, интересы и потребности женщин в сфере физической культуры.

Третья группа вопросов была направлена на выявление предпочитаемых форм и средств физической культуры, причин и факторов, препятствующих вовлечению женщин в занятия физической культурой.

**Результаты и обсуждение.** В результате опроса удалось установить, что в настоящее время физической культурой занимается 52.1% опрошенных женщин. Однако, необходимо обратить внимание на тот факт, что среди занимающихся физической культурой лишь 16.6% женщин занимаются почти ежедневно, 41,2%- 2-3 раза в неделю, 1 раз в неделю - 8.7% и 33,3% женщин- от случая к случаю.

Следует отметить, что в настоящее время предпочтение отдается самостоятельным формам занятий физической культурой – 35.5%, в то время как организованные формы занятий используют 33.7% женщин, что, по-видимому, объясняется как финансовой ограниченностью услуг современных фитнес центров, так и отдаленностью мест занятий от дома.

Мотивы занятий представлены в нескольких аспектах [2]:

- эмоциональном - “получить удовольствие”, “улучшить настроение”;
- прагматическом - “быть здоровым, улучшить здоровье”, “восстановить физические силы после работы”, “совершенствование телосложение”, “снять умственное напряжение”;
- познавательном - “приобрести общественно полезные навыки и умения”;
- самовоспитания - “самоутвердиться”, “развить волевые качества, силу характера”.

Как и следовало ожидать, наиболее важное значение среди женщин старше 40 лет имеют прагматические мотивы, далее идут эмоциональные, менее значимые - познавательные и воспитательные (таблица 1).

Следует принять во внимание мнение респондентов, касающееся продолжительности одного занятия и его периодичности, так как изучение времени, затрачиваемого на занятия физическими упражнениями, расценивается как показатель, раскрывающий количественную сторону занятий физической культурой. Как показали результаты анкетирования, наиболее предпочтительной частотой занятий в неделю является 2-3 разовое проведение оздоровительной тренировки, длительностью до одного часа (таблица 2).

В результате опроса удалось определить наиболее предпочитаемые женщинами виды физических упражнений: пешие прогулки, гимнастические упражнения, плавание. Высокий интерес к пешим прогулкам обусловлен, должно быть, их большей доступностью. Наряду с этим, выявлено, что упражнения на растяжку, китайская гимнастика, йога не получили должного распространения среди женщин старше 40-а лет. Низкий уровень реализации интереса к плаванию большей частью объясняется финансовой недоступностью (таблица 3).

Вместе с тем, в результате анкетирования удалось выяснить: насколько женщины уверены в том, что в случае создания хороших условий, будут заниматься физической культурой. Заслуживает внимания тот факт, что 41.4% женщин выразили уверенность в занятиях физической культурой.

В рамках настоящего исследования нам было интересно выяснить причины, мешающие женщинам заниматься физической культурой. В результате опроса стало возможным установить наиболее веские причины, которые приводят женщины: усталость после работы и домашняя занятость, соответственно 75.7% и 68% от общего

числа опрошенных, лень- 61%, место занятий далеко от дома и финансовая недоступность – 43.8% и 46.7%, плохо организованы занятия для данного возрастного контингента- 39%.

**Выводы.** Таким образом, результаты анкетирования позволили выявить потребности и интересы женщин старше 40 лет. Определены основные мотивы, а также причины, препятствующие вовлечению женщин в занятия физической культурой.

Для повышения интереса женщин среднего и пожилого возраста к физической культуре необходимо, на наш взгляд, обеспечить развитие сети спортивных сооружений, их финансовую доступность, обустроить места занятий физическими упражнениями по месту жительства, расширить пропаганду и повысить уровень физкультурной образованности населения.

### **Литература**

1. Гилязиева С.Р. Отношение взрослого населения к занятиям физической культурой (На примере г. Оренбурга) Вестник ОГУ № 2 (163)/февраль`2014. С. 58-63.

2. Молчанов С.В. Исследование физкультурной активности рабочих // Теория и практика физической культуры.- 1981, N10, с. 39.

Филиппов Н.Н. Организация и содержание физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства в современных социально-экономических условиях: на примере Республики Беларусь. Автореф. дис.... к.п.н., Москва, 2004.-22с.

## **АНАЛИЗ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ В УСЛОВИЯХ СОРЕВНОВАНИЙ.**

Конакбаев Б.М., Хапар Е., Омар М.Т.

Казахская академия спорта и туризма, Алматы, Казахстан

Центр спортивной медицины и реабилитации, Алматы, Казахстан

**Введение.** В условиях соревновательной деятельности борцы вольного стиля максимально мобилизуются и проводят технико-тактические действия при противоборстве с соперниками различного уровня подготовки. Своевременное получение объективной и всесторонней информации в процессе соревновательной деятельности дает возможность оценить современные тенденции и направления технико-тактической и специальной физической подготовки, с учетом регулярных изменений в правилах соревнований.

Всесторонний анализ технико-тактической подготовки по результатам участия в соревнованиях позволяет разработать и рекомендовать к внедрению конкретные предложения в совершенствовании учебно-тренировочного процесса. Такие действия повысит эффективность выполнения приемов не только в атаке, но и во время контратакующих действий и защите, будут способствовать развитию специальных физических качеств с учетом индивидуальных особенностей каждого спортсмена и их уровня подготовленности. Сравнительный анализ по технико-тактическим действиям победителей и призеров в весовых категориях определяет, качество и результативность проводимых приемов.

**Цель исследования:** Провести анализ и дать оценку технико-тактической подготовленности участников Чемпионата Республики Казахстан 2017 года по вольной борьбе.

### **Задачи исследования:**

- внести в протоколы и таблицы оцененные действия участников с учетом весовых категорий и проанализировать техническую подготовленность;

- провести сравнительный анализ технико-тактической подготовленности победителей и призеров, разработать практические рекомендации для совершенствования техники борьбы и специальной физической подготовки.

**Методы исследования:** педагогические наблюдения, видео запись соревновательных встреч, педагогический анализ.

**Результаты исследования:** Чемпионат Республики Казахстан по вольной борьбе был проведен с 27 февраля по 1 марта 2017 года в г. Шымкент. В соревнованиях приняли участие 191 спортсмен, из них - 2 ЗМС, 20 МСМК, 82 МС и 87 КМС в 8 весовых категориях. Распределение участников по весовым категориям и спортивной квалификации отражено на рис. 1. Видеозаписи соревновательных встреч проводились тремя видеокамерами.

По окончании Чемпионата были просмотрены и проанализированы 221 встречи и внесены, в протоколы данные о количестве различных результативных приемов, проведенных в восьми весовых категориях.

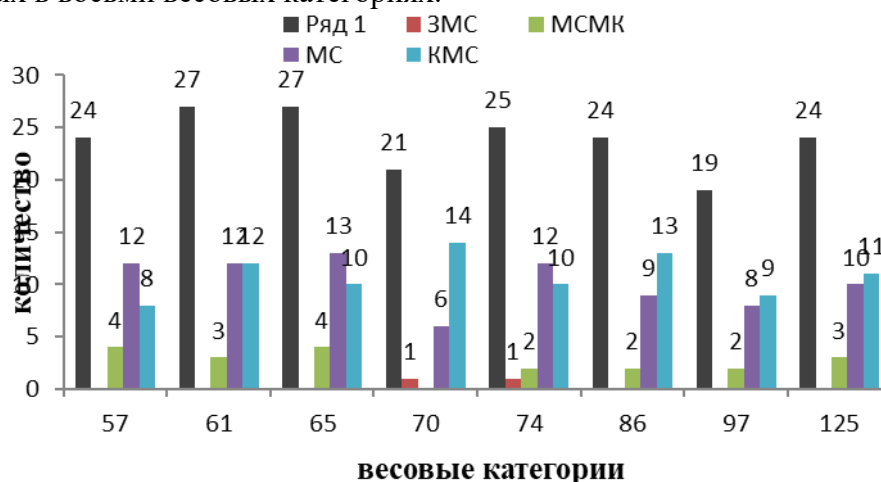


Рисунок 1 - Распределение спортсменов по весовым категориям и их спортивная квалификация.

Всего зарегистрировано 1100 оценок за технико-тактические действия в период соревнования, из них в стойке 648 и в партере 324, объявлено предупреждений 128 (таб. 1).

Таблица 1 - Количество оцененных технико-тактических действий по весовым категориям в стойке и партере.

Анализ количества оценок за различные приёмы по весовым категориям показал, что наибольшее количество раз были оценены судьями технико-тактические действия в стойке: перевод в партер с проходом в одну ногу 203 раза, атака с выталкиванием за ковер 143 раза, перевод в партер забеганием 129 раз, перевод в партер сбрасыванием 47 раз, перевод в партер с проходом в две ноги 45 раз, бросок с проходом в две ноги 33 раза, перевод в партер нырком 11 раз, бросок через бедро 8 раз, бросок с захватом одноименной руки и ноги 5 раз, бросок через плечи бросок прогибом по 4 раза, бросок скручиванием и бросок прогибом с захватом туловища сзади по 3 раза, бросок подхватом под одну ногу 2 раза, бросок нырком 2 раза, бросок с захватом руки и головы сверху 2 раза, бросок с зацепом изнутри 2 раза, бросок с обратным захватом туловища бросок с зашагиванием по 1 разу. А также в партере: переворот в партере накато 193 раза, переворот в партере 54, переворот в партере с крестных захватом ног 37 раз, переворот в партере с обратным захватом туловища 26 раз, переворот в партере с захватом руки и головы 14 раз и сделаны предупреждения 128 раз.

Сравнивая соотношение количества оценок в стойке и в партере, мы получили следующие результаты. В стойке было оценено 648 приёмов, что составило 58,9%, а в партере 324 приёма или 29,5%, а также объявлено 128 предупреждений 11,6 % от общего

количества оценок. Можно сделать вывод о том, что защитные действия от приёмов в борьбе стоя менее совершенны, чем в партере и это при условии, что конкуренция в Чемпионате Республики Казахстан в некоторых весовых категориях довольно слабая, по сравнению с международными соревнованиями.

Сравнительный анализ по технико-тактическим действиям победителей и призеров в весовых категориях показал, что проводимые результативные приемы в стойке было 12 и в партере 4 (таб. 2).

Таблица 2- Показатели оцененных технико-тактических действий призеров по весовым категориям.

Места призеров по весовым категориям		Технико-тактические действия																Всего			
		В стойке												В партере							
		Перевод в партер проходом в одну ногу	Перевод в партер проходом в две ноги	Перевод в партер забеганием	Перевод в партер нырком	Перевод в партер сбрасыванием	Бросок с захватом две ноги	Бросок через бедро	Бросок через плечи	Бросок прогибом	Бросок (мельница)	Бросок нырком	Бросок с запятом	Выталкивание с атакой за ковер	Активность (пред. 1 балл)	Переворот накатом	Переворот с обратным захватом		Переворот с крестным захватом ног	Перевороты	
57 кг	1	С.Н.	3	1	4									1	3	1	1	5	1	21	
	2	Т.Ф.	1		2									1	1			4	2	11	
	3	Д.М.				1								2	2	2			2	9	
61 кг	1	Н.Д.	2		7	2	1							9	1	10				32	
	2	А.К.	2					1						2	8					13	
	3	О.А.	4	3		1	1		1						10				1	21	
65 кг	1	А.М.	3		6									1	1	1	2		3	17	
	2	Б.А.	3	3	1	1	4							2			1	1		16	
	3	Ж.И.	4			1								1	1	1		1	3	12	
70 кг	1	Т.А.	2	1	2	2								1	1	8		4		21	
	2	К.Д.	8		1		2	1						6				1	2	21	
	3	М.К.		2	2	2								1	7		1	1	16		
74 кг	1	У.Ф.	5			1			1					4	3	3			1	18	
	2	С.Б.	5		1									1	2	1	1	1		12	
	3	Б.Н.	2	1			1							2	2					8	
86 кг	1	Д.А.	2		3	3	1		1		1			2	2				1	16	
	2	Д.А.	2	3	4	2			1		1			4		1		2	2	22	
	3	Б.К.	1																1	2	
97 кг	1	А.Е.	5		2	1	1							2	1	4	1			17	
	2	Э.Б.	1	2	2		1	1						2	5				1	14	
	3	Н.Н.			1	1					1			4	2	1				10	
125 кг	1	П.Д.		1			2		1					3	3	4		1		16	
	2	Г.Е.	3		4	1	1									6				15	
	3	Ш.Д.	1		3				1					1	1	5				12	
Всего:			88	23	50	6	20	15	4	1	6	1	2	1	69	53	96	7	23	25	490

В весовой категории 57 кг в стойке: перевод в партер с проходом в одну ногу- 9раз, перевод в партер забеганием-6 раз, выталкивание с атакой за ковер – 6 раз, активность – 10 раз, перевод в партер с проходом в две ноги-2 раза, бросок через бедро-2 раза, перевод в партер сбрасыванием-1раз. В партере: переворот с крестным захватом ног- 9 раз, перевороты - 5 раз, переворот накатом- 3 раза, переворот с обратным захватом – 1 раз.



В весовой категории 61 кг в стойке: перевод в партер с проходом в одну ногу-11 раз, выталкивание с атакой за ковер – 11 раз, перевод в партер забеганием-7 раз, активность – 6 раз, перевод в партер с проходом в две ноги-6 раз, перевод в партер сбрасыванием - 3 раза, бросок с захватом две ноги-3 раза, бросок через бедро-1 раз, бросок прогибом – 1 раз. В партере: переворот накатом – 32 раза, переворот с крестным захватом ног- 1 раз, перевороты- 1 раз.

В весовой категории 65 кг в стойке: перевод в партер с проходом в одну ногу-18 раз, выталкивание с атакой за ковер – 6 раз, перевод в партер забеганием-7 раз, активность – 4 раза, перевод в партер с проходом в две ноги-3 раза, перевод в партер сбрасыванием - 2 раза, бросок с захватом двух ног-4 раза, бросок прогибом – 1 раз. В партере: перевороты- 6 раз, переворот накатом – 5 раз, переворот с обратным захватом – 3 раза, переворот с крестным захватом ног- 2 раза.

В весовой категории 70 кг в стойке: перевод в партер с проходом в одну ногу-13 раз, выталкивание с атакой за ковер – 12 раз, перевод в партер забеганием-6 раз, перевод в партер сбрасыванием - 4 раза, перевод в партер с проходом в две ноги-3 раза, перевод в партер нырком -2 раза, активность – 2 раза, бросок с захватом двух ног-1 раз. В партере: переворот накатом – 15 раз, переворот с крестным захватом ног- 6 раз, перевороты- 3 раза.

В весовой категории 74 кг в стойке: перевод в партер с проходом в одну ногу-17 раз, активность – 10 раз, выталкивание с атакой за ковер – 8 раз, перевод в партер забеганием - 4 раза, перевод в партер сбрасыванием - 1 раз, перевод в партер с проходом в две ноги-1 раз, бросок с захватом двух ног-1 раз. В партере: переворот накатом – 6 раз, переворот с крестным захватом ног- 2 раза, перевороты- 1 раз, переворот с обратным захватом – 1 раз.

В весовой категории 86 кг в стойке: выталкивание с атакой за ковер – 11 раз, перевод в партер забеганием-7 раз, перевод в партер с проходом в одну ногу-5 раз, перевод в партер с проходом в две ноги-5 раз, перевод в партер сбрасыванием - 5 раз, перевод в партер нырком -3 раза, активность – 3 раза, бросок прогибом – 2 раза, бросок нырком – 2 раза, бросок с захватом двух ног-1 раза, бросок (мельница) -1 раз, В партере: переворот накатом – 9 раз, перевороты- 7 раз, переворот скрестным захватом ног- 2 раза, переворот с обратным захватом – 1 раз.

В весовой категории 97 кг в стойке: выталкивание с атакой за ковер – 9 раз, перевод в партер забеганием-6 раз, перевод в партер с проходом в одну ногу-8 раз, перевод в партер сбрасыванием - 4 раза, перевод в партер с проходом в две ноги-2 раза, активность – 8 раз, бросок с захватом две ноги-1 раза, бросок через бедро-1 раз, бросок зацепом -1 раз, В партере: переворот накатом – 14 раза, перевороты- 2 раз, переворот с обратным захватом – 1 раз.

В весовой категории 125 кг в стойке:, перевод в партер забеганием-7 раз, перевод в партер с проходом в одну ногу-7 раз, выталкивание с атакой за ковер – 6 раз, перевод в партер нырком - 1 раз, перевод в партер с проходом в две ноги- 4 раза, активность – 10 раз, бросок с захватом двух ног-1 раза, бросок через плечи -1 раз, бросок прогибом -1 раз, В партере: переворот накатом – 14 раз, перевороты- 2 раза, переворот с обратным захватом – 1 раз.

Анализируя, качество выполнения приемов мы определили что, наиболее эффективными приёмами являются перевод в партер с проходом в одну ногу, перевод в партер забеганием, переворот в партере накатом.

### **Выводы и практически рекомендации.**

1. В Чемпионате Республики Казахстан по вольной борьбе приняли участие 191 спортсмен, зарегистрированы оцененные технические действия в 221 встрече.

2. По результатам анализа технической подготовленности участников Чемпионата РК нами разработаны следующие рекомендации:

-уделить больше внимания совершенствованию защитных действий от приёмов в партере: переворот в партере накатом (193 оценок), переворот в партере скрестным захватом ног (37оценок), переворот в партере с обратным захватом туловища (26оценок);

-в стойке совершенствовать защиту от приёмов: перевод в партер с проходом в одну ногу (203 оценки), перевод в партер забеганием (129 оценок), атака с выталкиванием за ковер (143 оценки), перевод в партер сбрасыванием (47 оценок), перевод в партер с проходом в две ноги (45 оценок);

- совершенствовать качество выполнения атакующих приемов: бросок обратным захватом туловища, бросок подхватом под одну ногу, бросок скручиванием, бросок зацепом изнутри.

### **Литература.**

1. Шепетюк М.Н.Теория и методика в спортивной борьбе.Алматы,2013г.,-336с.
2. Шахмуратов Ю.А. Вольная борьба. Научно-методические основы многолетней подготовки борцов.-М.: Высш.шк.,1997.-189 с,
- 3 Алимханов Е.А. Спорттық күрестің теориясы мен әдістемесі. Алматы, 2014г.,- 232 с.
- 4 Алиханов И.И. Техника и тактика вольной борьбы. Изд. 2-е, перераб., доп. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 304 с, ил.

## **ТАНЕЦ КАК СРЕДСТВО ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПОРТСМЕНОВ ЕДИНОБОРЦЕВ**

Лесгафта П.Ф., Кононова А.И.

Выполнила: студентка 3 курса, факультета единоборств и неолимпийских видов спорта, каф. психологии НГУ им.

Станиславская И.Г

Научный руководитель: к.псих.н., доцент, профессор каф.психологии

## **DANCE AS A MEANS OF PSYCHOLOGICAL TRAINING OF COMBAT ATHLETES**

**Speaker:** Student 3 course, Faculty of martial arts and NOSC, the department of psychology of NSU P.F. Lesgaft /

Kononova A.I.

**Scientific supervisor:** PSH, Assistant professor, Professor the department of psychology Stanislavskaya I.G.

**Аннотация:** В статье рассматривается танец, как средство психологической подготовки спортсменов единоборцев, которое способствует формированию восприятия тела в движении, регуляции эмоциональных состояний, чувства времени, быстроты принятия решения, координации.

**Ключевые слова:** психологическая подготовка, танец, единоборства.

**Annotation:** The article is concerned with dance as a means of psychological training of combat athletes, which influences the perception of space and time, speed of decision making, coordination of athletes of combat athletes in the general work-out session.

**Keywords:** psychological training, dance, combat athletes.

**Актуальность.** В современной теории и практике физической культуры и спорта проблема психологической подготовки спортсменов является наиболее актуальной.

Под психологической подготовленностью следует понимать «уровень развития комплекса психических качеств и психологических свойств и особенностей личности спортсмена, от которых зависят совершенное и надежное выполнение спортивной деятельности в экстремальных условиях» (Ахатов А.М., Работин И.В., 2008). Отсюда следует, что целью психологической подготовки спортсмена является развитие и совершенствование у него психических качеств, способствующих психической готовности к предстоящим соревнованиям и, как следствие, успешной спортивной деятельности.

Существует множество различных способов, методов и средств психологической подготовки спортсмена, среди которых физические и психологические упражнения, техники регуляции и саморегуляции эмоционального состояния, беседы, тренинги и многое другое. Танец так же является не менее эффективным средством подготовки спортсменов к соревнованиям.

Танец - универсальное средство подготовки единоборцев, так как задействует все психические процессы спортсмена. Благодаря изучению танцевальных фигур и связок спортсмен активизирует все когнитивные процессы, которые позволяют ему в спортивном поединке быстрее ориентироваться в пространстве, чувствовать своего соперника, время и управлять своим телом.

Также благодаря выражению своих чувств и эмоций через танец развивается и совершенствуется эмоциональная сфера спортсмена единоборца, он учится управлять своими эмоциями и чувствами, начинает лучше понимать и различать их, это лежит в основе развития волевой сферы спортсмена. Танец, также помогает в отработке регуляции дыхания при физической и эмоциональной нагрузке.

Через танец спортсмены обучаются контролировать свое дыхание, эмоциональное состояние, выступать перед публикой, взаимодействовать с группой и партнёром.

Проведённый анализ литературы позволяет говорить о том, что ранее танец не использовался, как средство психологической подготовки спортсменов единоборцев к соревнованиям. Всё вышесказанное обуславливает актуальность и выбор темы научного исследования.

**Цель исследования:** изучить влияние занятий танцами на психологическую подготовку спортсменов единоборцев к соревнованиям.

**Задачи:**

1. Определить трудности, испытываемые спортсменами в процессе психологической подготовки.
2. Определить личностные характеристики спортсменов единоборцев.
3. Определить спортивно-важные качества, необходимые для достижения высоких результатов, спортсменов единоборцев.
4. Подобрать и обосновать средства психологической подготовки, способствующие развитию спортивно-важных качеств у начинающих спортсменов единоборцев.

**Объект исследования:** психологическая подготовка спортсменов-единоборцев.

**Предмет исследования:** влияние занятий танцами на сенсомоторные реакции спортсменов единоборцев в процессе психологической подготовки.

**Гипотеза:** использование танцевальных движений в тренировочном процессе спортсменов единоборцев позволит психологически подготовить спортсмена к быстрой принятию решения в непривычной для него ситуации, повысить чувствительность в спаринге с соперником, т.е. повысить эффективность психологической подготовки.

**Теоретическая значимость исследования:** новым в теоретическом отношении результатом исследования является расширение представления о психологической подготовке спортсменов. Обосновано использование танца, как средства психологической подготовки спортсменов единоборцев к соревнованиям.

**Практическая значимость:** танцевальные упражнения и движения можно использовать в тренировочном процессе спортсменов единоборцев, как средство

повышения сенсомоторных реакций, восприятия пространства, времени и регуляции эмоций спортсменов.

**Научная новизна:** в процессе исследования было изучено влияние занятий танцами на психологическую подготовку спортсменов. Влияние танца на формирование и совершенствование двигательного навыка спортсмена, развитие сенсорно-перцептивных и эмоциональных процессов.

#### **Методы и методики исследования:**

Применялись следующие методы: анализ научной литературы, опрос, беседа, апробированные тестовые методики: методика изучения свойств темперамента Э.Бренгельман - Л. Бренгельман, тест на исследование уровня тревожности Спилбергера-Ханина, компьютерный тест «Эффектон», математическая и статистическая обработка данных.

#### **Организация и результаты исследования**

**Организация исследования:** настоящее исследование проводилось в течение 2018 г. на базе школы-интерната №357 «Олимпийские надежды» Приморского района (г. Санкт-Петербург). В эксперименте принимало участие 20 человек, возраст: 12-17 лет.

До начала эксперимента проводился опрос спортсменов единоборцев о том, какие трудности они испытывают при подготовке к соревнованиям.

Далее была сформирована группа из спортсменов единоборцев (специализация: дзюдо, бокс), которая прошла тестирование на компьютерной программе «Эффектон», где определялись: точность восприятия размеров, пространства и времени; скорость простой зрительно-моторной реакции; скорость простой аудио-моторной реакции; скорость сложной зрительно-моторной реакции; точность реакции на движущийся объект; стабильность сенсомоторной реакции; работоспособность при дефиците времени; помехоустойчивость сенсомоторики и умственной работоспособности. Также спортсмены прошли тестирование на определение свойств темперамента Э.Бренгельман - Л. Бренгельман и тест на исследование уровня тревожности Спилбергера-Ханина.

Проводился опрос тренеров (5 тренеров МСМК) с помощью анкеты «Спортивно-важные качества спортсменов единоборцев», где тренеры должны были проранжировать с 1 по 13 место качества, которые они считают необходимыми для данного вида спорта.

Следующий этап заключался в подборе танцевательных упражнений на развитие спортивно-важных качеств, которые выделили тренеры: распределение и переключение внимания, ориентация в пространстве и во времени, управление телом, чувство партнёра (соперника), быстрота принятия решений.

Подбирались средства формирования необходимых качеств для спортсменов с учетом их индивидуальных характеристик.

Занятия со спортсменами включают в себя 3 блока:

1 блок (4 занятия) – развитие переключения и распределения внимания, повышение мышечной чувствительности у спортсменов единоборцев с помощью занятий танцами;

2 блок (4 занятия) – развитие восприятия пространства и времени;

3 блок (4 занятия) – развитие чувства партнёра (соперника) и быстроты принятия решения.

После окончания занятий проводилось повторное тестирование спортсменов.

#### **Результаты исследования:**

В результате анкетирования спортсменов было выявлено, что в процессе психологической подготовки к соревнованиям спортсмены единоборцы испытывают следующие трудности: страх старта (90%); боязнь неудачи, проигрыша (87%); страх непривычной обстановки (71%); боязнь выступления перед публикой (65%).

Опрос тренеров позволил определить спортивно-важные качества, необходимые для достижения высоких результатов, спортсменов единоборцев: распределение и переключение внимания (98%), ориентация в пространстве и во времени (87%), чувство

собственного тела (85%), чувство партнёра (соперника) (85%), быстрота принятия решений (83%).

В ходе исследования по тесту Э.Бренгельман - Л.Бренгельман были определены личностные особенности спортсменов единоборцев: экстраверсия (16,2), ригидность мышления (13,2), средняя эмоциональная возбудимость (8,5), быстрый темп реакций (14,7), высокая активность (21,2 %), что позволило определить направление работы с каждым из спортсменов индивидуально и в команде.

Результаты компьютерного теста «Эффектон» показали, что после занятий танцами точность восприятия размеров выросла с 64,8% до 72,3%; точность восприятия пространства до начала эксперимента лишь у двух спортсменов была 76% и 88%, остальные не справлялись с заданием (0%), после эксперимента у 12 человек из группы показатели в среднем выросли до 15%, у 2 человек до 90,2%, остальные 6 человек по-прежнему не справлялись с заданием; точность восприятия времени с 58% выросла до 64,2%; скорость простой зрительно-моторной реакции с 333,4 мс уменьшилась до 246,6 мс, что говорит о том, что спортсмены стали быстрее реагировать на визуальный образ; скорость простой аудио-моторной реакции уменьшилась с 257,4 мс до 198,3 мс, что говорит о том, что спортсмены стали быстрее реагировать на слуховой сигнал (музыка и различные задания, выполняемые спортсменами в процессе танца); скорость сложной зрительно-моторной реакции с 284,3 мс уменьшилась до 173,5 мс; точность реакции на движущийся объект уменьшилась с 79,3 мс до 57,4 мс, что говорит о более быстрой реакции на движущийся объект, количество опережающих реакций сократилось с 12 до 7, запаздывающих – с 8 до 5; стабильность сенсомоторной реакции с низких показателей выросла до средних; работоспособность при дефиците времени с 69,5% выросла до 82,3%; помехоустойчивость сенсомоторики и умственной работоспособности выросли с низких показателей до средних. Результаты теста «Эффектон» показали, что с помощью занятий танцами спортсмены единоборцы стали лучше ориентировать в пространстве и во времени, у них увеличилась скорость зрительно-моторной и аудио-моторной реакции, что является необходимыми показателями для данного вида спорта, они стали быстрее принимать решение в непривычной для них ситуации.

Тест на исследование уровня тревожности Спилбергера-Ханина показал, что уровень личностной тревожности до и после занятий танцами не изменился (1,6 – низкий уровень тревожности), уровень ситуативной тревожности снизился с 2,0 (средний уровень тревожности) до 1,7 (низкий уровень тревожности), что говорит о том, что занятия танцами способствуют снятию эмоционального напряжения и снижению уровня тревожности.

#### **Выводы:**

1. Нами были выявлены трудности, которые испытывают спортсмены в процессе психологической подготовки к соревнованиям: страх старта (90%); боязнь неудачи, проигрыша (87%); страх непривычной обстановки (71%); боязнь выступления перед публикой (65%).
2. В ходе исследования были определены личностные особенности спортсменов единоборцев: экстраверсия, ригидность мышления, средняя эмоциональная возбудимость, быстрый темп реакций, высокий уровень активности.
3. Опрос тренеров позволил определить спортивно-важные качества, необходимые для достижения высоких результатов, спортсменов единоборцев: распределение и переключение внимания, ориентация в пространстве и во времени, чувство собственного тела, чувство партнёра (соперника), быстрота принятия решений.
4. Нами были подобраны танцевальные упражнения и задания при исполнении танцевальных движений, способствующие развитию спортивно-важных качеств у начинающих спортсменов единоборцев.

### **Литература:**

1. Ахатов, А.М., Работин, И.В. Психологическая подготовка спортсменов. Учебно-методическое пособие // Сост. А.М.Ахатов, И.В.Работин.- КамГАФКСиТ, 2008 – 56с.
2. Серова, Л.К. Профессиональные психологические качества спортсменов различных видов спорта. Учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений. /Л.К. Серова, А.С. Мартынов - СПб.: СПбГАУ. 2007 - 146 с

### **Literature:**

1. Akhatov, AM, Rabotin, I.V. Psychological training of athletes. Study guide manual // Comp. A.Ahatov, I.V.Rabotin .- KamGAFKSiT, 2008 - 56s.
2. Serova, L.K. Professional psychological qualities of athletes of various sports. Teaching-methodical manual for students of higher education establishment . / L.K. Serova, A.S. Martynov - St. Petersburg: SPbGAU. 2007 - 146 s

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ С ЮНЫМИ ЯХТСМЕНАМИ**

Коновалов В.А., Дранюк О.И.

ФГБОУ ВО «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург», Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация.** В статье раскрывается актуальность применения элементов технологии проблемного обучения на учебно-тренировочных занятиях с юными яхтсменами. Представлены данные констатирующего исследования, направленного на изучение мнения тренеров по парусному спорту о значении и условиях эффективного применения проблемных методов обучения, а также результаты формирующего педагогического эксперимента.

**Ключевые слова:** технология проблемного обучения, учебно-тренировочные занятия по парусному спорту, юные яхтсмены, методы проблемного обучения, познавательная активность, познавательная самостоятельность.

**Введение.** Парусный спорт относится к числу видов спорта, где спортсмену необходимо быстро реагировать на изменяющуюся ситуацию, оперативно принимать различные решения, от простых – «что делать с водой в лодке?», «как добраться до дома в отсутствии ветра?», до сложных тактических приемов и внештатных ситуаций [1, 2, 5]. Поэтому применение элементов технологии проблемного обучения на учебно-тренировочных занятиях с юными яхтсменами является необходимым условием оптимизации учебно-тренировочного процесса. Особенностью проблемного обучения, в отличие от объяснительно-иллюстративного, является то, что спортсменам не сообщаются знания в готовом виде, знания приобретаются ими в процессе разрешения проблемных ситуаций.

**Цель и методы педагогического исследования.** Цель исследования: теоретически разработать и экспериментально проверить пути реализации элементов технологии проблемного обучения на учебно-тренировочных занятиях по парусному спорту с юными спортсменами.

**Методы педагогического исследования:** обобщение литературы по проблеме, анализ нормативных документов, педагогические наблюдения, опрос в виде анкетирования и бесед, тестирование, экспертные оценки, педагогический эксперимент, математические и статистические методы.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты констатирующего исследования свидетельствуют, что все тренеры (n=10) понимают важность применения методов проблемного обучения, но используют их редко. 40% опрошенных тренеров планирует заранее создание проблемных ситуаций. По мнению

тренеров по парусному спорту, трудность в применении методов заключается в разработке проблемных заданий с учетом задач учебно-тренировочного занятия, возраста и уровня подготовленности занимающихся, времени, отводимого для их постановки и решения. К условиям эффективного применения проблемных методов обучения тренеры относят: профессиональный опыт самого тренера; опыт самого спортсмена (его знания, владения умственными и практическими действиями, способность их применять в нестандартных ситуациях); приближенность проблемных ситуаций к реальным условиям (в случае теоретического обучения).

Анкетный опрос занимающихся парусным спортом (дети в возрасте от 9 до 13 лет) свидетельствует, что большинству опрошенных детей (80%) нравится преодолевать трудности, искать пути решения проблемных задач. С трудностями в выполнении новых заданий на тренировках сталкиваются все (100%) опрошенные спортсмены. Основными трудностями опрошенные спортсмены назвали самостоятельное понимание выполнение техники упражнения, решение поставленных проблемных задач и страх перед неудачей при выполнении заданий тренера [3].

В процессе учебно-тренировочных занятий по парусному спорту в детской секции яхт-клуба Балтиец г. Санкт-Петербурга нами были реализованы на практике способы проблемного обучения, предпочтение отдавалось методам проблемного изложения материала и частично-поисковому. Суть проблемного изложения учебного материала заключается в том, что тренер ставит перед занимающимися проблему и сам ее решает, показывая при этом ход своих мыслей и рассуждений. Ученики при этом следят за логикой рассуждений тренера, осваивают способы и логику решения проблемы, но еще без умения применять их самостоятельно. Частично-поисковый метод заключается в постановке перед спортсменами проблемной задачи, не имеющей традиционного решения, и самостоятельное ее решение учениками с разной степенью помощи тренера в зависимости от индивидуальных возможностей и способностей учеников. Проблемное обучение требует от педагога высокого уровня методической подготовки. Был накоплен большой методический материал в виде фонда проблемных вопросов и ситуаций, который требовал экспериментального обоснования, например: Как определить выгодную сторону стартовой линии в речных условиях? Почему нужно в сильный ветер поднимать шверт на лавировке, а опускать на полных курсах? Как быстрее убрать воду из лодки? Как добраться до берега в штиль? Что нужно сделать, если на швертботе класса «Оптимист» порвался ремень откренивания во время гонки? Для примера рассмотрим один из проблемных вопросов: «Что нужно сделать, если на швертботе класса «Оптимист» порвался ремень откренивания во время гонки?». Данная ситуация - это поломка лодки, внештатная ситуация. Такой вопрос мы задавали только спортсменам, которые уже уверенно ходят на яхте и принимают участие в соревнованиях. Мы использовали следующие формы помощи спортсменам: 1. Задавали наводящие вопросы: «Кто-нибудь на воде может тебе помочь?», «Чем можно заменить ремень?». 2. Просили спортсменов представить данную ситуацию и ответить на поставленный вопрос. 3. Предлагали наиболее оптимальные варианты решения проблемы. Каждый из предложенных вариантов ответа на вопрос подробно обсуждали с учениками, определять все плюсы и минусы решения. После рассмотрения всех вариантов решения проблемы, их положительных и отрицательных сторон, приводили детей к выводу, что существуют разные способы решения проблемы, а какой из них выбрать в данной конкретной ситуации – решать самому гонщику на воде. Возможно, комбинировать предложенные решения. Так же раскрывали ученикам факторы, от которых может зависеть принятие того или иного решения (например, этап гонки, умения и навыки рулевого, силу ветра и прочие) [3].

Эффективность применения элементов технологии проблемного обучения проверялась в процессе опытно-экспериментального преподавания в яхт-клубе

Балтиец. В эксперименте участвовало две группы спортсменов НП-2 (контрольная и экспериментальная по 10 человек в каждой). Учебно-тренировочные занятия в контрольной группе проходили по традиционной методике [2, 4], в экспериментальной с применением на каждом учебно-тренировочном занятии методов проблемного обучения – специально разработанных проблемных вопросов и ситуаций.

Примеры учебно-тренировочных занятий с проблемными ситуациями:

УТЗ-4. Тип занятия: теоретическая подготовка. Основная задача занятия: Изучение морских узлов. Проблемное задание: Придумать морской узел.

Проблемное учение: Самостоятельное придумывание морского узла для разных задач: связывание двух одинаковых веревок; двух разных веревок; создание незатягивающейся петли. Тренер говорит, такой узел уже придуман ранее и имеет определенное название или нет.

УТЗ-5. Тип занятия: техническая подготовка. Задача занятия: обучить восстановлению швертбота после опрокидывания. Проблемная ситуация: внезапный переворот яхты с помощью более опытных спортсменов или тренера. Проблемный вопрос: Ваши действия при внезапном перевороте яхты? Проблемное учение: восстановление швертбота после опрокидывания.

Тренер наблюдает за восстановлением швертбота, при необходимости оказывает помощь.

Эффективность разработанных методов проблемного обучения проверялась по следующим показателям:

- знания (общие вопросы, устройство швертбота «Оптимист», курсы и галсы, правила парусных гонок, такелажное дело).

- умения (поворот оверштаг, поворот фордевинд, взятие старта, огибание наветренного знака, огибание подветренного знака) оценивались с помощью экспертных оценок по 10-ти балльной шкале, где 0 – не выполнение элемента, а 10 – выполнение элемента в соответствии с моделью техники и применением индивидуального стиля управления яхтой. У каждого спортсмена было по 3 попытки на каждый элемент, засчитывался лучший результат.

- познавательная активность и самостоятельность занимающихся оценивалась компетентными судьями по 10-ти балльной системе.

Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют, что уровень знаний (общие вопросы, устройство швертбота «Оптимист», курсы и галсы, правила парусных гонок, такелажное дело) в экспериментальной группе повысился от «удовлетворительно» до «хорошо», уровень проявления умений (поворот оверштаг, поворот фордевинд, взятие старта, огибание наветренного знака, огибание подветренного знака) – от «удовлетворительно» до «хорошо», степень проявления познавательной активности от среднего уровня до «выше среднего», степень проявления познавательной самостоятельности от среднего уровня до «выше среднего».

Выводы:

1. Целевыми ориентациями технологии проблемного обучения являются: овладение юными спортсменами знаниями и умениями в соответствии с рабочей программой, развитие у занимающихся познавательной активности и самостоятельности. Концептуальные положения технологии: юный яхтсмен является активным субъектом своего обучения; условиями успешности проблемного обучения являются проблематизация учебного материала, активность занимающихся в процессе обучения, приближенность теоретического обучения к реальным условиям, высокий уровень методической подготовки тренера. Особенности методики: применение на учебно-тренировочных занятиях с юными яхтсменами проблемных методов обучения



с учетом задач учебно-тренировочного занятия, возраста и уровня подготовленности занимающихся.

2. Все опрошенные тренеры понимают важность применения методов проблемного обучения. К основным педагогическим условиям эффективного применения проблемных методов обучения, тренеры отнесли: профессиональный опыт тренера; опыт самого спортсмена (его знания, владения умственными и практическими двигательными действиями, способность их применять в нестандартных ситуациях); приближенность проблемных ситуаций к реальным условиям (в случае теоретического обучения).

3. Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют об эффективности применения на учебно-тренировочных занятиях элементов технологии проблемного обучения.

Литература:

1. Аношкин, Б.Н. Юный яхтсмен/ Б.Н.Аношкин.- Омск.: Омскбланкиздат, 2010.- С. 29-44.
2. Деянова, А.В. Парусный спорт. Методика начального обучения в классе яхт "Оптимист" / А.В. Деянова. – М.: ВФПС, 2013. - 104 с.
3. Дранюк, О.И. Активизация познавательной деятельности юных яхтсменов в процессе применения методов проблемного обучения/О.И.Дранюк, В.А.Коновалов//Ученые записки университета имени П.Ф.Лесгафта.- 2016.- № 6 (136).- С.45-49
4. Парусный спорт: программа/ О.А.Ильин, Л.А.Калинкин, В.Н.Назаров, Б.А.Николаев, Федеральное агентство по физической культуре и спорту.- М.: Советский спорт, 2005.- 72с.
5. Слэтер, Ф. Гонки «Оптимистов»/Ф.Слэтер, Пер. А. Филатова.- 2-е изд.- М.: Аякс-пресс, 2014.- 93с.

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СКОРОСТИ ПОЛЁТА МЯЧА ПРИ «ПЕРВОЙ» И «ВТОРОЙ» ПОДАЧЕ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ТЕННИСИСТОВ.**

Максим Павлович Коломоец, аспирант,

Сергей Иванович Вовк, доктор педагогических наук, доцент, Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва

### **Аннотация**

Теннис становится все более атлетическим видом спорта. Это выражается в высоких скоростях полета мяча при разных атакующих ударах, которые требуют повышения доли физической подготовки в тренировочном процессе, особенно скоростно-силовой. В статье собраны и проанализированы статистические данные подачи у ведущих теннисистов мира зафиксированные на турнирах большого шлема и поставлены задачи определения влияния скорости полета мяча при первых и вторых подачах на результативность соревновательной деятельности, а также выявление взаимосвязи между скоростью полета мяча при первых и вторых подачах.

Ключевые слова: теннисная подача, первая подача, вторая подача, скорость полета мяча при подаче.

### **Annotation.**

Tennis is becoming more athletic sport. This is reflected in the high flight speeds of the ball in different offensive attacks that require increased shares of physical training in the

training process, especially velocity and power. In the article, collected and analyzed statistical data of serves detected on the Grand slam tournaments of the leading players in the world. The tasks are to determine the influence of the ball speed on first and second serves on the performance of competitive activity and identify the correlation between the speed of the ball on the first and on the second serve.

Key words: tennis serve, first serve, second serve, ball speed on the serve.

#### ВВЕДЕНИЕ.

Любой розыгрыш очка в теннисе начинается с подачи. Статистический анализ подач на трех разных турнирах большого шлема у ведущих игроков мира и анализ литературных источников свидетельствует о значительном влиянии подачи на результативность игры. Анализ этой статистики показал влияние первой подачи на результат соревновательной деятельности, которая дает особенное преимущество подающему игроку. В литературе отмечается, что скорость полета мяча имеет немаловажное значение, однако, недостаточно освещена проблема, связанная с влиянием скорости полета мяча при подаче у ведущих теннисистов мира на итоговый результат в матче. А также недостаточно освещен вопрос различия скоростей полета мяча при первых и вторых подачах и как это сказывается на дальнейшем результате в розыгрыше. Это и послужило основанием к проведению данного исследования.

#### ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ.

На основании собранной нами статистики подач у ведущих игроков с 3 турниров большого шлема 2014 года на разных покрытиях (покрытие «хард», грунтовое покрытие, травяное покрытие), можно заключить, что именно первая подача дает основное преимущество для теннисиста (Таблица 1). В выборку вошли 19 ведущих теннисистов, входящих в первую двадцатку мирового рейтинга и участвующих за один календарный год в 3 первых турнирах большого шлема (Открытый чемпионат Австралии, Ролан Гаррос, Уимблдон). Первая подача дает преимущество подающему игроку, вследствие высокой скорости, затрудняющей ее прием. Как следует из результатов наших исследований, максимальная скорость полета мяча первой подачи у теннисистов в нашей выборке, достигает 226 км/ч, а средняя скорость 1 подачи находится в диапазоне 186-188 км/ч в зависимости от покрытия корта. При такой скорости полета мяча, процент выигранных подач составляет в среднем 73-78%.

В случае неудачи, при выполнении первой подачи, у теннисиста есть возможность повторить попытку. И в этом случае спортсмены понижают скорость полета мяча для повышения надежности второй подачи. Процент попадания второй подачи в среднем составляет 92-93%. Нами выявлено, что средняя скорость полета мяча при второй подаче снижается на 17-19% от средней скорости первой подачи, и составляет в среднем 151-155 км/ч в зависимости от покрытия корта. Процент выигранных розыгрышей начавшихся со второй подачи в среднем составляет 54-56% в зависимости от покрытия корта. Таким образом, вторая подача становится менее эффективной и практически не дает преимущества в дальнейшем розыгрыше. Очевидно, что относительно невысокой скорости полета мяча при второй подаче недостаточно, чтобы оказать существенное давление на принимающего и получить преимущество.

Таблица 1 - Средние значения некоторых показателей соревновательной деятельности высококвалифицированных теннисистов на трех турнирах большого шлема 2014г.

Турнир	1км/ч MAX	1км/ч сред	1под.% попадания	1под.% выигрыша	2км/ч сред	2под.% попадания	2под.% выигрыша	Выигрыш на приеме %
Австралия опен (хард)	213,7	187,9	62,4	76,3	152,3	92,2	54,2	36,6
Ролан Гаррос (грунт)	210,7	186,3	61,7	73	151,5	92,3	54,4	38,8
Уимблдон (трава)	210,3	186,7	66,5	78,7	155,9	93,3	55,9	34,2

В Таблице 2 показаны средние данные влияния подачи и приема на результативность соревновательной деятельности всей выборки на трех разных турнирах большого шлема 2014 г. Видно, что ведущие игроки выигрывают за матч 42,6-49% очков от всей совокупности выигранных ими очков за матч начинающихся именно с 1 подачи, 17-18% очков от всей совокупности выигрывается при начале розыгрыша со второй подачи, и при приеме выигрывается около 33-38% очков от всей совокупности набранных очков за весь матч. Как следует из результатов нашего исследования, основной вклад в количество всех выигранных розыгрышей за матч вносят розыгрыши начинающиеся с подачи, особенно с первой подачи. От 60,1-66,4% очков, в зависимости от покрытия корта, набранных в матче спортсменом, выиграны именно при начале розыгрыша с его подачи. Покрытие корта оказывает влияние на скорость мяча после соприкосновения. Так, можно увидеть разницу между самым медленным покрытием – грунтовым на Ролан Гаррос, и самым быстрым покрытием – травяным на Уимблдоне. Процент набранных очков, начавшихся с подачи на грунте равен 60,1%, в то время как на траве, данный показатель составляет 66,4%. Данный факт свидетельствует о влиянии скорости полета мяча на вероятность выигрыша дальнейшего розыгрыша.

Таблица 2-Сравнительный анализ средних показателей влияния подачи и приема на результат соревновательной деятельности всей выборки на трех разных турнирах большого шлема 2014 г.

Турнир	Кол-во выигранных розыгрышей начавшихся с первой подачи %	Кол-во выигранных розыгрышей начавшихся со второй подачи %	Кол-во выигранных розыгрышей начавшихся с приема %
Открытый чемпионат Австралии	45,2	18,9	35,9
Ролан гаррос	42,6	19,5	37,9
Уимблдон	49	17,4	33,6

Нами также был проведен корреляционный анализ между скоростью полета мяча при первой и второй подачах по всей выборке. В Таблице 3 показана зависимость между скоростями полета мяча на трех разных турнирах большого шлема 2014 г.

Таблица 3-Коэффициенты корреляции между максимальной и средней скоростью первой и второй подачи

Коэффициенты корреляции (r)			
	Открытый чемпионат Австралии	Ролан Гаррос	Уимблдон
Макс. и средняя первая подача	0,86	0,76	0,89
Макс. и средняя вторая подача	0,54	0,6	0,69
Средняя первая и средняя вторая подача	0,8	0,75	0,81

Корреляционный анализ показал, что между максимальной и средней скоростью полета мяча в первой подаче у ведущих игроков существует зависимость, которая составляет на Открытом чемпионате Австралии  $r = 0,86$ , на Ролан Гаррос  $r = 0,76$ , на Уимблдоне  $r = 0,89$ . Такие результаты исследования дают нам право полагать, что чем большую скорость игрок способен придать мячу при подаче, тем больше будет и средний показатель скорости полета мяча. Особенно такая ситуация прослеживается на турнирах с травяным и «хард» покрытиями.

Также выявлена взаимосвязь между максимальной скоростью полета мяча зафиксированной в первой подаче со средней скоростью полета мяча во второй подаче, которая составила на Открытом чемпионате Австралии  $r = 0,54$ , на Ролан Гаррос  $r = 0,6$ , на Уимблдоне  $r = 0,69$ . В данном случае коэффициент корреляции ниже чем, при сравнении максимальной скорости полета мяча и средней скорости полета мяча при первой подаче, однако, зависимость сохраняется. Как и в прошлом случае зависимость наиболее сильная на травяном покрытии.

Особенный интерес представляют результаты корреляционного анализа между средней скоростью полета мяча при первой подаче и средней скоростью полета мяча при второй подаче, которая составила на Открытом чемпионате Австралии  $r = 0,8$ , на Ролан Гаррос  $r = 0,75$ , на Уимблдоне  $r = 0,81$ . Чем выше оказывается средняя скорость полета мяча при первой подаче в течение всего матча, тем выше и средняя скорость полета мяча при второй подаче. Однако в данном случае может быть и другой вариант, не дающий коэффициенту корреляции в данном случае быть равным  $r = 1$ . Дело в том, что теннисисты постоянно балансируют между скоростью полета мяча и точностью, в зависимости от тактических задач и подготовленности. Так, если теннисист находится на высоком уровне подготовленности, у него есть возможность сближать скорости полета мяча при первых и вторых подачах. Согласно результатам наших исследований, разница между средней скоростью полета мяча при первой и второй подаче у ведущих теннисистов в среднем составляет 17-19%. Однако, зафиксированы случаи снижения скорости полета мяча при второй подаче всего на 10,3% по отношению к средней скорости полета мяча при первой подаче. При этом процент попадания вторым мячом находится в диапазоне 90-100%, и это в условиях соревнований, причем главных, которые характеризуются высочайшим психо-эмоциональным напряжением. В основном, такие впечатляющие показатели имеют теннисисты, у которых подача является главным технико-тактическим элементом игры. Такой показатель, как сближение скоростей полета мяча между первыми и вторыми подачами могут, на наш взгляд, стать некоторым критерием спортивной формы, а также свидетельствовать о более совершенном владении таким техническим элементом, как подача.

**ВЫВОДЫ.** Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о том, что чем выше скорость полета мяча в первой подаче, тем выше скорость полета мяча во второй подаче, что как следствие усложняет прием такой подачи и дает преимущество подающему игроку. Особенно такая зависимость прослеживается на травяном покрытии корта на Уимблдонском турнире.

Из проведенного исследования видно, что подача вносит весомый вклад в конечный результат соревновательной деятельности, при этом, чем выше скорость полета мяча при подаче, тем большее преимущество она дает подающему игроку, а это повышает вероятность выигрыша очка. Несомненно, точность также является важным фактором эффективности подачи. Однако, даже самая точная подача, если не имеет достаточной скорости, не будет эффективна. Очевидно, что один из путей повышения результативности игры – увеличение скорости полета мяча при первых и вторых подачах.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зайцева, Л. С. Основные тенденции развития современной подачи в теннисе / Л. С. Зайцева, А. А. Лаптев // Теория и практика физ. культуры : тренер : журнал в журнале. – 2007. - № 3. – С. 41-42
2. Bahamonde R. Changes in angular momentum during the tennis serve. *JSportsSci* 2002;18:579–92.
3. Chow J, Shim J-h, Lim Y-t. Lower trunk muscle activity during the tennis serve. *J Sci Med Sport* 2003;6:512–18.
4. Elliott B, Reid M, Crespo M, eds. *Biomechanics of advanced tennis*. London: International Tennis Federation, 2003.

5. Elliott BC, Marshall RN, Noffal G. Contributions of upper limb segment rotations during the power serve in tennis. *J Appl Biomech* 1995;11:433–42.
6. Elliott B, Fleisig G, Nicholls R, et al. Technique effects on upper limb loading in the tennis serve. *J Sci Med Sport* 2003;6:76–87

#### REFERENCES

1. Zaitseva, L. S. , Laptev A. A. , «The main trends of development a modern serve in tennis», *Theory and practice of physical culture*, p. 41-42
2. Bahamonde R. Changes in angular momentum during the tennis serve. *JSportsSci* 2002;18:579–92.
3. Chow J, Shim J-h, Lim Y-t. Lower trunk muscle activity during the tennis serve. *J Sci Med Sport* 2003;6:512–18.
4. Elliott B, Reid M, Crespo M, eds. *Biomechanics of advanced tennis*. London: International Tennis Federation, 2003.
5. Elliott BC, Marshall RN, Noffal G. Contributions of upper limb segment rotations during the power serve in tennis. *J Appl Biomech* 1995;11:433–42.
6. Elliott B, Fleisig G, Nicholls R, et al. Technique effects on upper limb loading in the tennis serve. *J Sci Med Sport* 2003;6:76–87

### **SEARCHING THE ACHIEVEMENT OF MONGOLIAN TEAM PARTICIPATED IN RIO DE JANEIRO 2016 OLYMPIC GAMES**

Ulziijargal.D / doctorate /

Teacher of the National Institute of Physical Education of Mongolia

#### **Outline:**

- Purpose/Methodology
- Mongolian National Sports
- Olympic history of Mongolia
- Mongolian Team participated in Rio De Jan 2016 Olympic Game
- Phases of Mongolian Olympic Participation
- Final comments

#### **Purpose:**

To present the different phases of the Olympic participation of the National Team from Mongolia since the first time and the principal results in London 2012.

#### **Methodology:**

My presentation today is about the history of the participation of the Mongolian Team in Olympic Games.

Now, I will try to show you some short information about the Olympic history of Mongolia:

- Mongolian National Olympic Committee was founded in 1956
- Then Mongolia acquired the right to participate in Summer and Winter Olympic Games from 1964 since joined as a 69<sup>th</sup> member of the International Olympic Committee by the 60<sup>th</sup> Conference which held in Moscow in 1962.

Mongolian athletes have participated 13 times until 2016 from 1964 in the Summer Olympic Games and won 2 gold medals, 10 silver medals and 14 bronze medals.

Mongolian athletes have won total 26 medals in the sports: shooting, boxing, judo and free-style wrestling which includes in the Olympic Games Program.

We divided into 2 phases the Mongolian participation in Olympic Games:

#### **1. 1964-1988 /Socialism phase/**

We participated 6 times in Olympic Games from 1964-1988. We won 4 silver medals and 4 bronze medals in free-style wrestling, 1 silver medal and 1 bronze medal in judo, 1 bronze medal in boxing. Totally: 11 medals

**2. 1992-2016 /“Free” Phase/**

We participated 7 times in Olympic Games from 1992 to 2016. We won 1 gold medal, 3 silver medal and 3 bronze medals in judo in 1996, 2004, 2008, 2012 and 2016.

1 gold medal, 2 silver medals and 3 bronze medals in boxing

1 bronze in wrestling

1 bronze medal in shooting in 1992 (first medal in this sport) and 1 silver medal in 2008

Totally: 13 medals

The proportion of participants in Olympics during the socialist time (1964-1988) is relatively high compare to those in “free time” since 1992.

- When Mongolian population was around 1,6 millions in the “socialist time”, average 30 athletes participated in Olympic Games.
- In the Modern times, When Mongolian population is around 3 million, in the average 24,5 people are participating in Olympic Games.

At the beginning of the 1990, scientific laboratory of sport was established. The scientists, psychologists, doctors and coaches created new methodology of the training to improve the performance at the Continentals, International Championship and Olympic Games for Mongolian athletes.

**The indexes of the participation in Summer Olympic Games of Mongolian teams and athletes**

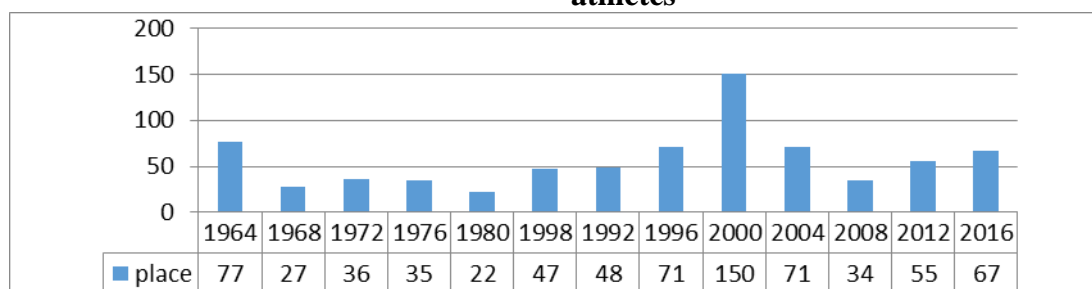


Table – 1. These indexes shows that during the slump of the social development, the development of sports decreases. If the country`s social and financial status increases, sports development increases.

43 athletes participated in 9 categories of sport in Rio De Janeiro 2016 Olympic Games and won medals in 2 categories of sport.

**Participating manner in summer Olympic Games 13 times of Mongolian National team and athletes**

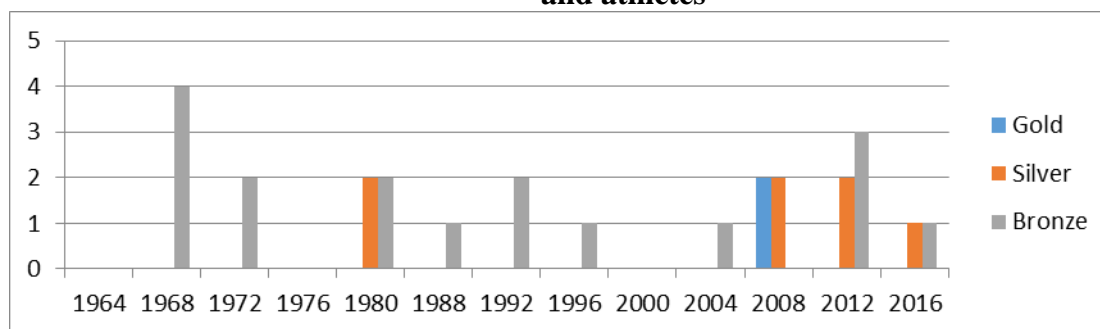


Table – 2. When we see table 2, Mongolia took 67th place of 207 countries in Rio De Janeiro 2016 and it seems enough. But if we compare with developed countries which have more population, it is possible to understand this as a successful result for our country.

Even if Mongolian athletes did not win the gold medal in Rio De Janeiro 2016, they won 1 silver medals and 1 bronze medals.

### **Summary**

The athletes of Mongolian national judo and boxing teams, who trained in new methodology of the preparation such as “granting the special advantage training” and “establishing the competitive ability in high quality athletes” which were created by Mongolian scientists, won the medals in Rio De Janeiro 2016 Olympic Games. These ways give to the athletes the physical, technical, tactical and psychological preparations. It is necessary to be accomplished the technologies to improve the training of the athletes in order to achieving more success.

## **РАЗВИТИЕ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 10-12 ЛЕТ**

Руссман Д.П.

Луткова Н.В.

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. Лесгафта, Санкт- Петербург, Россия

**АННОТАЦИЯ** В статье рассматриваются возможности развития скоростных способностей у волейболистов 10-12 лет основе применения эффективной методики из циклических видов спорта, которая позволяет достичь высоких показателей за короткий промежуток времени

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** скоростные способности, учебно-тренировочный процесс, методики развития, волейбол

### **ВВЕДЕНИЕ**

Современный волейбол предъявляет высокие требования к двигательным способностям и функциональным возможностям спортсмена. Для этого необходимо всестороннее развитие физических качеств и поиск эффективных методик, позволяющих решать задачи специальной физической подготовки спортсменов в ходе тренировочного процесса в заданный лимит времени [1,2].

В современной научной литературе по волейболу, достаточно подробно раскрыты вопросы характеристики скоростных способностей, средства и методов развития скоростных способностей и критерии их оценки у волейболистов. Однако, вопрос развития скоростных способностей на основе применения методики из циклических видов спорта, которая позволяет достичь высоких показателей за короткий промежуток времени, в волейболе представляется наименее изученным. Поэтому выбор темы исследования является актуальным

На лицо противоречие между необходимостью развития скоростных способностей в заданный лимит времени у квалифицированных волейболистов 11-12 лет и ограниченными возможностями существующей теории обеспечить реализацию этих требований. Такое противоречие является отличительным признаком существованию научной проблемы и свидетельствует об актуальности предпринятого исследования.

В нашем исследовании предполагалось, что качество тренировочного процесса, направленного на развитие скоростных способностей у квалифицированных волейболистов 11-12 лет в заданный промежуток времени повысится, если:

- разработка содержания заданий для развития скоростных способностей осуществляется с учетом методики целевых упражнений тренировочного типа;
- развитие скоростных способностей в заданный промежуток времени основано на средствах тренировочного процесса, составленных с учетом методики целевых упражнений тренировочного типа.

Объект исследования: тренировочный процесс, направленный на развитие скоростных способностей волейболистов 11-12 лет.

Предмет исследования – средства тренировочного процесса, составленные на основе методики целевых упражнений тренировочного типа, и направленные на развитие скоростных способностей у волейболистов 11-12 лет.

Цель исследования: Совершенствование тренировочного процесса при развитии скоростных способностей у квалифицированных волейболистов 11-12 лет на основе использования методики целевых упражнений тренировочного типа, применяемой в циклическом виде спорта.

Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи исследования:

1. Определить показатели скоростных способностей у квалифицированных волейболистов 11-12.
2. Составить задания, направленные на развитие скоростных способностей у квалифицированных волейболистов 11-12 лет, на основе использования методики целевых упражнений тренировочного типа.
3. Проверить эффективность составленных заданий, направленных на развитие скоростных способностей у квалифицированных волейболистов 11-12 лет, на основе использования методики целевых упражнений тренировочного типа.

#### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Теоретический анализ и обобщение литературных источников;
2. Спортивно-педагогическое тестирование;
3. Педагогический эксперимент;
4. Методы математической обработки и результатов исследования.

#### КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА

Для развития скоростных способностей у волейболистов 10-12 лет нами были составлены комплексы упражнений. При подборе средств мы использовали методику целевых упражнений тренировочного типа. В соответствии с этой методикой все упражнения можно рассматривать как комплекс пространственных, временных и энергетических параметров, которые отражают соревновательную деятельность. Регулируя эти параметры, создается ориентир для адапционных реакций организма. Эти типы тренировочных упражнений моделируют основные параметры цели, а другие ограничивают. В игровых видах спорта для развития скоростных способностей необходимо применять упражнения первого и пятого типов. Упражнения первого типа – пространственно-энергетические. Они воспроизводят пространственные и энергетические параметры и регулируются временным параметром. Упражнения пятого типа – энергетические упражнения. Они регулируются пространственными и временными параметрами.

Комплексы упражнений были составлены по шести блокам:

Блок 1: Имитационные упражнения, акцентирующие внимание на отдельном движении.

Блок 2: Быстрые перемещения с последующей имитацией технического приема или выполнения его.

Блок 3: Быстрые переключения от одних действий к другим, различным по характеру.

Блок 4: Рывки, ускорения из различных исходных положений по зрительному или слуховому сигналу.



Блок 5: Рывки, ускорения с резкой сменой направления перемещения.

Блок 6: Использование различных эстафет с заданием на быстроту выполнения.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

До проведения педагогического эксперимента, для решения первой задачи исследования, нами было проведено спортивно-педагогическое тестирование. Для определения показателей скоростных способностей юных волейболистов 10-12 лет, использовались следующие контрольные упражнения (тесты):

1. Бег 10 м (с высокого старта);
2. Бег 30 м (с низкого старта);
3. Теппинг-тест;
4. Тест на быстроту реакции.

По результатам спортивно-педагогического тестирования показателей скоростных способностей в СДЮШОР Приморского района и СДЮШОР Калининского района города Санкт-Петербурга до проведения педагогического эксперимента можно сделать заключение, что группы имеют статистически достоверные различия по 3 показателям из 4 в проводимых контрольных упражнениях (тестах).

Группа, имеющая более низкие показатели скоростных способностей, была определена нами как экспериментальная.

После проведения педагогического эксперимента нами было проведено повторное спортивно-педагогическое тестирование.

Анализ полученных результатов позволяет сделать заключение, что показатели в группах не имеют статистически достоверных различий ни в одном из 4 контрольных упражнений (тестов). В экспериментальной группе после педагогического эксперимента выявлены статистически достоверные различия в следующих контрольных упражнениях (тестах):

- Бег 10 м
- Бег 30 м
- Быстрота простой реакции (в сантиметрах).

Таким образом, эффективность составленных комплексов упражнений на основе использования методики целевых упражнений тренировочного типа и направленных на развитие скоростных способностей у волейболистов 10-12 лет подтверждается результатами педагогического эксперимента.

### ВЫВОДЫ

1. Показатели скоростных способностей у волейболистов 10-12 лет СДЮШОР Приморского района соответствуют низкому уровню развития, а у группы Калининского района соответствуют среднему уровню развитию. Группы имеют статистически достоверные различия по 3 показателями из 4 в проводимых контрольных упражнениях (тестах).

2. Разработку комплексов упражнений, направленных на развитие скоростных способностей волейболистов целесообразно осуществлять на основе исследования методики целевых упражнений тренировочного типа и осуществлять по 6-ти блокам:

Блок 1: Имитационные упражнения, акцентируя внимание на отдельном движении.

Блок 2: Быстрые перемещения с последующей имитацией технического приема или выполнение его.

Блок 3: Быстрые переключения от одних действий к другим, различным по характеру.

Блок 4: Рывки, ускорения из различных исходных положений по зрительному или слуховому сигналу.

Блок 5: Рывки, ускорения с резкой сменой направления перемещения.

Блок 6: Использование различных эстафет с заданием на быстроту выполнения.

3. По окончании педагогического эксперимента показатели в группах не имеют статистически достоверных различий ни в одном из 4 контрольных упражнений (тестов). В экспериментальной группе определены статистически достоверные различия с

показателями в группе до проведения педагогического эксперимента по 3 контрольным упражнениям (тестам) из 4.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Железняк, Ю. Д. Тенденции развития классического волейбола на современном этапе [Текст] / Ю. Д. Железняк, Г. Я. Шипулин // Теория и практика физической культуры. – 2004. № 4. С. 30-33.

2. Луткова, Н.В. Развитие скоростных способностей волейболистов 10-12 лет на основе использования целевых упражнений тренировочного типа. //Луткова Н.В. //Материалы итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург за 2010 год / НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. - СПб.: 2011. – 187 с.– С. 58.

### **РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 16-17 ЛЕТ**

Руссман М.П.

Луткова Н.В.

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. Лесгафта, Санкт- Петербург, Россия

**АННОТАЦИЯ.** Статья раскрывает возможности развития скоростно-силовых способностей волейболисток 16-17 лет на основе включения в тренировочный процесс в соревновательном периоде подготовки современных тренажерных устройств, таких как тренажер TRX и степ-платформы.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** скоростно-силовые способности, средства развития, тренажеры, степ-платформы, волейбол

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Скоростно-силовые способности проявляются в действиях, где наряду с силой требуется высокая скорость движений[1].

Скоростно-силовые способности характеризуются непределенными напряжениями мышц, проявляемыми с необходимой, часто максимальной мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, но не достигающей, как правило, предельной величины. Чем значительнее внешнее отягощение, преодолеваемое спортсменом, тем большую роль играет силовой компонент, а при меньшем отягощении возрастает значимость скоростного компонента.

К скоростно-силовым способностям относят: 1) быструю силу, 2) взрывную силу. Быстрая сила характеризуется непределенным напряжением мышц, проявляемым в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, не достигающей предельной величины. Взрывная сила отражает способность человека по ходу выполнения двигательного действия достигать максимальных показателей силы в возможно короткое время.

В современной научной литературе по волейболу, достаточно подробно раскрыты вопросы характеристики скоростно-силовых способностей, средств и методов развития скоростно-силовых способностей и критерии их оценки у волейболисток. Однако, вопрос развития скоростно-силовых способностей у квалифицированных волейболисток 16-17 лет на основе использования в учебно-тренировочном процессе современных тренажерных устройств, таких как тренажер TRX и степ-платформы, представляется наименее изученным.

На лицо противоречие между необходимостью повышения показателей скоростно-силовых способностей у квалифицированных волейболисток и ограниченными возможностями существующей теории обеспечить реализацию этих требований. Такое противоречие является отличительным признаком существования научной проблемы и свидетельствует об актуальности предпринятого исследования.

В нашем исследовании предполагалось, что качество учебно-тренировочного процесса, направленного на развитие скоростно-силовых способностей у квалифицированных волейболисток 16-17 лет будет более высоким, если:

- учебно-тренировочный процесс будет предусматривать использование современных тренажерных устройств, таких как тренажер TRX и степ- платформы;
- развитие скоростно-силовых способностей будет основано на средствах учебно-тренировочного процесса, предусматривающих использование современных тренажерных устройств, таких как тренажер TRX и степ- платформы, при их выполнении.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс, направленный на развитие скоростно-силовых способностей у квалифицированных волейболисток 16-17 лет.

Предмет исследования: средства учебно-тренировочного процесса, направленные на развитие скоростно-силовых способностей у квалифицированных волейболисток 16-17 лет и предусматривающие использование современных тренажерных устройств, таких как тренажер TRX и степ-платформы, при их выполнении.

В исследовании была определена следующая цель: Совершенствование учебно-тренировочного процесса, направленного на развитие скоростно-силовых способностей у квалифицированных волейболисток 16-17, на основе использования современных тренажерных устройств.

Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Определить показатели эффективности технико - тактических действий квалифицированных волейболисток 16-17 лет в ходе соревновательной деятельности.
2. Определить показатели скоростно-силовых способностей у квалифицированных волейболисток 16-17 лет.
3. Составить задания, направленные на развитие скоростно-силовых способностей у квалифицированных волейболисток 16-17 лет, предусматривающих использование современных тренажерных устройств, таких как тренажер TRX и степ-платформы, при их выполнении, и проверить эффективность их применения в тренировочном процессе.

#### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Спортивно-педагогическое тестирование.
4. Педагогический эксперимент.
5. Методы математической обработки результатов исследования.

#### КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА

Нами были разработаны задания, направленные на развитие скоростно-силовых способностей волейболисток 16-17 лет.

Задания были составлены по 2 блокам:

Блок 1. Задания для развития скоростно-силовых способностей на тренажерах TRX.

Блок 2. Задания для развития скоростно-силовых способностей на степ-платформах.

Задания выполнялись в течение шести месяцев по 6 упражнений из каждого блока в начале и середине основной части занятия. Смена упражнений по блокам осуществлялась каждую неделю.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

До проведения педагогического эксперимента, для решения первой задачи исследования, нами было проведено педагогическое наблюдение с целью определения показателей эффективности технико - тактических действий квалифицированных волейболисток 16-17 лет в ходе соревновательной деятельности - игр Первенства города Санкт-Петербурга по волейболу. Анализ полученных данных позволяет сделать заключение, что эффективность выполнения подачи и нападающего удара в ходе 5 игр в группе А соответствует низкому уровню, в группе Б – среднему уровню. Сравнительный анализ этих показателей между группами «А» и «Б» до проведения педагогического эксперимента, позволяет сделать заключение, что показатели имеют статистически достоверные различия.

Для решения второй задачи исследования нами было проведено спортивно-педагогическое тестирование по определению показателей скоростно-силовой подготовленности – взрывной силы мышц ног (прыгучести), разгибателей предплечья, сгибателей кисти, сгибателей и разгибателей туловища, разгибателей голени, сгибателей стопы. С этой целью нами использовались следующие контрольные упражнения (тесты): прыжок в длину с места, прыжок вверх с места толчком двух ног, метание набивного мяча массой 1 кг из-за головы двумя руками (метание с места), метание набивного мяча массой 1 кг из-за головы двумя руками (метание сидя). Анализ полученных данных позволяет сделать заключение, что показатели в группе А соответствуют низкому уровню, в группе Б – среднему уровню, показатели в группах имеют статистически достоверные различия.

Группа А, имеющая более низкие показатели эффективности выполнения подачи, нападающего удара и низкие показатели скоростно-силовой подготовленности, была определена нами как экспериментальная, группа Б как контрольная.

После проведения педагогического эксперимента у волейболисток 16-17 лет в экспериментальной группе увеличились показатели скоростно-силовых способностей в каждом из четырех контрольных упражнениях (тестах). Показатели в экспериментальной группе после эксперимента имеют статистически достоверные различия с исходными показателями в группе и не имеют существенных различий с показателями контрольной группы.

Далее нами было проведено повторное педагогическое наблюдение с целью определения показателей эффективности выполнения подачи мяча и нападающего удара у волейболисток 16-17 лет в процессе соревновательной деятельности.

Анализ полученных результатов позволяет сделать заключение, что у волейболисток в экспериментальной группе показатель эффективности выполнения подачи мяча и нападающего удара в ходе соревновательной деятельности соответствует программным требованиям, предусмотренными для ДЮСШОР. Показатели до и после проведения педагогического эксперимента в экспериментальной группе имеют статистически достоверные различия на уровне значимости  $p \leq 0,05$ .

Применение тренажеров TRX и степ-платформ в ходе тренировочного процесса позволяет существенно повысить показатели скоростно-силовых способностей волейболисток 16-17 лет.

Таким образом, гипотезу исследования можно считать подтвержденной, а цель исследования – достигнутой.

## ВЫВОДЫ:

1. Показатели потери мяча при выполнении подачи и эффективности выполнения нападающего удара у волейболисток 16-17 лет в группе А до проведения педагогического эксперимента не соответствуют модельным характеристикам. Показатели в группах А и

Б имеют статистически достоверные различия (показатель потери мяча при выполнении подачи в группах  $16,1 \pm 0,4\%$  и  $14 \pm 0,2\%$  соответственно, модельный показатель  $14\%$ ; эффективность выполнения нападающего удара  $38,1 \pm 0,2\%$  и  $43,1 \pm 0,6\%$  модельный показатель  $43\%$ ).

2. Показатели скоростно-силовых способностей до проведения педагогического эксперимента у волейболистов 16-17 лет в группах 1 и 2 соответствуют программным требованиям и имеют статистически достоверные различия в каждом из четырех контрольных упражнений (тестов).

3. Подбор средств, направленных на развитие скоростно-силовых способностей целесообразно осуществлять по 2 блокам: Блок 1. Задания для развития скоростно-силовых способностей на тренажерах TRX. Блок 2. Задания для развития скоростно-силовых способностей на степ- платформах.

4. После проведения педагогического эксперимента у волейболисток экспериментальной группы показатели скоростно-силовых способностей соответствуют среднему уровню, показатели в группе не имеют статистически достоверных различий с показателем в контрольной группе.

5. После проведения педагогического эксперимента в экспериментальной группе показатели потери мяча при выполнении подачи и эффективности выполнения нападающего удара в ходе соревновательной деятельности соответствуют программным требованиям. Внутри экспериментальной группы определены статистически достоверные различия (показатели до эксперимента  $16,1 \pm 0,4\%$  и  $38,1 \pm 0,2\%$ , после эксперимента  $14,4 \pm 0,3\%$  и  $43,1 \pm 0,4\%$  соответственно).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Волейбол. Учебник. [Текст] / А.В. Беляев, М.В. Савин. - М.: Физкультура, образование и наука, 2000. - 368 с.

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОДАЧИ У ВОЛЕЙБОЛИСТОК 13-14 ЛЕТ

Смирнов В.К.

Луткова Н.В.

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. Лесгафта, Санкт- Петербург, Россия

**АННОТАЦИЯ.** Статья раскрывает возможности повышения эффективности выполнения подачи у волейболисток 13-14 лет на основе включения в тренировочный процесс заданий, учитывающих показатели, влияющие на эффективность выполнения подачи. Выполнение заданий по направленным блокам позволяет повысить качество тренировочного процесса и эффективность выполнения подачи в ходе соревнований.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** эффективность подачи, специальные задания, показатели подачи, средства обучения, волейбол

#### ВВЕДЕНИЕ

Подача- это средство активного нападения, с помощью которого мяч вводят в игру, это позволяет выиграть очко или нарушить организацию атакующих действий соперника. Подача является действием, которое зависит исключительно от игрока, не взаимодействует с партнёрами, соперником. Зачастую в мужском волейболе подача является решающим элементом игры. Каждый волейболист сам выбирает каким способом подавать, какой более результативный будет в определенный момент игры. Зачастую игрок, который находится на подаче для затруднения приема сопернику варьирует способы подачи. На этапе совершенствования мужской команды в основном

подают подачи в прыжке, так как это схоже по технике нападающему удару, являются более мощными и результативными [1].

В современной научной литературе по волейболу достаточно подробно изучены вопросы по характеристике техники выполнения подачи, средств и методов обучения подаче, критерии оценки эффективности выполнения подачи [2]. Однако, вопрос совершенствования подачи у волейболисток 13-14 лет на основе учета показателей, влияющих на эффективность выполнения подачи, представляется наименее изученным. Поэтому выбор темы является актуальным.

Гипотеза исследования: предполагалось, что эффективность выполнения подачи у волейболисток 13-14 лет повысится, если в тренировочный процесс будут включены задания, учитывающие показатели, влияющие на эффективность выполнения подачи.

Объект исследования: тренировочный процесс, направленный на совершенствование подачи у волейболисток 13-14 лет.

Предмет исследования: средства тренировочного процесса, учитывающие показатели, влияющие на эффективность выполнения подачи у волейболисток 13-14 лет.

Целью исследования является совершенствование тренировочного процесса, направленного на совершенствование подачи у волейболисток 13-14 лет на основе включения в него заданий, учитывающих показатели, влияющие на эффективность ее выполнения.

Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Определить показатели эффективности выполнения подачи у волейболисток 13-14 лет.
2. Определить показатели, влияющие на эффективность выполнения подачи у волейболисток 13-14 лет.
3. Определить факторный вклад каждого показателя, влияющего на эффективность выполнения подачи у волейболисток 13-14 лет.
4. Составить задания, учитывающие показатели, влияющие на эффективность выполнения подачи у волейболисток 13-14 лет, и проверить их эффективность.

#### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Спортивно-педагогическое тестирование.
4. Педагогический эксперимент.
5. Методы математической обработки результатов исследования.

#### КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА

Нами были разработаны задания, предусматривающие применение знаний по содержанию компонентов, необходимых для выполнения верхней прямой подачи. Задания были составлены по 5 блокам.

Блок 1. Задания, направленные на развитие координационных способностей (предметной ловкости) для выполнения подачи.

Блок 2. Задания, направленные на развитие взрывной силы мышц рук, для выполнения подачи.

Блок 3. Задания, направленные на совершенствование техники выполнения подачи.

Блок 4. Задания, направленные на развитие динамической силы для выполнения подачи.

Блок 5. Задания, направленные на развитие показателя: устойчивость внимания.

В ходе тренировочного процесса было перераспределено время на выполнение заданий по каждому из пяти Блоков: 25%, 25%, 20%, 15%, 15%.

Задания из каждого блока выполнялись в каждом тренировочном занятии в подготовительной, основной и заключительной части тренировочного занятия. Смена упражнений осуществлялась в начале недельного цикла.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

До проведения педагогического эксперимента, с целью определения показателей эффективности выполнения подачи в ходе соревновательной деятельности тренировочной группы 3 года обучения, нами было проведено педагогическое наблюдение. Показатель потери мяча при выполнении подачи в соревновательной деятельности в двух группах до проведения педагогического эксперимента имеет статистически достоверные различия (показатели в группах  $16,3 \pm 0,29\%$  и  $20,05 \pm 0,36\%$  соответственно). Показатели во 2 группе не соответствуют программным требованиям.

Для определения показателей физической (предметная ловкость, взрывная сила мышц рук, динамическая сила мышц рук), технической подготовленности и устойчивость внимания влияющих на эффективность выполнения подачи, нами было проведено спортивно-педагогическое тестирование [3]. Выполнялись пять контрольных упражнений (теста): метание набивного мяча 1кг из-за головы двумя руками стоя и сидя, выполнение верхней прямой подачи на точность по зонам, Теппинг - тест Е. П. Ильина, ловля теннисного мяча в движении.

Анализ полученных показателей позволил сделать заключение, что группы до проведения педагогического эксперимента имеют статистически достоверные различия на уровне значимости 0,05 по показателю, характеризующему физическую подготовленность (показатели в группах  $16 \pm 0,73$  и  $13,6 \pm 0,49$  метание набивного мяча 1кг из-за головы двумя руками стоя (м) соответственно и  $9,9 \pm 0,79$  и  $7,91 \pm 0,6$  метание набивного мяча 1кг из-за головы двумя руками сидя (м) соответственно). Группа, с более высоким показателем потери мяча при выполнении подачи и показателя, характеризующего физическую подготовленность, была определена нами как экспериментальная.

После проведения педагогического эксперимента у учащихся экспериментальной группы увеличился показатель физической подготовленности, он не имеет статистически достоверных различий с показателем в контрольной группе.

Далее нами было проведено повторное педагогическое наблюдение с целью определения показателя потери мяча у волейболисток 13-14 лет при выполнении подачи в процессе соревновательной деятельности.

Анализ полученных результатов позволяет сделать заключение, что у волейболисток в экспериментальной группе показатель потери мяча при выполнении подачи в ходе соревновательной деятельности соответствует программным требованиям, предусмотренными для ДЮСШ. Показатели до и после проведения педагогического эксперимента имеют статистически достоверные различия на уровне значимости  $p \leq 0,05$ . (показатель в группе до проведения педагогического эксперимента  $20,05 \pm 0,36\%$ , после  $16,8 \pm 0,95\%$ ).

Таким образом, гипотезу исследования можно считать подтвержденной, а цель исследования – достигнутой.

### ВЫВОДЫ:

1. Показатели потери мяча при выполнении подачи у волейболисток 13-14 лет в группах 1 и 2 до проведения педагогического эксперимента имеют статистически достоверные различия (показатели в группах  $16,3 \pm 0,29\%$  и  $20,05 \pm 0,36\%$  соответственно, модельный показатель 18%). Показатели во 2 группе не соответствуют модельным характеристикам.

2. Показатели координационных способностей (предметной ловкости), устойчивость внимания и технической подготовленности до проведения педагогического эксперимента у волейболисток 13-14 лет в группах 1 и 2 соответствуют программным требованиям и не имеют статистически достоверных различий. Показатель,

характеризующий физическую подготовленность, в группе 1 соответствует высокому уровню, в группе 2 - низкому уровню. Показатели в двух группах имеют статистически достоверные различия.

3. Подбор средств, направленных на повышение эффективности выполнения подачи у волейболисток 13-14 лет в тренировочной группе ДЮСШ целесообразно осуществлять по 5 блокам: Блок 1. Задания, направленные на развитие координационных способностей (предметной ловкости); Блок 2. Задания, направленные на развитие взрывной силы мышц рук; Блок 3. Задания, направленные на совершенствование техники выполнения подачи; Блок 4. Задания, направленные на развитие динамической силы; Блок 5. Задания, направленные на развитие показателя: устойчивость внимания.

4. После проведения педагогического эксперимента у учащихся экспериментальной группы показатель, характеризующий физическую подготовленность соответствует высокому уровню, показатель не имеет статистически достоверных различий с показателем в контрольной группе.

5. После проведения педагогического эксперимента у учащихся экспериментальной группы показатель потери мяча при выполнении подачи в ходе соревновательной деятельности соответствует программным требованиям. Внутри экспериментальной группы определены статистически достоверные различия (показатель до эксперимента  $20,05 \pm 0,36\%$ , после эксперимента  $16,8 \pm 0,95\%$ ).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беляев, А. В. Волейбол. Учебник. [Текст] / А.В. Беляев, М.В. Савин. - М.: Физкультура, образование и наука, 2000. - 368 с.

2. Железняк, Ю. Д. Тенденции развития классического волейбола на современном этапе [Текст] / Ю. Д. Железняк, Г. Я. Шипулин // Теория и практика физической культуры. – 2004. № 4. С. 30-33.

3. Фомин, Е. В. Специальная физическая подготовка юных волейболистов: Всероссийская федерация волейбола [Текст] / Е. В. Фомин, А. Т. Гарипов, Ю. Ю. Клещев. – М.: 2009. 35 с.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНО - ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА**

Самоходкина Л. Г.

ГБОУ ВО Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар, Российская Федерация

Колодченко А.А.

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 48, г. Армавир, Российская Федерация

Дроговцова Н.О.

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 48, г. Армавир, Российская Федерация

**Аннотация:** в статье представлен материал, раскрывающий понятия «гендерное воспитание», проведен анализ научных и практических исследований по изучаемой проблеме, описаны особенности воспитания девочек и мальчиков при организации педагогического процесса в детском саду с учетом половой идентичности, представлены ведущие принципы работы и методические приемы, рекомендуемые педагогам, изложен опыт работы педагогического коллектива по физическому воспитанию на основе индивидуально-дифференцированного подхода по работе с детьми дошкольного возраста.



В ходе практического исследования были выделены индивидуальные особенности поведения, двигательной активности, мотивации детей дошкольного возраста разного пола, посещающих образовательное учреждение.

Выводы исследования были сделаны на основе изучения теоретической и практической литературы, наблюдения за поведением детей на специально организованных занятиях спортом, творчеством, игровой деятельностью. Проводилось анкетирование родителей детей и педагогов детского сада с целью уточнения показателей наблюдений.

На современном этапе развития общества особенно актуальным стал индивидуально-дифференцированный подход к ребёнку в зависимости от пола, несмотря на это, содержание работы с детьми с учетом половых признаков разработано ещё недостаточно.

Организация педагогического процесса с учетом половой идентичности, особенностей развития детей в ходе полоролевой социализации носит название гендерное воспитание. Мальчик и девочка по-разному воспринимают мир, по-разному смотрят и видят, слушают и слышат, по-разному говорят, чувствуют и переживают. Цели, методы и подходы воспитания мальчиков и девочек должны быть различными [3, с.8].

На основе научных исследований отечественные ученые О. Недригайлова, И. Попов, В. Урицкая пришли к выводу о необходимости дифференцированного подхода к мальчикам и девочкам в процессе физического воспитания. Так как, если в дошкольные годы не заложить у девочек – мягкость, нежность, аккуратность, стремление к красоте, а у мальчиков – смелость, твердость, выносливость, решительность, т. е. не развить предпосылки женственности и мужественности, то это может привести к тому, что став взрослыми мужчинами и женщинами, они будут плохо справляться со своими семейными, общественными и социальными ролями [1, с.17].

В рамках работы краевой инновационной площадки «Формирование социально-нравственных ценностных ориентаций у дошкольников посредством мультипликационных фильмов» нами были использованы различные методы исследования: анализ психолого-педагогической литературы по изучаемой проблеме, наблюдения за воспитанниками в различных режимных моментах, проводились различные виды анкетирования родителей, направленные на выявление личностных особенностей воспитанников, негативных поведенческих проявлений у них, а так же родительских ожиданий в воспитании мальчиков и девочек.

Одним из вопросов, который задавался взрослым, был вопрос о том «Какими бы вы хотели видеть в будущем мальчиков и девочек?» 72 % родителей сыновей в будущем хотят видеть: смелыми, ответственными, выносливыми, решительными, сильными, мужественными; дочерей хотят видеть: ласковыми, заботливыми, красивыми, нежными, изящными. К сожалению, 28 % родителей не выделяют личностные характеристики, необходимые мужчине и женщине для социализации.

Полученные в ходе исследований результаты убедили коллектив нашего дошкольного образовательного учреждения в необходимости учета гендерного подхода в организации воспитательно-образовательного процесса.

На основе изучения научно-методической литературы по данному вопросу, мы пришли к выводу, что в процессе игр у мальчиков большее место занимают движения скоростно-силового характера (бег, метание предметов в цель, на дальность, лазание, борьба, спортивные игры). Отличительными особенностями двигательной активности мальчиков является простота, силовой, атлетический стиль, четкая целенаправленность, отсутствие вычурности, эстетической завершенности; элементы атаки, нападения, преследования.

Любимыми занятиями девочек являются игры с мячом, скакалкой, лентой. Движения девочек чаще всего бывают: пластичными, плавными, вычурными,

эстетически богатыми (с мимикой, жестами), с элементами боязни, пассивности, более связанными с музыкой, танцами, в преобладающем «координационном» стиле, в противовес «силовому» у мальчиков [2, с.19].

Одним из ведущих принципов организации работы по физическому воспитанию дошкольников с учетом гендерного подхода является принцип двух начал, который подразумевает, что обучение и воспитание дошкольников отражает особенности мужественного начала у мальчиков и женственного у девочек [3, с.22].

В процессе образовательной деятельности мы используем следующие методические приемы для учета половых особенностей детей дошкольного возраста: различия в подборе упражнений только для мальчиков или только для девочек; различия в дозировке; различия по времени; различия в подборе оборудования; распределении ролей в подвижных играх; различия в оценке деятельности детей.

На основе имеющегося опыта работы, можно сделать выводы, что благодаря образовательной работе по гендерному воспитанию в дошкольной организации, дети получают представления о собственной гендерной принадлежности, овладевают отдельными способами действий, доминирующих в поведении взрослых людей соответствующего гендера, учатся распознавать и оценивать эмоциональные состояния и поступки людей разного пола.

В процессе работы по физическому воспитанию детей дошкольного возраста на основе гендерного подхода, педагогам удастся найти рациональные формы организации жизни детей в образовательном учреждении, обеспечить и мальчикам, и девочкам оптимальные, комфортные условия для их развития. Работа в данном направлении являются актуальной и перспективной в условиях современного образования и будет продолжена нашим педагогическим коллективом в будущем.

Список литературы:

1. Курдюков Б.Ф. Модернизация системы вузовской подготовки кадров для сферы физической культуры и спорта / Курдюков Б.Ф., Курдюкова Е.А., Бойкова М.Б., Вяткина Ю.Ю. // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2016. - № 2. – С.69 – 73.

2. Цыганенко И.Г. Полоролевое воспитание старших дошкольников на занятиях по физической культуре. - Хабаровск, 2007.

3. Щетинина А. М. Полоролевое развитие детей 3-7 лет: Методическое пособие. - Издательство: "ТЦ Сфера", 2010.

## **ВЛИЯНИЕ ЗАДАНИЙ ПОВЫШЕННОЙ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ НА ЛИЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК**

Сытник Л.В.

Луткова Н.В

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. Лесгафта, Санкт- Петербург, Россия

**АННОТАЦИЯ.** Статья раскрывает личностные характеристики квалифицированных волейболисток, содержание заданий повышенной эмоциональной напряженности и их влияние на изменение личностных характеристик квалифицированных волейболисток. Применение в тренировочном процессе предлагаемых педагогических условий направлено на повышение качества выполнения технико-тактических действий у волейболисток в различных игровых ситуациях и, тем самым, подготовку их к соревновательной деятельности.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** личностные характеристики, задания повышенной эмоциональной напряженности, квалифицированные волейболистки

## ВВЕДЕНИЕ

Игровая соревновательная деятельность волейболисток есть совокупность игровых ситуаций с различным уровнем психоэмоциональной напряженности, где эффективность тактико-технических действий напрямую зависит от психологических качеств личности. Специфика выполнения игровых приемов накладывает существенный отпечаток на требования к личностным характеристикам и особенностям их проявления.

В современной научной литературе по волейболу достаточно подробно раскрыты вопросы средств и методов тренировочного процесса, методических рекомендаций по подготовке игроков в волейболе, критерии оценки эффективности действий игроков в ходе соревновательной деятельности. Однако, вопрос влияния заданий повышенной эмоциональной напряженности на личностные характеристики квалификационных волейболисток представляется наименее изученным. Поэтому выбор темы является актуальным.

Гипотеза исследования: предполагалось, что выполнение заданий, предусматривающих проявление повышенной эмоциональной напряженности волейболисток при их выполнении, вызывает изменение наиболее значимых личностных характеристик, способствующих достижению положительного результата в этих ситуациях.

Объект исследования: тренировочный процесс, включающий задания, предусматривающие проявление повышенной эмоциональной напряженности волейболисток при их выполнении.

Предмет исследования: динамика личностных характеристик квалифицированных волейболисток при выполнении заданий, предусматривающих проявление повышенной эмоциональной напряженности волейболисток при их выполнении.

Цель исследования является определение влияния заданий, предусматривающих проявление повышенной эмоциональной напряженности при их выполнении, на личностные характеристики квалификационных волейболисток.

Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи исследования: 1. Определить личностные характеристики квалифицированных волейболисток. 2. Разработать содержание заданий для квалификационных волейболисток, предусматривающих проявление повышенной эмоциональной напряженности при их выполнении. 3. Определить динамику личностных характеристик квалифицированных волейболисток при выполнении заданий, предусматривающих проявление повышенной эмоциональной напряженности при их выполнении.

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для решения поставленных задач были определены следующие методы исследования: 1. Теоретический анализ и обобщение литературных источников. 2. Психологическое тестирование. 3. Педагогический эксперимент. 4. Методы математической обработки результатов исследования.

## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА

Нами было разработано содержание заданий для квалификационных волейболисток, предусматривающих проявление повышенной эмоциональной напряженности при их выполнении. При составлении заданий мы использовали результаты исследований Н.С. Лешевой, Ю.М. Макарова, Н.В. Лутковой, Т.А. Гриневой [2] по разработке методики формирования личностного компонента волейболисток.

В основе предлагаемой методики лежат специально разработанные типовые игровые ситуации, которые моделируют условия с различной степенью психоэмоциональной напряженности. Повышенная напряженность создается за счет введения в игровые ситуации сбивающих факторов, значительно усложняющих выполнение тактико-технических приемов. Дополнительным фактором, создающим

психологический дискомфорт у игроков, является длительность выполнения упражнений и их интенсивность. А психологическая установка на положительный результат каждого действия, расчетом коэффициента качества и последующее ранжирование игроков по итогам реализации одной или нескольких ситуаций, тренировочного занятия в целом, создает необходимую конкурентно способную среду, позволяющую сформировать соответствующие личностные качества.

Нами было разработано содержание комплексных заданий, предусматривающих проявление четырех степеней психоэмоциональной напряженности спортсменов при выполнении упражнений в специально смоделированных игровых ситуациях. На начальном этапе применялись игровые ситуации в такой последовательности: низкая - 1, средняя - 2, повышенная - 3, экстремальная - 4. В каждом тренировочном занятии выполнялось 2-3 задания. Количество заданий варьировалось в зависимости от этапа подготовки и задач конкретной тренировки.

Обязательным условием в формировании необходимых личностных качеств является контроль качества выполнения игровых приемов в моделируемых ситуациях. На основе коэффициента качества осуществляется ранжирование всех игроков, принимавших участие в упражнениях по заданию.

По сумме коэффициента качества за все упражнения спортсменке присваивается определенный ранг, который показывает ее место среди других участников тренировки. На протяжении длительного периода тренировочного процесса у тренера всегда есть информация о действиях каждого игрока в различных ситуациях.

Такой подход к оценке способностей волейболисток играть в сложной психоэмоциональной обстановке позволяет объективно представлять возможности каждой из них, а не опираться только на свою интуицию.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Для решения первой задачи исследования использовалась обобщенная модель личности спортсмена, разработанная Л.К. Серовой [1]. Личность спортсмена включает в себя такие модельные компоненты, как поведенческий, мотивационный, интеллектуальный, эмоционально-волевой, коммуникативный и гендерный.

В соответствии с этими компонентами личности нами была составлена батарея тестов, представленная в наглядном материале, позволяющая определить выделенные характеристики личности у волейболисток.

В соответствии с этой батареей тестов нами были определены 40 психологических показателей каждой волейболистки в двух группах. Сравнение показателей, позволяет сделать заключение, что группы имеют отличия по 18 показателям. Отличия выявлены по 12 показателям поведенческого компонента, 3 показателям интеллектуального компонента и 3 показателям эмоционально-волевого компонента. По показателям мотивационного, коммуникативного и гендерного компонентов отличий группы волейболисток не имеют отличий.

После проведения педагогического эксперимента нами было проведено повторное психологическое тестирование и определена динамика личностных характеристик волейболисток экспериментальной группы после выполнения заданий, предусматривающих проявление повышенной эмоциональной напряженности при их выполнении.

Анализ показателей, позволяет сделать заключение, что в экспериментальной группе выявлены статистически достоверные различия по шести показателям: физическая агрессия, косвенная агрессия, личностная тревожность, готовность к риску, творческое мышление, мотивация к успеху.

Статистически достоверные различия определены у волейболисток, которые имеют более высокий показатель по ранжированию, то есть те, которые допускали меньше ошибок при выполнении заданий, предусматривающих проявление повышенной

эмоциональной напряженности при их выполнении. Чем выше уровень соперничества, тем выше значимость личностного компонента волейболисток. А качество выполнения тактико-технических приемов в игровых ситуациях с высокой и экстремальной напряженностью взаимосвязано с психологическими особенностями волейболисток.

Таким образом, цель исследования можно считать достигнутой, а гипотезу – подтвержденной.

## ВЫВОДЫ

1. Определение личностных характеристик квалификационных волейболисток целесообразно осуществлять на основе обобщенной модели личности спортсменов, предложенной Л.И. Серовой, которая включает шесть компонентов (поведенческий, мотивационный, интеллектуальный, эмоционально – волевой, коммуникативный и гендерный).
2. До проведения педагогического эксперимента группы квалификационных волейболисток не имеют статистически достоверных различий по показателям: мотивационного компонента, коммуникационного компонента и гендерного компонента. Определены различия между группами по 11 характеристикам поведенческого компонента, 3 характеристикам интеллектуального компонента и 3 характеристикам эмоционально – волевого компонента.
3. Разработку заданий, предусматривающих проявление повышенной эмоциональной напряженности при их выполнении, целесообразно осуществлять в виде комплекса упражнений, моделирующих различные ситуации психоэмоциональной напряженности: низкую, среднюю, высокую и экстремальную.
4. Задания, предусматривающие проявления повышенной эмоциональной напряженности при их выполнении, целесообразно оценивать на основе коэффициента качества, который позволяет проранжировать волейболисток по качеству выполнения заданий.
5. Выполнение заданий с низкой и средней эмоциональной напряженностью не вызывают изменений личностных характеристик волейболисток, так как эти задания предъявляют требования к показателям физической и технико–тактической подготовленности.
6. После проведения педагогического эксперимента у волейболисток, которые имеют высокий коэффициент качества при выполнении упражнений с повышенной эмоциональной напряженностью при их выполнении, определены статистически достоверные различия с исходными показателями по шести характеристикам: физическая агрессия, косвенная агрессия, личностная тревожность, готовность к риску, творческое мышление, мотивация к успеху.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Серова, Л.К. Специфика психологии спорта : учеб.-метод. пособие / Л.К. Серова. – СПб. : ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2003. - 49 с.
2. Лешева Н. С. Зависимость эффективности игровых ситуаций с различной психоэмоциональной напряженностью от показателей подготовленности квалифицированных волейболисток / Н.С. Лешева, Ю.М. Макаров, Н.В. Луткова, Т.А. Гринева //Теория и практика физической культуры, 2016. - № 9. - С. 69-71.

## **ДИНАМИКА СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ СИЛЬНЕЙШИХ ЮНИОРОК МИРА В ФИГУРНОМ КАТАНИИ НА КОНЬКАХ**

Тишкина А.А., Ступень М.П.

Белорусский государственный университет физической культуры, Минск, Республика Беларусь

**Аннотация:** Статья посвящена изучению тенденций развития женского юниорского фигурного катания на коньках за десятилетний период. В работе представлены динамика соревновательных результатов чемпионатов мира среди юниоров 2009–2018 гг., выявлен вклад оценок за технику и компоненты произвольной программы в общий соревновательный результат сильнейших фигуристок мира.

**Введение:** Современное развитие фигурного катания на коньках характеризуется ярко выраженной тенденцией к усложнению техники соревновательных элементов и в тоже время необходимостью достижения гармоничного баланса основных компонентов содержания программы. Перед спортсменами ставится задача продемонстрировать мастерство владения всеми группами элементов техники, артистичность, музыкальность, индивидуальность, а также умение соединять элементы сложными разнообразными шагами и поворотами, движениями корпуса, рук, головы. Новые требования к технической, тактической, физической, психологической подготовленности фигуристов обуславливают соответствующую организацию и содержание спортивной подготовки [1].

Женское одиночное катание включает в себя короткую и произвольную программы. Короткая программа юниоров длится 2 минуты 40 секунд, выполняется под музыку, включает 7 предписанных элементов: 3 прыжковых элемента, 3 вращения и 1 дорожку шагов. Произвольная программа продолжительностью 3 минуты 30 секунд также выполняется под музыку и должна содержать 11 элементов: 7 прыжковых элементов, 3 вращения, 1 дорожку шагов [2]. В ходе соревнований судьи оценивают сложность и качество техники исполнения элементов, а также пять компонентов программы, отражающих различные стороны мастерства спортсмена.

Целью исследования являлось изучение динамики соревновательных результатов сильнейших юниорок мира в фигурном катании на коньках.

Были определены следующие задачи:

1. Изучить динамику результатов по сумме баллов за короткую и произвольную программы по результатам чемпионатов мира среди юниоров 2009–2018 гг.
2. Выявить вклад оценок за технику и компоненты произвольной программы в общий соревновательный результат фигуристок юниорок.
3. Сравнить динамику результатов за короткую и произвольную программы 6 сильнейших фигуристок мира с общими результатами чемпионатов мира среди юниоров 2009–2018 гг.

**Методы научного исследования:**

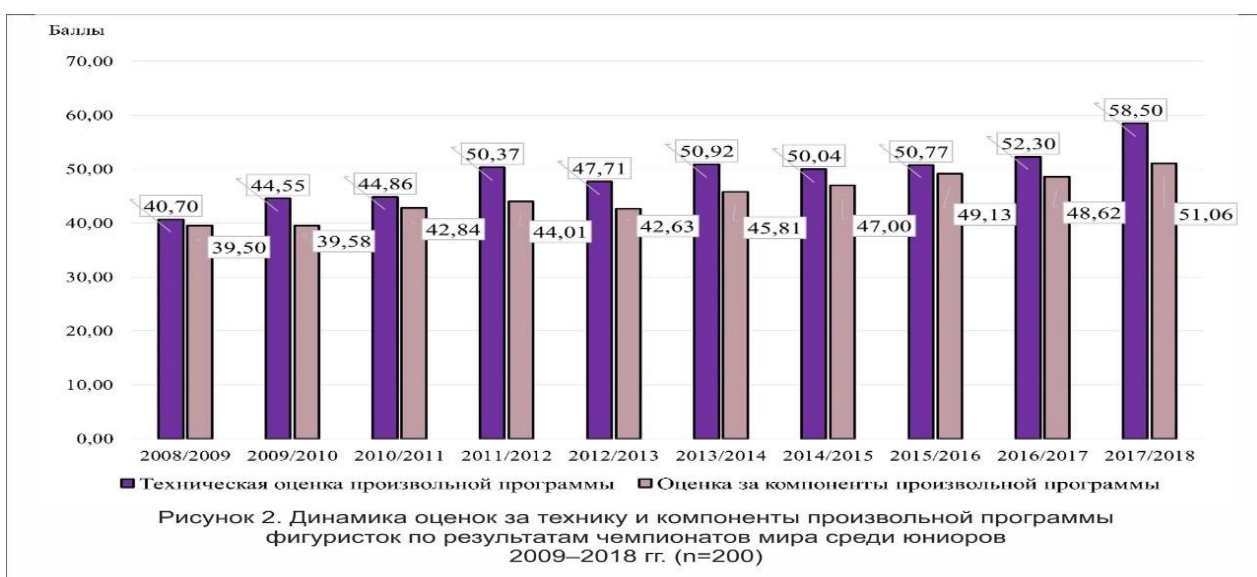
- анализ научно-методической литературы;
- анализ протоколов соревнований;
- педагогические наблюдения;
- статистические методы.

Эмпирический материал исследования составили официальные протоколы чемпионатов мира среди юниоров за 10 соревновательных сезонов с 2009 по 2018 годы [3]. По протоколам соревнований ( $n=400$ ) были изучены суммарные оценки за технику исполнения элементов, компоненты программы и итоговые оценки за прокат 200 участниц соревнований.

## Результаты исследования

Изучение динамики общей суммы баллов за короткую и произвольную программы фигуристок выявило неуклонное увеличение соревновательных результатов (рис.1). Общий прирост результатов за 10 сезонов составил 39,33 балла. Максимальный прирост результатов отмечался на чемпионате мира 2018 года и составил 10,50 баллов. Незначительный спад наблюдался на чемпионате мира в 2013 году, результат уменьшился на 4,05 балла. Это, по-видимому, связано с тем, что многие спортсменки, занимавшие места в первой десятке перешли из юниорского во взрослое женское одиночное фигурное катание на коньках.

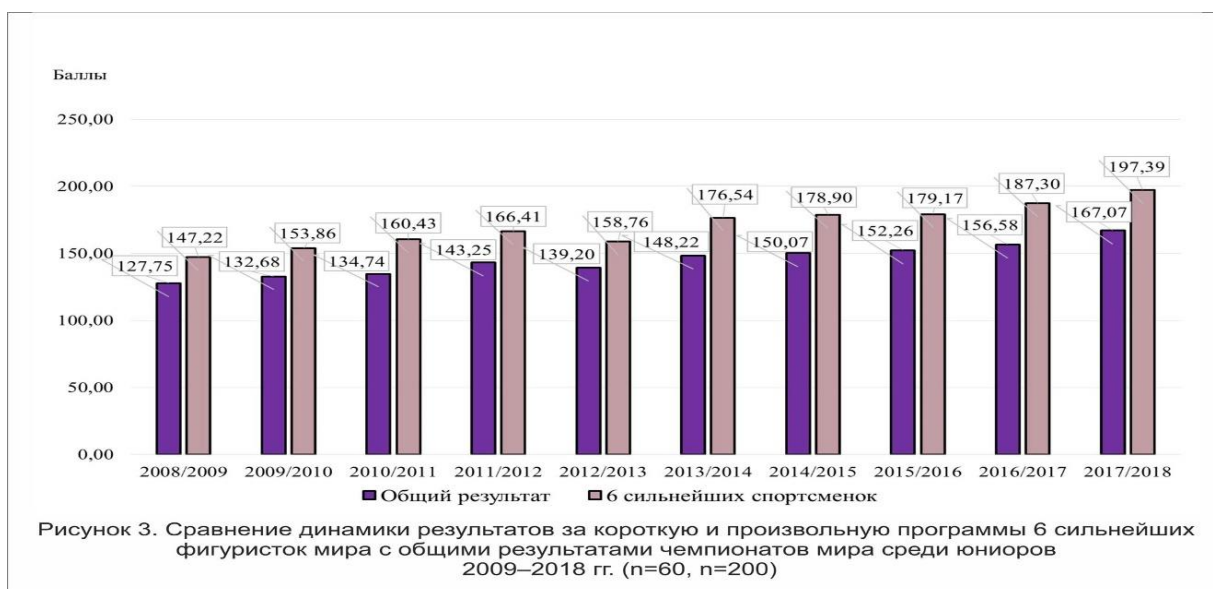
Сопоставление динамики результатов фигуристок за технику исполнения элементов и компоненты программ показало, что можно выделить период, когда произошло незначительное снижение оценок за технику исполнения и одновременное улучшение оценок за компоненты программ (соревновательные сезоны 2009/2010, 2010/2011 гг.), период согласованного улучшения результатов за технику и компоненты программ (сезоны с 2013/2014 по 2015/2016 гг.) и период (соревновательные сезоны 2016/2017, 2017/2018 гг.), когда повышение результативности технической составляющей сопровождалось стабилизацией средней оценки за компоненты программ (рис.2). Динамика оценок за технику и компоненты произвольной программы фигуристок по результатам чемпионатов мира среди юниоров 2009–2018 гг. отражает характер формирования соревновательных результатов одиночниц и направления содержания спортивной подготовки в различные периоды развития вида спорта.



Вклад оценок за технику в общем соревновательном результате в произвольных программах составляет от 50,04 % до 53,39 %. Это позволяет с одной стороны констатировать, что ведущую роль в формировании соревновательного результата юниорок играют оценки за сложность и качество исполнения элементов и в тоже время указывает на сильную взаимосвязь с оценками за компоненты программы.

Сравнение динамики результатов за короткую и произвольную программы 6 сильнейших фигуристок мира с общими итоговыми результатами 10 чемпионатов мира позволяет выявить тенденцию существенного превосходства первой 6-ки сильнейших юниорок мира (рис. 3). Наиболее значимая разница наблюдалась в сезонах 2016/2017 и 2017/2018 гг. и составила 30,72 и 30,32 балла соответственно. Это, по-видимому, связано в большей степени с тем, что сильнейшие фигуристки выполняют стабильно и качественно элементы самой высокой сложности.





Так же наблюдается существенная разница общего результата по сумме баллов между победительницами чемпионатов мира 2009 и 2018 годов, которая составила 68,34 балла, что на 29,01 баллов больше общего прироста результатов участниц за 10 соревновательных сезонов.

В 8 из 10 исследованных нами чемпионатов мира лучший результат показывали представительницы России. Следовательно, с уверенностью можно сказать, что на протяжении 10 лет именно российскиеспортсменки формируют модельные соревновательные характеристики в юниорском женском одиночном фигурном катании на коньках. Примером может служить сенсационное выступление на чемпионате мира 2018 года 13-летней спортсменки из России Александры Трусовой, которая впервые в истории женского фигурного катания на коньках выполнила в произвольной программе 2 различных прыжка в 4 оборота (сальхов и тулуп). Ее технический результат позволил бы ей занять 1 место в произвольной программе среди женщин на XXIII Олимпийских играх 2018 года в Пхенчхане (Республика Корея). На наш взгляд преимущество группы фигуристов российского тренера Этери Тутберидзе, подготовившего чемпионку и призеров Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы Алину Загитову, Евгению Медведеву, Александру Трусову и других спортсменов, связано с максимальной реализацией в содержании и методике спортивной подготовки фигуристок знаний особенностей правил соревнований и тонкостей судейства в фигурном катании на коньках, понимании их значимости и влияния на формирование соревновательного результата.

### Выводы

1. Современное направление развития женского юниорского фигурного катания на коньках характеризуется выраженной тенденцией повышения требований к сложности, стабильности, надежности и качественным характеристикам элементов техники, а так же к сбалансированности компонентов и технической составляющей программы.

2. В последние годы стремительное развитие фигурного катания на коньках ведет к изменениям международным союзом конькобежцев правил судейства соревнований. Обсуждаются и апробируются: увеличение диапазона градации оценок за качество исполнения элементов GOE от + 5 до – 5 (вместо от + 3 до – 3), уменьшение стоимости прыжков выполненных во второй половине программы и др., что потребует разработки новых подходов к тактике построения соревновательных программ и коррекции модельных соревновательных характеристик фигуристок.



3. Очередное изменение правил судейства соревнований в фигурном катании на коньках может существенно повлиять на требования к подготовленности фигуристок и соответственно на организацию, структуру, содержание и методику спортивной подготовки.

#### **Список литературы**

1. Медведева, И. М. Фигурное катание на коньках : учеб. для студентов вузов физ. воспитания и спорта / И. М. Медведева. – Киев : Олимпийская литература, 1998. – 223 с.
2. Special regulations & technical rules. Single & pair skating and ice dance, 2016 : as accepted by the 56th Ordinary Congr., June 2016 / International skating union. – Lausanne : [s. n.], 2016. – 147 p.
3. International Skating Union [Electronic resource] / International skating union. – Mode of access: <http://www.isu.org>. – Date of access: 12.03.2018.

## **РЕГУЛЯЦИЯ СОСТОЯНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАПАДАЮЩЕГО УДАРА**

Покатвоич.А.О ФЛОВС Кафедра ТИМ спортивных игр  
Научный руководитель к.п.н, доцент Луткова Н.В.

**АКТУАЛЬНОСТЬ:** В современной научной литературе по волейболу достаточно подробно раскрыты вопросы техники, средств и методов обучения нападающему удару в волейболе, критерии оценки эффективности его выполнения. В психологической литературе достаточно подробно раскрыты вопросы психических состояний, методики их определения и возможности регуляции психических состояний спортсменов в большей степени в индивидуальных видах спорта. Однако, вопрос регуляции состояний квалифицированных волейболисток для выполнения нападающего удара, представляется наименее изученным. Поэтому выбор темы является актуальным.

**ЦЕЛЬ, МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ:** Цель исследования: Совершенствование учебно-тренировочного процесса, направленного на повышение эффективности выполнения нападающего удара у квалифицированных волейболисток, на основе включения в него методик психорегуляции, направленных на распределение и переключение внимания и эмоциональную устойчивость.

Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Определить показатели эффективности выполнения нападающего удара у квалифицированных волейболисток.
2. Определить показатели физической, технической, тактической и психологической подготовленности квалифицированных волейболисток.
3. Составить задания, направленные на регуляцию состояний квалифицированных волейболисток для выполнения нападающего удара.

**Объект исследования:** Учебно-тренировочный процесс, направленный на повышение эффективности выполнения нападающего удара у квалифицированных волейболисток.

**Предмет исследования:** Средства регуляции состояний квалифицированных волейболисток для повышения эффективности выполнения нападающего удара.

**Методы исследования:** 1. Теоретический анализ и обобщение литературных источников; 2. Педагогическое наблюдение; 3. Спортивно-педагогическое тестирование; 4. Психологическое тестирование; 5. Педагогический эксперимент; 6. Методы математической обработки результатов исследования.

Методологической основой исследования явились: литературные источники по физиологии, психологии, теории и методики воспитания, педагогике.

#### ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Разработаны задания, направленные на регуляцию состояний квалифицированных волейболисток для повышения показателя эффективности выполнения нападающего удара.

#### КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА

Для решения первой задачи исследования нами было проведено педагогическое наблюдение в ходе соревновательной деятельности квалифицированных волейболисток. На основании которых, была определена эффективность выполнения нападающего удара у волейболисток групп А и Б (результаты представлены в таблице 1). Анализ полученных данных, позволяет сделать заключение, что в группе Б эффективность выполнения нападающих ударов в ходе 6 игр соответствует высокому уровню, в группе А среднему уровню, в соответствии с модельными характеристиками, представлены в таблице 2. Различия в показателях эффективности выполнения нападающего удара в группах являются статистически достоверными.

Для решения второй задачи исследования было проведено спортивно-педагогическое и психологическое тестирование.

Анализ полученных результатов позволяет сделать заключение, что уровень физической, технической и тактической подготовленности в группах А и Б соответствует программным требованиям, предусмотренными для квалифицированных волейболисток. Различия показателей подготовленности между группами «А» и «Б» являются статистически не достоверными.

Показатели психологической подготовленности такие как: распределение и переключение внимания и эмоциональная напряженность в группе «А» не соответствуют критериям оценки. Различия между группами «А» и «Б» являются статистически достоверными.

В ходе проведенного спортивно-педагогического тестирования были также определены показатели ЧСС, при которых игроки выполняют эффективный нападающий удар из 5 попыток. Показатели ЧСС в группе «Б» имеют статистически достоверные различия с показателем в группе «А».

На основании вышеизложенного группа «Б» была определена нами как экспериментальная, а группу «А» как контрольная.

Для решения третьей задачи исследования, нами были составлены задания, направленные на регуляцию состояний квалифицированных волейболисток для выполнения нападающего удара.

Подбор методик психорегуляции осуществлялся по трем направлениям: аутогенная тренировка, идеомоторная тренировка, дыхательные упражнения.

Обучение подобранным методикам психорегуляции осуществлялось в часы, отведенные на теоретическую подготовку, а применение их осуществлялось до начала занятия или в подготовительной части учебно-тренировочных занятий по волейболу и перед соревновательными играми.

1. Идеомоторная тренировка. С помощью идеомоторной тренировки выполнялись 4 комбинации, с целью повышения технико-тактического мастерства на основе мышечной регуляции и улучшения показателей распределения и переключения внимания на основе комбинированных упражнений. На обучение выделялось 4 недели, задания предусматривали ежедневное самостоятельное выполнение.
2. Аутогенная тренировка. Комплексы аутогенной тренировки включают в себя 7 и 5 формул. Всего разучивалось 4 комплекса: Первый основной комплекс – успокаивающий, из 7 формул (полный) и второй основной комплекс из 5 формул (сокращенный), третий комплекс для завершения занятия, из 5 формул (после

промысливания 5 основных), и четвертый комплекс для перехода ко сну, из 7 формул, также после промысливания 5 основных.

Для быстрого достижения желаемого результата каждая формула должна промысливаться 4-6 раз, на что требуется около 2-3 минут. С предварительным объяснением теоретических основ самовнушения на первое занятие по аутотренингу уходит от 30 до 45 минут.

### 3. Дыхательные упражнения.

Смысл дыхательных упражнений состоит в сознательном контроле за ритмом, частотой, глубиной дыхания. Разные типы ритмичного дыхания включают задержки дыхания разной продолжительности и варьирование вдоха и выдоха.

Медленное ритмичное и глубокое дыхание понижает частоту сердечных сокращений (ЧСС) и артериальное давление (АД). Напротив, быстрое глубокое дыхание повышает ЧСС и АД.

Мы использовали три типа упражнений для регуляции эмоций: полное брюшное дыхание и два вида ритмического дыхания, предложенных Г. Д. Горбуновым (Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта: Учебное пособие. М.: Советский спорт, 2006. 296 с.).

При выполнении первого упражнения вдох выполняется через нос. Вначале при слегка опущенных и расслабленных плечах наполняются воздухом нижние отделы легких, живот при этом все более и более выпячивается. Затем вдохом последовательно поднимаются грудная клетка, плечи и ключицы. Полный выдох выполняется в той же последовательности: постепенно втягивается живот, опускается грудная клетка, плечи и ключицы.

Второе упражнение состоит в полном дыхании, осуществляемом в определенном ритме (лучше всего в темпе ходьбы): полный вдох на четыре, шесть или восемь шагов. Затем следует задержка дыхания, равная половине шагов, сделанных при вдохе. Полный выдох делается опять за то же число шагов (четыре, шесть, восемь). После выдоха снова производится задержка дыхания той же длительности (два, три, четыре шага) или, в случае возникновения неприятных ощущений, несколько короче. Количество повторений определяется по самочувствию.

Третье упражнение отличается от второго только условиями выдоха: он делается толчками через плотно сжатые губы. Вначале эффект может быть небольшим. По мере повторения упражнений положительный эффект возрастает, однако ими не следует злоупотреблять.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Показатель эффективности выполнения нападающего удара в одной из двух групп квалифицированных волейболисток, участвующих в исследовании, до проведения педагогического эксперимента не соответствует программным требованиям и имеет статистически достоверные различия с другой группой.

2. До проведения педагогического эксперимента выявлены статистически достоверные различия между группами по показателям распределения, переключения внимания и эмоционального напряжения. Различия по показателям физической, технической и тактической подготовленности между группами не выявлены.

3. Повышение показателей распределения и переключения внимания и эмоциональной устойчивости у квалифицированных волейболисток целесообразно осуществлять на основе использования психорегулирующих методик, включающих три направления: 1) аутогенную тренировку, 2) идеомоторную тренировку, 3) дыхательные упражнения.

4. Эффективность использования подобранных методик доказана результатами педагогического эксперимента. В экспериментальной группе показатель эффективности выполнения нападающего удара по окончании педагогического эксперимента соответствует модельным показателям и не имеет статистически достоверных различий с контрольной группой (показатель в группе  $43,2 \pm 3,27$  соответственно).

## **БИЕИЙН ТАМИРЫН ХИЧЭЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭГ СУДЛАХ НЬ**

Т.Уянга магистрант, спортын мастер,  
Ж.Орхонбаяр магистрант,  
М.Нямцэрэн магистрант

“Биеийн тамир эрүүл мэнд хичээлийн зорилго нь сурагч нь бие бялдраа хөгжүүлэх, эрүүл мэндээ хамгаалах арга барилтай, эрүүл чийрэг биетэй, үндэсний спорт, өв соёлоо дээдлэн, амьдралын зөв дадал хэвшилтэй иргэн болж төлөвшинө” гэж тусгасан байдаг. Харин Суурь боловсролын цөм хөтөлбөрийн зорилгод зааснаар сурагч бүрийн сурах арга барил нь амьдрах ухаан, шинжлэх ухааны суурь мэдлэг, чадвар, бие даан бүтээлчээр суралцах чадвар эзэмшиж, үндэсний хэл, түүх соёлоо дээдлэн хөгжүүлж, ардчилсан хүмүүнлэг үзэлтэй иргэн болон төлөвших боломж олгоход оршино гэж заасан байдаг. Энэ нь нөгөө талаас авч үзвэл өмнө нь биеийн тамирын сургалтын хөтөлбөрийн хэрэгжилтийг суралцагчдын бие бялдарын ерөнхий бэлтгэлжилтийн түвшингээр нь үнэлж ирсэн. Иймээс суурь боловсролын биеийн тамирын цөм хөтөлбөрийн агуулгад нийцсэн шалгуураар суралцагчдыг үнэлэх шаардлага гарч байна.

Өнөөдөр биеийн тамирын хичээл нь 1-2-р ангид 7 хоногт 2 удаа 35 минутаар, 3-12-р ангид 7 хоногт 2 удаа 40 минутаар хичээл орохоор төлөвлөгдөн хэрэгжиж байна. Үнэлгээ нь сурагчийн хөгжлийн явцыг бодитойгоор тодорхойлон тэдний хөгжиж төлөвших үйл явцыг нь дэмжиж, сургалтын явцад дүн шинжилгээ хийж, сургалтын үр дүнг сайжруулах зорилготой. Үнэлгээ нь сургалтын ажлын салшгүй нэг хэсэг юм. Үнэлгээний дидатик үндэс нь суралцагчдын мэдлэг, чадвар эзэмшилтийн явц, үр дүнг тодорхойлж, сургалтын явцад хүүхдийн хөгжилд гарч буй ахицыг өмнөхтэй нь жишиж, харьцуулах, түүнчлэн эзэмшвэл зохих агуулгыг ямар түвшинд эзэмшсэнийг тодорхойлоход оршино. Үнэлгээнд тодорхой шалгуур, түүний үзүүлэлт, тогтсон норм дээр суурилсан байх шаардлагатай. Бие бялдраа хөгжүүлэх нь биеийн тамирын үнэлгээний зорилт болно.

**Түлхүүр үг:** Сурагчдын мэдлэг чадварыг үнэлэх,  
Үнэлгээгээр идэвхжүүлэх,  
Бүтээлч хандлагад суралцах,

Үнэлгээ шударга байх

**Энэ сэдвийг судлах болсны учир нь:**

1. Өөрийн болон бусдын эрүүл мэндийг дэмжин дасгал хөдөлгөөнөөр бие бялдраа чийрэгжүүлж байгаа эсэх
2. Хамтын үйл ажиллагаагаар суралцаж, олж авсан мэдлэгээ бусдадаа түгээх, бусдаас суралцах
3. Илэн далангүй харилцан, зөв ойлголцож, халуун дулаан уур амьсгалыг бүрдүүлэх, чин сэтгэлээсээ хандах
4. Өөртөө дүгнэлт хийх чадвартай байх

**Зорилго:** Биеийн тамирын хичээлээр сурагчдыг үнэлэх үнэлгээ нь тэдний суралцах арга барил, сургах үйл явцтай тохирч байгааг тодорхойлох. Сурагчдын сурах үйл ажиллагааг бүтээлч хандлагад чиглүүлэх

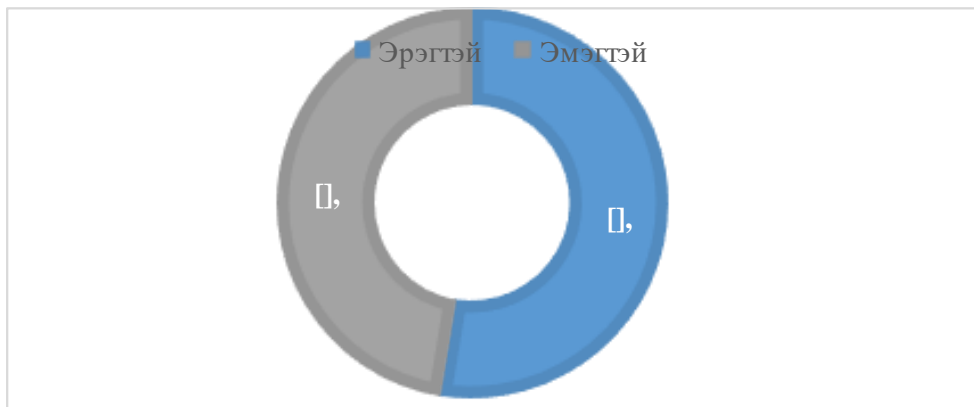
**Зорилт**

- \* Биеийн тамирын хичээлийн үнэлгээний тухай ойлголт болон, сэтгэл ханамжийг тодорхойлох
- \* Сурагчдын сэтгэл зүйн хандлагыг тодорхойлох
- \* Сурагчдын суралцах чадварыг хөгжүүлэх
- \* Судалгааны дүнг нэгтгэн, санал дүгнэлт гаргах

### Судалгаа явуулсан үйл явц:

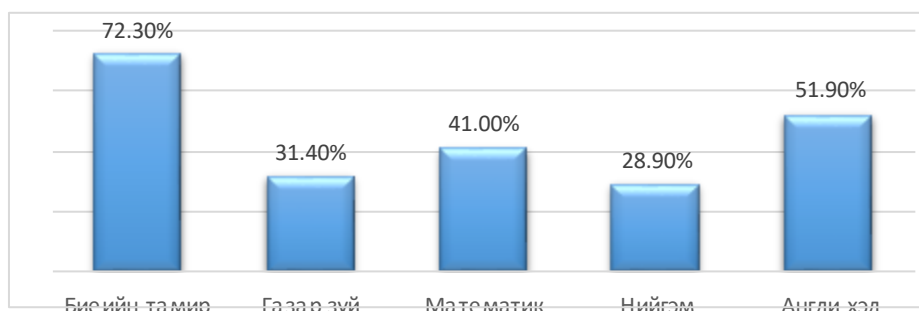
- Асуулга ба анкетийн арга /урьдчилсан боловсруулсан асуумжийн дагуу мэдээлэл цуглуулсан.
- Ажиглалт /9-р ангийн 3 бүлэг/
- Харьцуулсан арга /Үйл ажиллагааны өмнө ба дараах судалгаа/
- Статистик арга

Диаграмм 1. Судалгаанд СБД-ийн 11, 45-р сургуулийн 9-р ангийн 95 суралцагчид хамрагдсан. /эрэгтэй – 50, эмэгтэй – 45/



Диаграмм 2. Сурагчдаас ямар төрлийн хичээлд дур сонирхолтой байдаг вэ? гэсэн асуулгаар судалгаа авч үзэхэд:

Сурагчдын сонирхол хандлага:

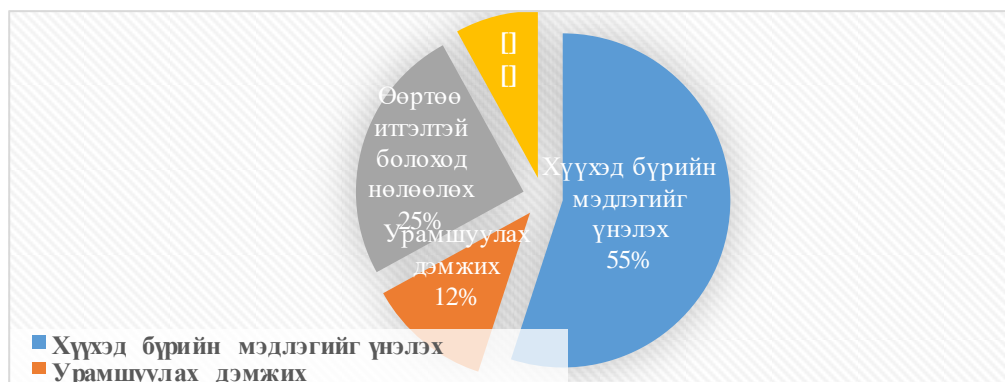


Хүүхдүүдийн сонирхдог хичээлийг судлахад биеийн тамирын хичээл нэлээд их хувийг буюу 72,3 % эзэлж байгаа нь сурагчдын бие бялдрыг хөгжүүлэх, биеийн чанаруудыг сайжруулах, эрүүл мэндийг бэхжүүлэхэд чухал хэрэглүүр болдог нь харагдаж байна. Үүнээс харахад биеийн тамирын хичээл нь суралцагчдын бие бялдрын чадавхыг сайжруулах, хөдөлгөөний эвсэл олгож, зөв техник нь эзэмшүүлж байгаа нь гол зорилго болж байна. Зорилгоо биелүүлсэн эсэхийг дүгнэх гүйцэтгэл нь үнэлгээ байх ёстой. Биеийн тамирын хичээлийн гүйцэтгэлийн үнэлгээ бол бусад хичээлийг бодвол хэн бүхний өмнө тод харагдаж байдаг. Үүний илрэл нь багш сурагцагчдын хамтын оролцоо ихэнх хувийг эзэлдэг.

### Сурагчдын үнэлгээний тухай ойлголтыг судлахад:

1. Биеийн тамирын багш сурагчдын бие бялдрын хөгжил төлөвшлийг үнэлэх тал дээр хэр байдаг вэ?
2. Багшийн үнэлгээ нь сурагчдыг өөртөө итгэлтэй болгоход нөлөөлж чадаж байна уу?
3. Багшийн үнэлгээ нь сурагчдыг урамшуулан дэмжиж чадаж байна уу?
4. Багш хүүхэд бүрийг үнэлэх тал дээр хэрхэн ажиллаж байна вэ?

**Диаграмм 3.**



Үүнээс харахад биеийн тамирын хичээлийн үнэлгээ нь хүүхэд бүрийн хөгжлийг дэмжсэн, хөгжих нөхцөл бололцоог нь хангасан байх шаардлагатай байгаа нь харагдаж байна. Хүүхэд нэг бүрийг бие даан сурах арга барил эзэмших, аливаад бүтээлчээр хандах, эрүүл харилцааг эрхэмлэн суралцах арга барилд чиглүүлэх зорилгыг дэвшүүлсэн.

Дараах байдлаар хичээлийг зохион байгуулав.

Улирал бүрийн эхний хичээлээс дүн хэрхэн гаргах тухай заавар өгнө./100 оноо цуглуулах тухай/

- Ирц 10 оноо
- Явцын үнэлгээ 60 оноо
- Ахиц амжилт 30 оноо

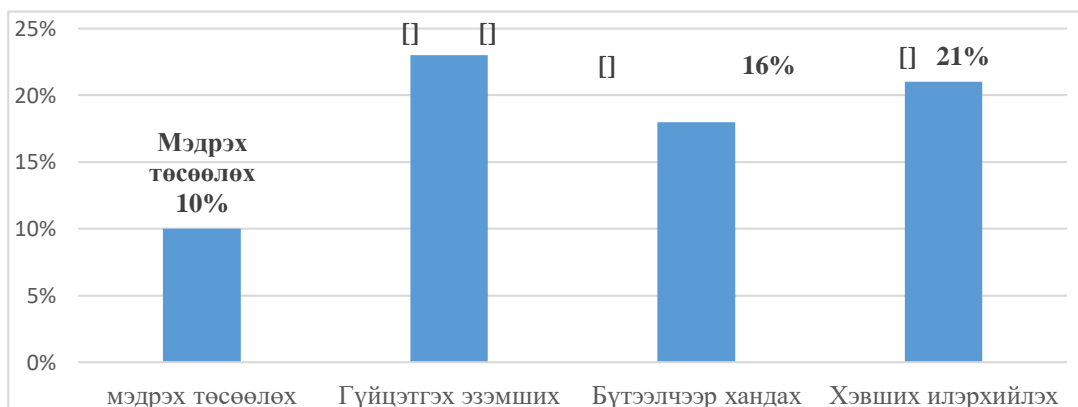
а. Ирц 10 оноо /Энэ улиралд 16 цаг сууж 10 оноо авах байсан бол 15 хэд вэ? гэж хувилаад явбал шударга байдаг/

б. Явцын оноо 60 оноо хамгийн чухал хэсэг. Хүүхдүүдийн хичээлийн агуулгаа судалсан байдал, мэдээлэл цуглуулж боловсруулсан, дасгал хөдөлгөөний гүйцэтгэл, эзэмшилт, бүтээлчээр хөгжүүлж буй байдал зэрэг орно.

- Мэдрэн төсөөлөх чадвар 20 оноо / онол-мэдлэг, дэвтэртээ тэмдэглэл хөтлөх, facebook хаягаар мэдээлэл хүлээн авч солилцох/
- Гүйцэтгэн эзэмших чадвар 20 оноо / онолын мэдлэгийн хүрээнд болон өмнөх туршлагадаа суурилан дасгал хөдөлгөөнийг бие дааж болон багшийн тусламжтайгаар зөв хийж гүйцэтгэх аргад суралцан, олон удаа давтах /
- Бүтээлчээр хөгжүүлэх 20 оноо / Суралцах аргаа бусадтай хуваалцах, дасгалын техникийн алдааг засах арга боловсруулах, тэмдэглэл хөтлөх /

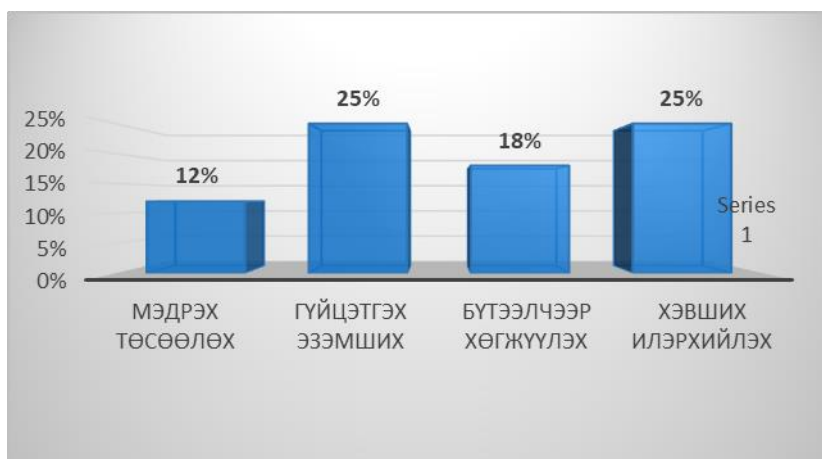
с. Ахиц, амжилт 30 оноо - Хэвших илэрхийлэх / Дасгалын техник элементийг зөв гүйцэтгэх, дасгалын хурд хүч далайцыг тохируулан гүйцэтгэх, биеийн 5 чадавхын үзүүлэлт ахисан, дасгалыг өөртөө итгэлтэй, чөлөөтэй гүйцэтгэх байдал зэргийг харгалзан үзнэ./ Биеийн тамирын хичээлийн сурах арга барил эзэмших чадвараар нь авч үзэхэд :

**Диаграмм 4.**



Биеийн тамирын хичээлээр эзэмших 4 чадварыг 100% гэж үзвэл гүйцэтгэх эзэмших, хэвшүүлэх илэрхийлэх чадвар нь илүү байгаа нь Монгол хүүхдүүдийн хараад сурах үйл илүү хөгжсөн нь харагдаж байна.

Сурах үйл ажиллагаа, үнэлэх журмыг танилцуулсны үр нөлөө нь: Диаграмм 5.

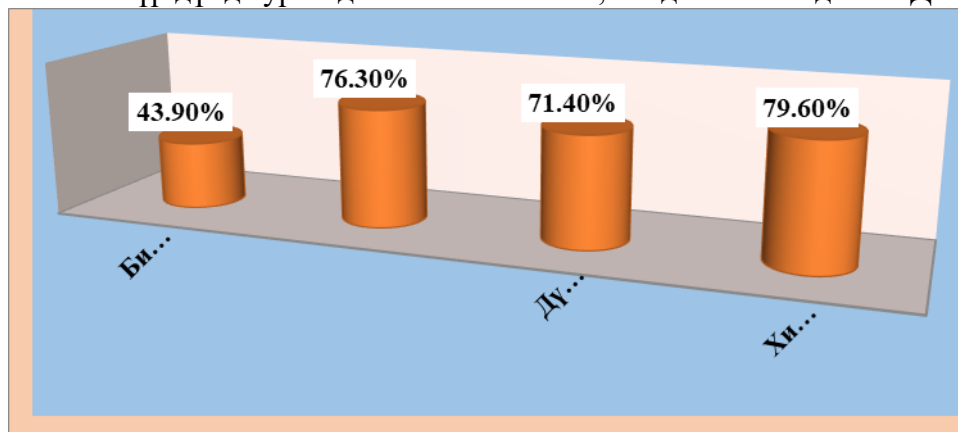


Биеийн тамирын хичээлээр эзэмших 4 чадвар ахисан байдал харагдаж байна.

Үнэлгээгээр оролцоо чадварыг нэмэгдүүлсний үр дүнд:

- Хүүхдүүдийн хөдөлгөөний идэвх чадвар дээшилж, бие бялдрын хөгжил сайжирсан.
- Багшийн ажлын бүтээмж дээшилж, суралцагчдын идэвх оролцоо нэмэгдэж, сурагчдын бие бялдрын чадавхийн чанарт ахиц гарсан
- Сурагчид аливаа үйл ажиллагааг бүтээлчээр сэтгэж, бие даан ажиллах чадвар нэмэгдсэн.
- Өөртөө болон бусдад анхаарал тавих, зааж зөвлөх, бусдаас суралцах багаар ажиллах үйл ажиллагаа дээшилсэн.

Дээрх үнэлгээний үр дүнд сурагчдын сэтгэл ханамж, хандлагын байдал нь: Диаграмм 6.



Биеийн тамирын хичээл нь сурагч бүрийн оролцоог нэмэгдүүлж, сургалтын хэрэглэгдэхүүн нь хүртээмжтэй, бие бялдрын хөгжлөө сайжруулах чадвартай, үнэлгээгээ ахиулах үндэс нь болсоор байна..

## Дүгнэлт

Багшийн хувьд

- Хичээл зохион байгуулалт болон багшийн үйл ажиллагааны бүтээлч байдлыг нэмэгдүүлсэн судалгааны үндэслэл дээр хичээлийн хөтөлбөр төлөвлөлтийг сургалтын шинэ технологийн арга зүйд тохируулан боловсруулах шаардлагатай болсон.

- Сурагчдын хэрэгцээ сонирхолд тулгуурлан сургалтын хэрэглэгдэхүүний хүртээмжийг нэмэгдүүлэх.
- Биеийн тамирын хичээлд сурагч нэг бүрийн оролцоог нэмэгдүүлэхийн тулд сурагчдыг бүтээлч байдлаар суралцуулах үнэлгээний аргачлалтай болсон.  
Сурагчийн хувьд
- Яг юу хийж ямар үнэлгээ авах нь ойлгомжтой, тодорхой болсноор дасгал хөдөлгөөнийг гүйцэтгэх өөрийн гэсэн бүтээлч арга барил, оролцоогоо нэмэгдүүлэх арга зүйн чадвартай болж байна.
- Мэдээлэл технологийг зөв ашиглан тэмдэглэл хөтлөн дүгнэлт хийж, биеийн тамирын хичээлийн ач холбогдолыг ойлгосон.
- Багаар ажиллах, бусдаас суралцах чадварууд нэмэгдсэн.

### Ном зүй

- Боловсролын тухай хууль
- Биеийн тамир VII-IX анги (2010)
- Суурь боловсролын цөм хөтөлбөр
- Багшийн ном
- Биеийн тамир спорт, бие бялдрын хүмүүжил спортын сургалт дасгалжуулалт (2014 ЭШ онол практикийн бага хурал)
- Ш.Магван (2004) “Хөх тэнгэрийн орон их спортод”
- Шилдэг илтгэл/2015/

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БЛОКИРОВАНИЯ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК 14-15 ЛЕТ НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ БЫСТРОТЫ РЕАКЦИИ

Фаст Ю.Н.

Луткова Н.В.

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. Лесгафта, Санкт- Петербург, Россия

**АННОТАЦИЯ.** Статья раскрывает возможности повышения эффективности выполнения подачи у волейболисток 16-17 лет на основе развития способности к ориентированию в пространстве. Выполнение заданий по направленным блокам позволяет повысить качество тренировочного процесса и эффективность выполнения подачи в ходе соревнований

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** эффективность блокирования, блокирование в волейболе, средства обучения, волейбол

**ВВЕДЕНИЕ.** Блокирование – самый эффективный прием защиты и один из самых сложных приемов игры [3].

В современной научной литературе по волейболу достаточно подробно раскрыты вопросы техники и тактики блокирования, методики обучения блокированию, критерии оценки эффективности выполнения блокирования. В теории и методике спортивной подготовки подробно раскрыто понятие быстрота реакции [1,2,4]. Однако, вопрос повышения эффективности выполнения блокирования у волейболисток 14-15 лет на основе развития быстроты реакции представляется наименее изученным. Поэтому выбор темы является актуальным.

**ЦЕЛЬ, МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Целью исследования является совершенствование тренировочного процесса, направленного на повышение эффективности выполнения блокирования на основе развития быстроты реакции у квалифицированных волейболисток 14-15 лет.



Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи исследования:

1. Определить показатели эффективности выполнения блокирования у квалифицированных волейболисток 14-15 лет.
2. Определить показатели физической, технической и тактической подготовленности, влияющие на эффективность выполнения блокирования.
3. Определить показатели быстроты реакции у квалифицированных волейболисток 14-15 лет.
4. Составить задания, направленные на развитие быстроты реакции для выполнения блокирования у квалифицированных волейболисток 14-15 лет, и проверить их эффективность.

Объект исследования: тренировочный процесс с квалифицированными волейболистками 14-15 лет, направленный на повышение эффективности выполнения блокирования.

Предмет исследования: средства учебно-тренировочного процесса, направленные на развитие быстроты реакции для повышения эффективности выполнения блокирования у квалифицированных волейболисток 14-15 лет.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Психофизиологическое тестирование.
4. Спортивно-педагогическое тестирование.
5. Педагогический эксперимент.
6. Методы математической обработки результатов исследования.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Составлены задания, направленные на развитие быстроты реакции у квалифицированных волейболисток 14-15 лет для повышения эффективности выполнения ими блокирования.

**КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА.** С целью определения показателей эффективности выполнения блокирования у волейболисток 14-15 лет, нами было проведено педагогическое наблюдение в ходе соревновательной деятельности. Для определения показателей физической, технической и тактической подготовленности, влияющих на эффективность выполнения блокирования, нами было проведено спортивно-педагогическое тестирование, состоящее из четырех контрольных упражнений. Для определения показателей быстроты реакции у квалифицированных волейболисток 14-15 лет было проведено психофизиологическое тестирование с помощью компьютерного комплекса «Психотест». Мы определили показатели простой и сложной зрительно-моторной реакции, простой акустико-моторной реакции и реакции на движущийся объект. Далее, были разработаны задания, направленные на развитие быстроты реакции у квалифицированных волейболисток 14-15 лет.

Задания были составлены по 4 блокам:

1. Блок. - Задания, направленные на развитие простой реакции.
2. Блок. Задания, направленные на развитие сложной зрительно-моторной реакции.
3. Блок. Задания, направленные на развитие простой акустико-моторной реакции.
4. Блок. Задания, направленные на развитие реакции на движущийся объект.

В ходе занятий выполнялись два упражнения из каждого блока, с учетом частных задач учебно-тренировочного процесса. Упражнения выполнялись в конце подготовительной и в ходе основной части занятия в течение 10-15 минут. Смена упражнений осуществлялась каждую неделю.

Педагогический эксперимент проводился в течение шести месяцев.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.** Показатели эффективности выполнения блокирования в группах имеют статистически достоверные

различия на уровне значимости 0.01 (показатели в группах  $30,26 \pm 0,12\%$  и  $26,78 \pm 0,1\%$  соответственно).

Уровень физической и технической подготовленности в двух группах соответствует программным требованиям, предусмотренным для ДЮСШ. Уровень тактической подготовленности в группе А соответствует среднему уровню, он выше, чем в группе Б.

После проведения педагогического эксперимента показатели тактической подготовленности и показатели быстроты реакции у волейболисток 14-15 лет в экспериментальной группе повысились и не имеют статистически достоверных различий с показателями контрольной группы.

#### ВЫВОДЫ:

1. Показатель эффективности выполнения блокирования до проведения педагогического эксперимента в группе А соответствует среднему уровню, в группе Б низкому уровню, предусмотренному программой ДЮСШ по волейболу (показатели в группах  $30,26 \pm 0,12\%$  и  $26,78 \pm 0,1\%$  соответственно, модельный показатель 30%). Показатели в группах имеют статистически достоверные различия на уровне значимости 0.01.

2. Показатели физической и технической подготовленности в группах А и Б до проведения педагогического эксперимента соответствуют программным требованиям, предусмотренными для групп девушек 14-15 лет в ДЮСШ и не имеют статистически достоверных различий. Показатели тактической подготовленности в группах А и Б имеют статистически достоверные различия на уровне значимости 0,01 (показатели в группах  $5,5 \pm 0,6$  раз и  $4,5 \pm 0,6$  раз соответственно).

3. В группе Б четыре показателя быстроты реакции: показатель простой зрительно-моторной реакции, сложной зрительной реакции, простой акустико-моторной реакции и реакции на движущийся объект ниже, чем показатели в группе А. Показатели в группах имеют статистически достоверные различия.

4. Составление заданий, направленных на развитие быстроты реакции, целесообразно осуществлять по 4 блокам: Блок I. Задания, направленные на развитие простой реакции; Блок II. Задания, направленные на развитие сложной зрительно-моторной реакции; Блок III. Задания, направленные на развитие простой акустико-моторной реакции; Блок IV. Задания, направленные на развитие реакции на движущийся объект.

5. После проведения педагогического эксперимента в экспериментальной группе увеличились показатели быстроты реакции в каждом из четырех тестов, показатели имеют статистически достоверные различия с показателями до проведения педагогического эксперимента. В экспериментальной группе показатели эффективности выполнения блокирования по окончании педагогического эксперимента соответствует модельным показателям и не имеют статистически достоверных различий с показателем в контрольной группе (показатели в группах  $30 \pm 0,45\%$  и  $30,33 \pm 1,01\%$  соответственно).

#### ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Для повышения эффективности выполнения блокирования у волейболисток 14-15 лет, целесообразно включить в учебно-тренировочный процесс задания, направленные на развитие быстроты реакции. В ходе занятий выполнять по 2 упражнения из каждого блока в конце подготовительной и в ходе основной части занятия в течение 10-15 мин.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беляев, А.В. Волейбол: учебник для вузов / А.В. Беляев, М.В. Савин. – 4-е изд. – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – С. 18-23.
2. Железняк, Ю.Д. Совершенствование системы подготовки спортивных резервов в игровых видах спорта/ Ю.Д. Железняк. – М., 2010. – С. 18-23.

3. Железняк, Ю.Д. Спортивные игры : техника, тактика, методика обучения : учебник С 734 для студ. Высш. Учеб. заведений / [Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П. Савин, А.В. Лексаков; под ред. Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портнова. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – С. 36.
4. Луткова, Н.В. Влияние показателей физической подготовленности студентов строительного вуза на овладение техническими приемами игры волейбол. / Н.В. Луткова //Совершенствование системы физического воспитания в ВУЗе: сборник материалов научно-практической конференции МГСУ (21-22 июня 2012 г., Москва). – М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Моск.гос.строит.ун-т». – Москва: МГСУ, 2012. Вып. 5. -316 с. – С.101-104.
5. Рыцарев, В.В. Волейбол: теория и практика. Учебник для высших учебных заведений физической культуры и спорта / В.В. Рыцарев/ - М.: Спорт, 2016. – С. 92-94.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЫЖКОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ

Чупрова Е.А., Горячева Н.Л., Борисенко Е.Г.  
 ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
 Волгоград, Россия

**Аннотация.** Проведен анализ количественного соотношения прыжков в художественной гимнастике на этапе специализированной подготовки. Выявлены часто встречаемые ошибки при исполнении прыжков гимнастками. Разработана систематизация прыжков в художественной гимнастике на этапе специализированной подготовки.

В настоящее время содержанием современных композиций в художественной гимнастике в соответствии с действующими правилами соревнований является наличие трех основных компонентов: равновесий, прыжков, поворотов. Специальными требованиями правил соревнований предусмотрено выполнение не менее двух прыжков в композиции. При этом, как правило, тренерами предпочтение отдается наиболее сложным из них.

С целью определения количественного соотношения исполняемых прыжков был проведен анализ видеозаписи 50 композиций гимнасток тренировочных групп. Результаты данного анализа представлены на рисунке 1.

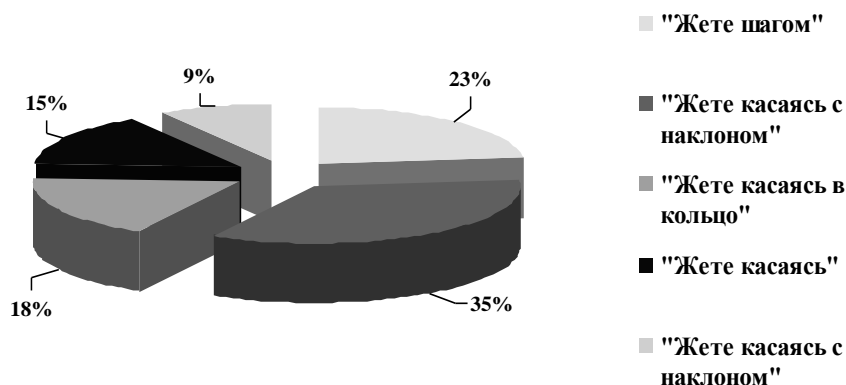


Рис. 1.  
 Количественное соотношение прыжков в художественной гимнастике на этапе специализированной подготовки

На основе анализа соревновательных композиций выявлено, что тренеры отдают предпочтение «жете касаясь с наклоном» (35 %), прыжку «жете шагом» (23%). 18%

гимнасток выполняют прыжок «жете касаясь в кольцо». Популярность выбора данных элементов объясняется их достаточно высокой стоимостью.

Реже в композициях гимнастики выполняют прыжки «жете касаясь» (15%) и «жете касаясь с наклоном» (9%).

На основании современных требований художественной гимнастики, а так же определения основных групп прыжков, выполняемых гимнастками в соревновательных композициях, была разработана систематизация прыжков, выполняемых гимнастками на этапе начальной специализации (рис.2).

В представленной систематизации прыжки были разделены по двум основным признакам:

- способу отталкивания и приземления: толчком одной (двумя), с приземлением на одну (две), на толчковую, на маховую (со сменой и без смены ног);
- формообразующим действиям в полете: по положению туловища, положению ног, с поворотом вокруг продольной оси.

Предложенная систематизация позволяет последовательно подойти к освоению прыжков, используемыми на данном этапе подготовки.



Рис.2. Систематизация прыжков в художественной гимнастике на этапе начальной специализированной подготовки.

Исполнение соревновательной композиции требует точности и выразительности исполнения двигательных действий. Появление двигательных ошибок, как правило, строго наказывается судьями.

Предметом оценки в сложнокоординационных видах спорта, по мнению Ю.К. Гавердовского (2007), является точность воспроизведения наперед заданной формы упражнения согласно стилевым, трудностным и другим исторически сложившимся требованиям правил соревнований. Подчеркивается, что в процессе работы над ошибкой важно понимать истинную первопричину возникшего нарушения. Следовательно, в каждом движении телу спортсмена предписывается проходить последовательный ряд положений в пространстве, где как бы задается программа движения. Характерным здесь является выбор из большого числа возможных движений только такого, которое, при

совершении ряда ограничений, наилучшим образом удовлетворяет указанным требованиям (Дмитриев С.В., 2003; Коренберг В.Б., 2005).

Выполнить движение, связанное с фазой полета и точным приземлением сразу правильно, без ошибок, в обычных условиях, как правило, оказывается невозможным. Преодоление ошибок – одна из важнейших задач спортивной тренировки, самая сложная задача технической подготовки. Успех в освоении и совершенствовании движения во многом зависит от того, насколько правильно определены причины происхождения двигательных ошибок и насколько методы их исправления соответствуют истинным причинам их возникновения.

С целью выявления наиболее типичных двигательных ошибок в прыжках, возникающих у занимающихся художественной гимнастикой, был проведен анализ 50 соревновательных композиций.

Результаты анализа техники исполнения и возникновения двигательных ошибок представлены на диаграмме (рис 3.).

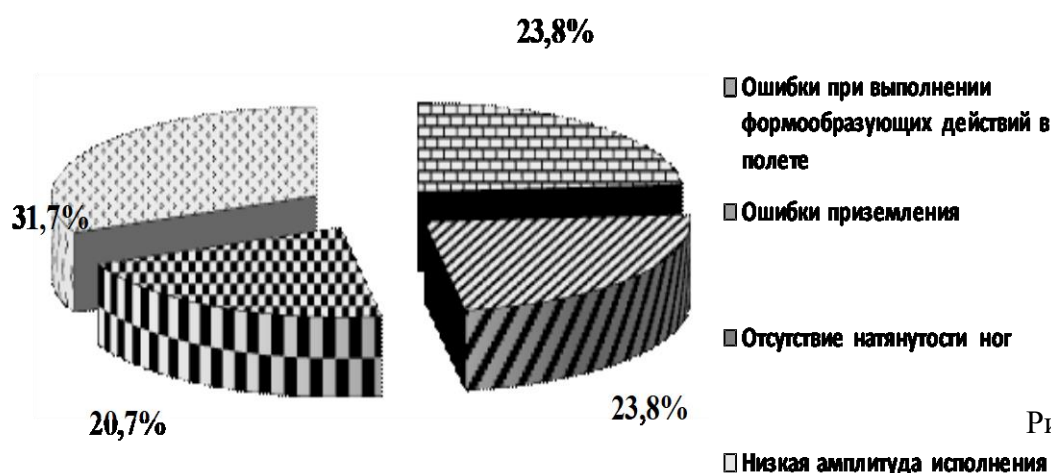


Рис.3.

Анализ ошибок при исполнении прыжков юными гимнастками на этапе начальной подготовки

Анализ двигательных действий гимнасток при

выполнении прыжков в соревновательных композициях показал, что самой распространенной ошибкой является отсутствие натянутости ног гимнасток (22,4%). Следовательно, большое внимание тренеры должны уделять на данном этапе формированию гимнастического стиля движений. Значительное количество ошибок (25,7%) связано выполнением формообразующих действий в полете. Данная ошибка является следствием недостаточной фазы полета, что в итоге и определяет форму прыжка. Следовательно, на данном этапе необходимо уделять пристальное внимание развитию скоростно-силовых качеств, а именно прыгучести. Реже у юных гимнасток встречаются ошибки приземления (25,7%), что указывает на необходимость развития вестибулярной устойчивости, а так же формирования навыка устойчивого приземления. Низкая амплитуда исполнения прыжка встречается в 34,3% случаев. Это ошибка общего впечатления, связанная с каждой из вышеперечисленных ошибок.

Изучение двигательной деятельности юных гимнасток позволило выявить основные ошибки и недочеты при исполнении прыжков в соревновательных упражнениях, а так же определить причины, связанные с возникновением каждой из ошибок.

Таким образом, знание специфических особенностей исполнения прыжков юными гимнастками, позволяет грамотно подойти к разработке методики обучения прыжкам на этапе специализированной подготовки.

## Список литературы:

1. Гавердовский Ю. К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика-Физкультура и спорт, 2007 – 912 с.
2. Дмитриев, С.В. Системно-деятельностный подход в технологии школьного обучения [Текст] / С. В. Дмитриев // Школьные технологии. - 2003.
3. Коренберг В.Б. Основы качественного биомеханического анализа. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 208 с.
4. Коренберг В.Б. Спортивная метрология. – М.: Физкультура и спорт, 2008. – С. 65-89.
5. Лисицкая Т. С. Художественная гимнастика: учебник для институтов физ. культуры /. – М. : Физкультура и спорт. – 1982. – 232 с.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРЫЖКОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ

*Чупрова Е.А.*, Волгоградская Государственная академия физической культуры, Волгоград, Россия

*Горячева Н.Л.*, Волгоградская Государственная академия физической культуры, Волгоград, Россия

**Аннотация.** Представлены результаты сравнительного анализа техники выполнения прыжковых элементов высококвалифицированных спортсменов и спортсменов взрослых разрядов, определены кинематические характеристики техники исполнения прыжков.

**Ключевые слова:** художественная гимнастика, прыжки, кинематические характеристики.

**Актуальность.** Учет ведущих биомеханических параметров в структуре двигательных действий является одним из важных требований, позволяющих повысить качество исполнения прыжков в художественной гимнастике. По мере совершенствования мастерства спортсменов возникает необходимость определения главных, ведущих показателей, техники спортивных движений [3].

Чтобы овладеть рациональной техникой, нужно знать, когда, как и в каких пределах следует вносить изменения в движения, приспособлять их к переменным условиям [1; 2].

С этой целью была рассмотрена рациональная техника выполнения одного из базовых прыжков в художественной гимнастике: «жете шагом».

**Результаты исследования и их обсуждение.** Целью настоящего исследования явилось определение кинематических характеристик техники исполнения прыжка «жете шагом» у высококвалифицированных гимнасток и гимнасток-разрядниц.

Для эффективной реализации двигательного действия, позволяющего достичь максимальной высоты вылета и исполнения более сложных вариантов исполнения прыжков данной группы, изучался его двигательный состав.

С этой целью проводился сравнительный анализ кинематических характеристик прыжковых элементов (табл. 1-2). Время, затраченное на реализацию каждой фазы, было определено с помощью программы «Virtual Dub». Прыжки гимнасток оценивались в секундах.



Таблица 1. Кинематические характеристики прыжка «жете шагом», выполняемого гимнастками 3-го разряда

Стадии (с)	Аккумуляция		Рабочая	Реализация	Амортизация	
	наскок	«2 шага»			остановка	фиксация позы
Фазы	наскок	«2 шага»	отталкивание толчок	полет	остановка	фиксация позы
Время (с)	0.36	0.48	0.16	0.16	0.28	0.4
Граничные позы	Тело прямое	Тело под наклоном	Ноги немного согнуты в коленных суставах	Форма прыжка Соединение ног	Касание опоры стопами	Тело прямое. Руки перед собой удерживают предмет
Ведущие действия	Разбег	Шаги с ускорением	Отталкивание с поворотом на 180	Разведение ног в форму «жете шагом»	Снижение скорости	Сохранение равновесия



Таблица 2. Кинематические характеристики прыжка «жете шагом», выполняемого высококвалифицированными гимнастками

Стадии (с)	Аккумуляция		Рабочая	Реализация	Амортизация	
Фазы	наскок	«2 шага»	отталкивание толчок	полет	остановка	фиксация позы
Время (с)	0.48	0.2	0.36	0.34	0.18	0.24
Граничные позы	Тело прямое	Тело под наклоном	Ноги немного согнуты в коленных суставах	Шпагат Соединение ног	Касание опоры стопами	Тело прямое. Руки перед собой удерживают предмет
Ведущие действия	Разбег	Шаг с ускорением	Отталкивание с поворотом на 180	Разведение ног в шпагат	Снижение скорости	Сохранение равновесия



В результате анализа были установлены кинематические характеристики движений гимнасток высокой квалификации и массовых спортивных разрядов (III взр.р), выделены периоды (опорный, безопорный, приземление), стадии движения, каждая из которых включает определенные фазы.

Стадия аккумуляции включает фазы «наскок» и «2 шага разбега»; рабочая стадия содержит фазу отталкивания-толчка; стадия реализации имеет двухфазовую структуру и включает фазы взлета и снижения (были объединены); стадия амортизации включает фазу стабилизации позы и фазу фиксации позы.

Фаза «наскока» представляет собой начало элемента, основной задачей которого является придание телу гимнастки начальной скорости. Данное действие связано с отталкиванием и незначительным полетом для выполнения последующих разгонных действий. У высококвалифицированных гимнасток выполнение данного двигательного действия более продолжительное, чем у гимнасток массовых разрядов, что связано более длительным полетом.

Фаза «2 шага» характеризуется выполнением беговых шагов с целью дальнейшего ускорения для выполнения последующих действий.

Разность во времени гимнасток высокого класса и гимнасток III взрослого разряда указывает проявление наибольших скоростных способностей высококвалифицированными гимнастками.

Фаза «отталкивание-толчок» предшествует ключевой фазе прыжков. Ее важность заключается в правильной постановке стопы и возможности гимнастки приложить усилия для дальнейших действий. У высококвалифицированных гимнасток данная фаза более продолжительная, что связано с более низким «заседом».

Фаза «полета» включает в себя выполнение формообразующих действий спортсменок. Именно эта фаза считается самой главной, т.к. она определяет уровень технического исполнения данного упражнения и его трудность. Фаза полета существенно доминирует по времени у высококвалифицированных гимнасток в отличие от юных спортсменок.

Фаза «остановки» и фаза «фиксация позы» заключается в постановке стопы на опору и снижении скорости движений. Конечная поза представляет вертикальное положение тела, сохранение равновесия и переход к дальнейшим действиям. Данные фазы высококвалифицированные гимнастки выполняют быстрее, что связано с высоким уровнем сохранения равновесия.

**Вывод.** Проведенный сравнительный анализ кинематических характеристик при выполнении базового прыжка «жете шагом» высококвалифицированными гимнастками и гимнастками-разрядницами позволил выявить значительные отличия в длительности фаз. Знание отличительных особенностей временных параметров движений при выполнении прыжков позволяет своевременно вносить коррективы в учебно-тренировочный процесс гимнасток-разрядниц, что оказывает существенное влияние на сроки освоения прыжков и технику их исполнения.

#### **Список литературы:**

1. Карпеев, А.Г. Направления и принципы изучения двигательных координаций основных видов движений // Теория и практика физического воспитания. - 1995. - № 9. - С. 5-7.
2. Розин, Е.Ю. Некоторые теоретико-методологические аспекты этапного педагогического контроля физического состояния и подготовленности спортсменов // Теория и практика физической культуры. - 1997. - № 11. - С. 41-43.
3. Садовски, Е., Болобан, В., Нижниковски, Т. и др. Позные ориентиры движений как узловыe элементы спортивной техники акробатических упражнений. // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 12. – С. 42

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ИНВАЗИВНОГО И НЕИНВАЗИВНОГО МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОРОГА АНАЭРОБНОГО ОБМЕНА (ПАНО) У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЫЖНИЦ-ГОНЩИЦ

Шагарова. Е.А., ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г.Омск, Россия

**Ключевые слова:** лыжные гонки, нагрузочное тестирование, порог анаэробного обмена, зоны интенсивности нагрузки, лактат крови.

**Аннотация.** В настоящей работе проанализированы два способа определения индивидуального порога анаэробного обмена (ПАНО), дана оценка эффективности использования нагрузок на уровне порога анаэробного обмена и выявлены оптимальные объёмы пороговых нагрузок с учётом подготовленности лыжниц-гонщиц. Как показали исследования, индивидуальный порог анаэробного обмена, определяемый по лактату в крови и с помощью теста Конкони – высокоинформативные показатели подготовленности лыжниц-гонщиц, позволяющие объективно оценивать направленность воздействия тренировочной нагрузки и определять оптимальный объём пороговых нагрузок для развития выносливости. Эффективность воздействия пороговой нагрузки зависит от точности определения и контроля её интенсивности, что возможно только на основе индивидуального подхода.

**Введение.** Качество тренировочной работы в первую очередь определяется степенью соответствия направленности тренировочного воздействия необходимым адаптационным перестройкам в организме спортсмена [1]. Для объективной оценки направленности воздействия нагрузки в видах деятельности на выносливость наиболее перспективным критерием является порог анаэробного обмена (ПАНО). Этому показателю соответствует максимальная интенсивность нагрузки, выполняемой преимущественно в аэробном режиме, что позволяет поддерживать эту интенсивность длительное время [4,6]. Следовательно, повышение уровня ПАНО – одна из важнейших задач лыжников-гонщиков и для её решения оптимальными считаются нагрузки с интенсивностью до ПАНО [1,2,3].

**Методы и организация исследования.** Исследования выполнены в подготовительный период годичного цикла подготовки высококвалифицированных лыжниц-гонщиц на базе «Жемчужина Сибири» (Тюменская область). В эксперименте принимали участие 12 лыжниц имеющие разряд не ниже кандидата в мастера спорта и состоящие в сборной команде Тюменской области. Для исследования физической деятельности и определения ПАНО лыжницам-гонщицам задавали ступенчато-возрастающую нагрузку на тренажере SkiErg (Concept2). Начальная мощность ступени соответствовала 50 Вт (разница в мощности между предыдущей и последующей ступенями) – 25 Вт, которая повышалась каждые 2 минуты. Перед тестированием проводили 5-минутную разминку. Всем спортсменам перед началом исследования рассказывали о правильном выполнении теста, чтобы исключить ошибочные действия в эксперименте. Определялись показатели ЧСС (с помощью спорттестера PolarV800 и M400), мощность и уровень лактата в крови измерялись с помощью биоэлектродхимического датчика Lactate-Plus (Sports) MeterKit. Пробы брали из пальца до начала теста и в конце каждой ступени, а также измерялись ЧСС и артериальное давление. Статистическая обработка результатов исследований осуществлялась на персональном компьютере с помощью прикладных программ. По полученным данным теста строились графики, в которых за пороговый излом принимали координаты точки пересечения двух прямых мощности и показатели лактата (рис. 1).

В тесте Конкони был использован размеченный равнинный круг протяженностью 400 метров, лыжероллеры для свободного стиля Marwe, спорттестеры PolarV800 и M400.

До начала теста спортсменки обязательно делали разминку на лыжероллерах 15-20 минут в 1 зоне интенсивности, чтобы организм вработался.

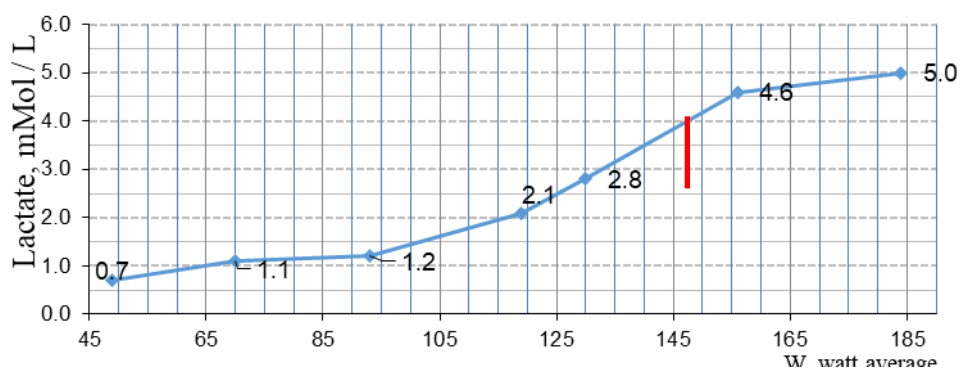


Рис.1. Показатели спортсменки лыжницы в тесте с возрастающей нагрузкой на SkiErg (Concept2)

До начала эксперимента для спортсменок проводилась инструкция по выполнению теста, только после этого начинался тест. В начале теста лыжницы передвигались на пульсе 120 уд/мин, и на каждом круге увеличивали свою скорость на 5 уд/мин. После прохождения круга, лыжница говорила свои показатели ЧСС, которые фиксировались в протоколе. Тест заканчивался после того, как рост скорости и ЧСС прекращался. По полученным данным теста, мы строили графики в которых за пороговый излом принимали координаты точки пересечения двух прямых ЧСС и скорости (рис. 2.).

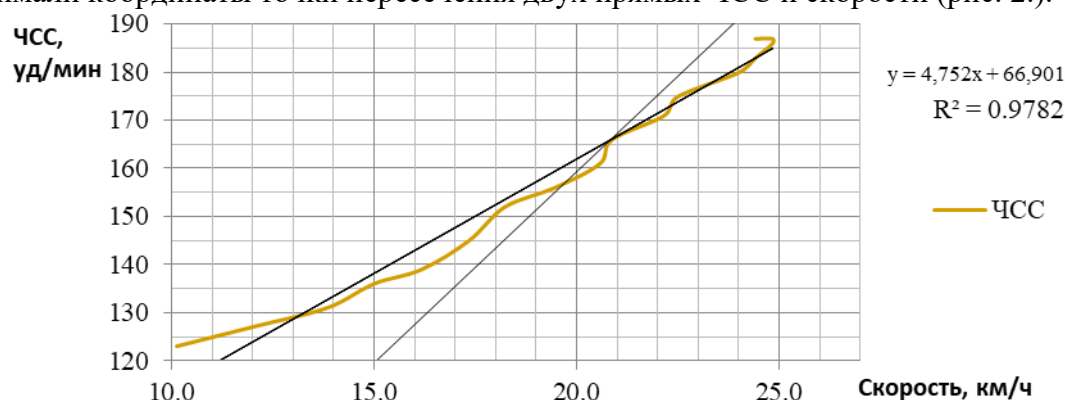


Рис.2. Показатели высококвалифицированной лыжницы в тесте Конкони

Параллельно все участники исследования тренировались по запланированной методике, выезжали на сборы и участвовали в соревнованиях. При получении данных ПАНО делались поправки зон интенсивности каждого спортсмена и корректировался тренировочный план. В течение подготовительно периода замеры ПАНО выполнялись 3 раза – в мае, июле и сентябре. Эффективность использования пороговых нагрузок оценивалась с учётом того, что максимальный их объём не превышает 5% от общего тренировочного объёма. Эффективность тренировочной программы оценивалась по изменениям индивидуальных показателей ПАНО и результатов в соревнованиях. Лыжницы-гонщицы выполнили тренировочную программу с одинаковыми общими объёмами, соответствовавшими их уровню подготовленности, и для каждой спортсменки были рассчитаны их зоны интенсивности. Предполагалось за оптимальный принять объём пороговых нагрузок, выполненный лыжницами более 5% (IV-V зоны интенсивности). Пороговая нагрузка в исследовании выполнялась в рамках существующих схем построения тренировочных циклов 1-2 раза в неделю в виде интервального, повторного методов в лыжероллерах и кроссе.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Наиболее выраженные и статистически достоверные ( $p < 0,05$ ) пороговые изломы обнаружены для показателей лактата крови и мощности, но больших различий между определения ПАНО методом Конкони и с

помощью ступенчатого теста с использованием тренажера SkiErg (Concept2) не было, расхождение составляло не более  $\pm 3\%$ .

Результаты измерений ПАНО, выполненных для обоснования метода контроля интенсивности пороговой нагрузки показали следующие результаты: средние значения лыжниц-гонщиц мае в тесте Конкони –  $165 \pm 1,6$  уд/мин., в июле -  $166 \pm 4,3$  уд/мин., в сентябре -  $168 \pm 2,1$  уд/мин. В тесте на SkiErg (Concept2) средние значения лыжниц-гонщиц составили: в мае –  $166 \pm 1,3$  уд/мин., в июле -  $166 \pm 4,0$  уд/мин., в сентябре -  $172 \pm 6,2$  уд/мин.

Уровень ПАНО за время исследования у некоторых спортсменок изменился от 166 до 178 уд./мин, следовательно, максимальная скорость бега, езды на велосипеде, передвижения на лыжах, которую спортсменки могут поддерживать в течение длительного времени, не испытывая при этом преждевременной усталости, возросла. Именно от пороговой скорости зависит результат спортсмена на длинных дистанциях. Установлено, что тренировки на уровне анаэробного порога в наибольшей степени способствуют увеличению пороговой скорости [2].

В исследованиях по определению и использованию пороговых нагрузок выявлено, что контролировать пороговую скорость может помочь субъективное «чувство пороговой скорости», выработке которого способствуют специальные тренажеры SkiErg (Concept2). Результаты использования нагрузок с интенсивностью индивидуального ПАНО и с превышением этой интенсивности подтверждает гипотезу о том, что работа в анаэробной зоне тормозит развитие аэробных возможностей [7]. Использование таких нагрузок должно быть ограничено, особенно в подготовительном периоде, когда тренировка направлена в основном на развитие выносливости (рис.3.).

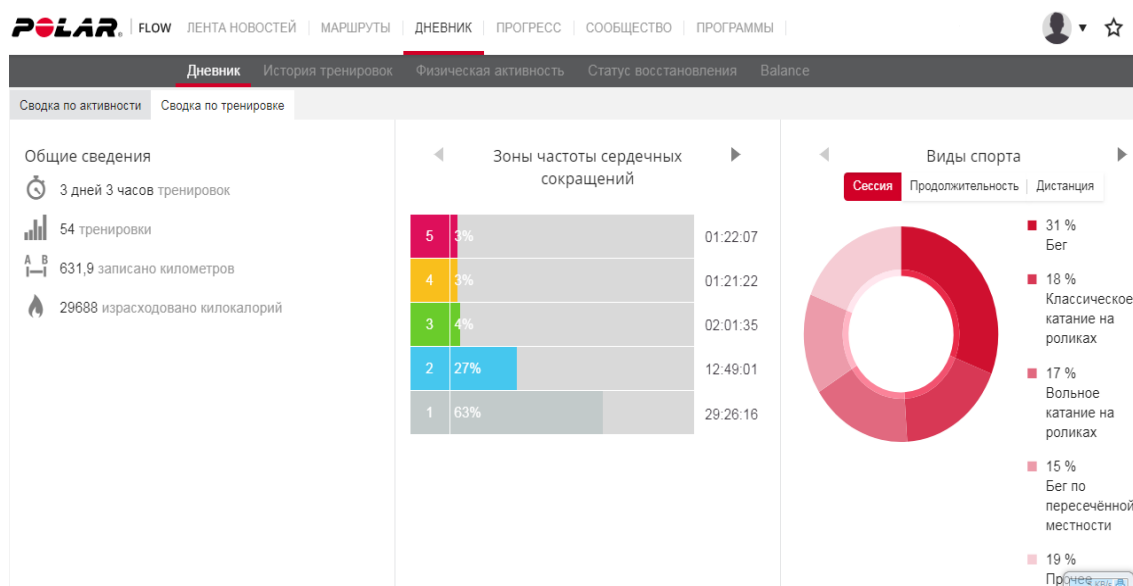


Рис.3. Скриншот дневника тренировок PolarFlow высококвалифицированной лыжницы в подготовительном периоде (сентябрь)

Полученные данные свидетельствуют о том, что эффективность подготовки лыжниц-гонщиц зависит от точности определения и контроля интенсивности пороговой нагрузки. Достаточная точность может быть обеспечена только при индивидуальном подходе. Ориентация на усреднённые нормы – один из серьёзных недостатков современных методических рекомендаций по дозированию пороговых нагрузок.

**Выводы.** Индивидуальный анаэробный порог (ПАНО), определяемый по лактату крови и тесту Конкони – высокоинформативный показатель подготовленности лыжниц-гонщиц. Тест Конкони удобный и простой метод, но выполнение теста и

интерпретация полученных данных иногда довольно проблематичны. В литературе немало критических замечаний по поводу теста Конкони. На кривых некоторых спортсменов ЧССоткл невидна или трудно различима. Поэтому необходимо строгое соблюдение правил выполнения данного теста и необходимо иметь большой опыт в построении графиков. Так же немало важно то, что в лыжных гонках из-за постоянно меняющихся условий скольжения точная оценка работоспособности затруднительна. Следовательно, спортсмены часто применяют беговые тесты, тесты на велоэргометре или используют инвазивные методы определения ПАНО. Считается, что специальный тест (лактатный тест с использованием тренажера SkiErg (Concept2), дает более точные результаты, поскольку нагрузка во время теста идентична той, которую спортсмен выполняет на тренировках и соревнованиях. При нагрузке на уровне анаэробного порога концентрация лактата равна 4 ммоль/л, однако, это не всегда так. У некоторых спортсменов концентрация лактата на уровне анаэробного порога может быть чуть ниже или чуть выше обычного — например, 3 или 6 ммоль/л. Поэтому, для более точного определения анаэробного порога иногда целесообразно использовать не только лактатный тест, но также неинвазивные методы тестирования, позволяющие найти точку отклонения (ЧССоткл). Тренеру необходимо самому выбрать для себя наиболее удобный способ для определения ПАНО своих спортсменов.

Порог анаэробного обмена позволяет объективно оценивать направленность воздействия тренировочной нагрузки и определить оптимальный объем пороговых нагрузок для развития выносливости спортсменов. Эффективность воздействия пороговой нагрузки зависит от точности определения и контроля её интенсивности, что возможно только на основе индивидуального подхода. Выраженный в процентах от общего тренировочного объема оптимальный объем пороговых нагрузок увеличивается по мере роста подготовленности спортсмена при естественном увеличении общего тренировочного объема.

### Список литературы

1. Волков Н.И. Биохимия мышечной деятельности / Н.И. Волков, Э.Н. Несен, А.А. Осипенко, С. Н. Корсун. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – С. 504.
2. Попов Д.В. Физиологические основы оценки аэробных возможностей и подбора тренировочных нагрузок в лыжном спорте и биатлоне: [руководство] / А.А. Грушин, О.Л. Виноградова, Д.В. Попов.— М.: Советский спорт, 2014 .— 76 с.
3. Фероян Э.В. Использование критерия «анаэробный порог» для развития выносливости пловцов-стайеров/ Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта . – 2017. – Том – 12. – № 3. – С. 249-259.
4. Коновалов В.Н. Контроль и управление спортивной тренировкой в циклических видах спорта (на примере биатлона) Современная система спортивной подготовки в биатлоне / В.Н. Коновалов, Е.Л. Редькин// Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. – Омск, 2012. – С.78-105.
5. Шагарова Е.А. Специальная физическая подготовленность и биомеханические показатели классических лыжных ходов лыжниц-гонщиц высокой квалификации / Е.А. Шагарова, Ю.В. Корягина, Е.В. Щапов // Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы подготовки лыжников-гонщиков высокой квалификации». - Смоленск – 2017. – 259 с.
6. Conconi F. et al. Determination of the anaerobic threshold by a noninvasive field test in runners / F. Conconi [et al.] // J. Appl. Physiol., 1982. - V.52.- No.4.- P.869 - 873. Современные вопросы биомедицины. – 2017. - Т1(1) 140
7. Janssen P. G. Training-Laktate-Pulse rate. 2nd ed. Ou Lu / P. G. Janssen. Finland: Pollar Electro Oy., 1992. - 173 p.

# ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРЫЖКОВ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ

Шашкина О.В., Карпенко Л.А., Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация:** Данная статья посвящена исследованию взаимосвязей показателей, обеспечивающих результативность в совершенствовании техники освоения прыжков высококвалифицированными спортсменками в эстетической гимнастике. Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о высокой взаимосвязи показателей физической подготовленности и результативности выполнения прыжков в эстетической гимнастике. Исследование подтвердило, что качество исполнения прыжков гимнастками зависит от суммарного вклада каждого вида физической подготовленности гимнасток.




**Ключевые слова:** эстетическая гимнастика, корреляционный анализ, специальная физическая подготовленность, прыжки с наклоном туловища, прыжки со скручиванием туловища.

**Введение:** С целью оптимизации процесса подготовки гимнасток к освоению прыжков в эстетической гимнастике, был проведен корреляционный анализ связи физической подготовленности спортсменок с качеством выполнения прыжков. В ходе реализации исследований было проведено педагогическое тестирование физической подготовленности гимнасток, экспертная оценка качества исполнения прыжков и осуществлен корреляционный анализ взаимосвязей первых показателей со вторыми. В исследовании приняли участие сборные команды Санкт-Петербурга по эстетической гимнастике «Арабеск» и «Пальмира» в количестве 16 человек.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ

Перед началом исследования были отобраны тесты, применяемые в гимнастических дисциплинах для оценки физической подготовленности спортсменок. Оцениванию подвергались силовые способности, частота движений и гибкость спортсменок (таблица 1).

Таблица 1-Содержание педагогического тестирования для оценки физической подготовленности гимнасток при выполнении прыжков в эстетической гимнастике

№ п/п	Компоненты физической подготовленности	Перечень тестов	Примечание (фото)
1	Силовые способности	<i>Тесты для оценки силы:</i> - Разведение ног в висе на перекладине (с) – t1; - «Книжки» (кол-во раз) - t2; - Шпагаты (°) удержание ноги вперед без помощи рук - t3;	 (удержание ноги вперед без помощи рук)
2	Гибкость	<i>Тесты для оценки частоты движений:</i> - Наклоны вперед (кол-во раз) - t4; - Разведение ног в стороны (кол-во раз) - t5; - Наклоны туловища назад (кол-во раз) t6; <i>Тесты для оценки гибкости:</i> - Шпагат с опоры (°) - t7; - «Мост» (см) - t8; - Скручивание туловища (°) - t9.	 Наклоны туловища назад  Шпагат с опоры



Для экспертной оценки качества исполнения прыжков был проведен анализ правил соревнований и выделены технические характеристики, как предмет оценивания. В число значимых показателей качества вошли амплитуда прыжка, фиксация позы, легкое точное приземление, достаточный наклон туловищем вперед или в сторону во время прыжка, достаточный наклон туловищем назад во время прыжка, достаточное скручивание туловищем во время прыжка. Экспертное оценивание осуществлялось по отношению к каждой гимнастке, выполнявшей прыжки.

В последующем был проведен корреляционный анализ взаимосвязи между показателями физической подготовленности гимнасток и качеством исполнения прыжков ( $n = 16$ ).

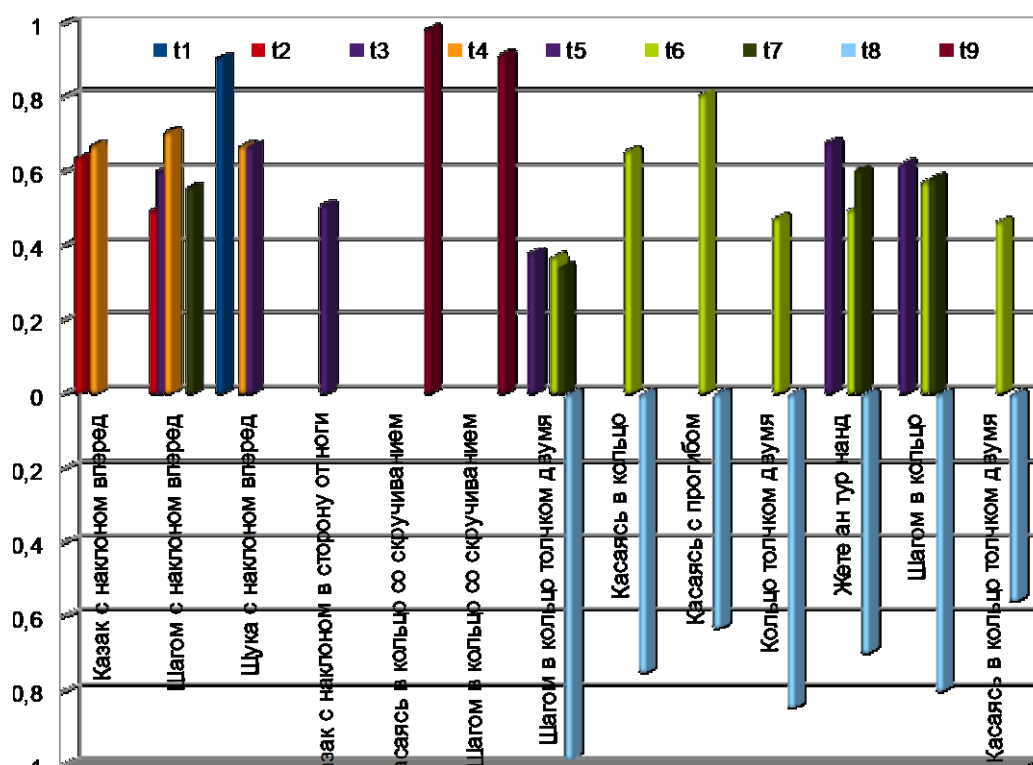


Рисунок 1 - Взаимосвязь показателей физической подготовленности и результативность выполнения прыжков в эстетической гимнастике (%)

Выше представлены общие сведения корреляционного анализа по видам специальной физической подготовки гимнасток в последовательности, соответствующей перечню контрольных испытаний и тестов (таблица 1).

Наиболее значимые взаимосвязи показателей были отмечены как в силовой подготовленности, так и в частоте движений и гибкости. Максимальный коэффициент корреляции отмечен в тесте №9 ( $r=0,98$ ;  $r=0,92$ ), на скручивание туловища из положения лежа на животе и прыжками «касаюсь в кольцо со скручиванием», «шагом в кольцо со скручиванием». В соревновательных композициях гимнастики используют 83,5% прыжков с работой туловищем, из них 10,5% - прыжки со скручиванием туловища (по данным анализа видеоматериалов). Хорошая подвижность поясничного отдела позвоночника способствует успешному выполнению прыжков со скручиванием туловища.

Так же высокая взаимосвязь была выявлена в тесте №1 «разведение ног в висе на перекладине» и выполнении прыжка «щука с наклоном вперед» ( $r = 0,91$ ), в тесте № 6 «наклоны туловища назад» и прыжка «касаюсь с прогибом» ( $r = 0,81$ ), тесте № 4

«наклоны вперед» и прыжке «шагом с наклоном вперед» ( $r = 0,71$ ). Следовательно, стоит развивать мышцы туловища, что крайне необходимо для качественного выполнения прыжков с наклоном и скручиванием туловища в эстетической гимнастике, а показатель корреляционного анализа служит доказательством этого. Тестирование гимнасток проводилось в подготовительном этапе годичного цикла, спустя месяц занятий в новом учебно — тренировочном сезоне. Коэффициент корреляции прежде всего зависит от результатов тестирования гимнасток и выбора тестов.

По данным анализа видеоматериалов, 21% команд по эстетической гимнастике включает в свою соревновательную программу прыжки с наклоном туловища вперед («казак с наклоном вперед», «шагом с наклоном вперед», «шука с наклоном вперед»). Поэтому в числе значимых взаимосвязей отмечен тест №4 «наклоны вперед» ( $r = 0,67$ ). Из этого следует, что от хорошего наклона туловища вперед при выполнении данных прыжков зависит результативность выполняемого элемента.

Наблюдается средний коэффициент корреляции ( $r=0,6$ ;  $r=0,68$ ;  $r=0,62$ ) в нормативе «шпагаты - удержание ноги вперед без помощи рук» (тест № 3), служащим определению силовых способностей мышц ног, . Отмечен средний коэффициент корреляции так же в тесте №5 « разведение ног в стороны» с показателем  $r = 0,67$ ;  $r = 0,51$  и в нормативе №7 «шпагат с опоры», где  $r = 0,58$ . Это связано с тем, что во время тестирования особое внимание уделялось наклону туловищем назад или скручивания, выполнение наклонов туловищем вперед или в сторону, а не фиксированию спортсменками положения шпагата во время прыжка.

Результаты исследования показали, что в тесте №6 « наклоны туловища назад» выявлены как средний коэффициент корреляции:

- прыжок «касясь в кольцо» ( $r = 0,66$ );
- прыжок «жете ан тур нанд» ( $r = 0,5$ );
- прыжок «шагом в кольцо» ( $r = 0,57$ ),

так и слабый коэффициент корреляции:

- прыжок «шагом в кольцо толчком двумя» ( $r = 0,38$ );
- прыжок «кольцо толчком двумя» ( $r = 0,48$ );
- прыжок «касясь в кольцо толчком двумя» ( $r = 0,47$ ).

Средний коэффициент взаимосвязи указывает на то, что при выполнении прыжков с изгибом туловища толчком одной ногой («касясь в кольцо», «жете ан тур нанд» и «шагом в кольцо»), гимнастки имеют возможность выполнить более качественный изгиб туловища, чем при прыжках толчком двумя ногами.

Самые низкие коэффициенты корреляции наблюдаются между прыжком «шагом в кольцо толчком двумя» и показателями Тест №3 ( $r = 0,38$ ) и Тест №7 ( $r = 0,34$  ). Получившиеся данные вполне справедливы поскольку, эксперты оценивали больше работу туловища при выполнении гимнастками данных прыжков.

Отдельно, хочется отметить, что наибольшую корреляционную связь имеют тесты, отражающие уровень развития гибкости. Высокая взаимосвязь наблюдается в нормативе №8 «мост» и таких прыжках, как:

- прыжок «шагом в кольцо толчком двумя» ( $r = - 0,99$ );
- прыжок «касясь в кольцо» ( $r = - 0,75$ );
- прыжок «кольцо толчком двумя» ( $r = - 0,85$ );
- прыжок «жете ан тур нанд» ( $r = - 0,7$ );
- прыжок «касясь в кольцо толчком двумя» ( $r = - 0,8$ ).

Обобщая вышеизложенный материал, были определены зоны степени влияния коэффициентов корреляции по видам специальной физической подготовки, на основании чего возможно судить о корреляционной связи и результативности выполнения прыжков с работой туловища в эстетической гимнастике.



Таблица 2 -Корреляционная связь между компонентами специальной физической подготовки и успешным выполнением прыжков (n = 16)

№ п/п	Компоненты физической подготовленности	Перечень тестов	Коэффициент корреляции	Корреляционная связь
1	Силовые способности	Тест №1 «Разведение ног в висе на перекладине»	$ r  \leq 0,9^*$	Сильная
		Тест №2 «Книжки»	$0,5 \leq  r  \leq 0,6$	Средняя
		Тест №3 «Шпагаты, удержание ноги вперед без помощи рук»	$0,38 \leq  r  \leq 0,68$	От ниже среднего до выше среднего
2	Гибкость	Тест №4 «Наклоны вперед»	$0,67 \leq  r  \leq 0,71^*$	Средняя
		Тест №5 «Разведение ног в стороны»	$0,51 \leq  r  \leq 0,67$	Средняя
		Тест №6 «Наклоны туловища назад»	$0,38 \leq  r  \leq 0,81^*$	От ниже среднего до выше среднего
		Тест №7 «Шпагат с опоры»	$0,34 \leq  r  \leq 0,58$	От ниже среднего до выше среднего
		Тест №8 «Мост»	$-0,56 \leq  r  \leq -0,99^*$	Сильная
		Тест №9 «Скручивание туловища»	$0,92 \leq  r  \leq 0,98^*$	Сильная
Примечания: * - сильную корреляционную зависимость				

## ВЫВОДЫ

Корреляционный анализ подтвердил значимость уровня гибкости и силовой подготовки гимнасток для успешного освоения прыжков с работой туловища в эстетической гимнастике.

Большая часть тестов имеет широкий спектр применения в оценки специальной подготовленности к освоению прыжков в эстетической гимнастике (с учетом техники выполняемых прыжков), на что указывают полученные коэффициенты корреляции. Это позволяет сделать вывод о том, что качество исполнения прыжков спортсменками зависит от суммарного вклада каждого вида подготовленности, и недостаточный уровень развития одних способностей, может быть компенсирован другими.

## ЭМПИРИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЧАСТО ВСТРЕЧАЕМЫХ СТРЕССОВЫХ СИТУАЦИЙ В ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ

Штуккерт Алиса Львовна

НГУ физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация работы:** в данной работе предложена и уточнена авторская классификация типичных стрессовых ситуаций, часто встречающихся в спортивной деятельности у спортсменов, занимающиеся легкой атлетикой.

**Ключевые слова:** стресс, стрессовые ситуации, легкая атлетика.

## EMPIRICAL CLASSIFICATION OF FREQUENTLY ENCOUNTERED STRESSFUL SITUATIONS IN ATHLETICS

*Shtukkert A.L. – lecturer in the psychology department of National State University of physical culture, sport and health named P. F. Lesgaft, Saint-Petersburg, Russia*

**Abstract:** In this work, we proposed and refined a new classification typical stressful situations often encountered in sports activities in athletes involved in athletics.

**Keywords:** stress, a stressful situation, athletics.

**Введение.** Специфической особенностью спортивной деятельности является наличие регулярного психологического напряжения очень высокой степени, воздействующего на спортсмена и обусловленного его участием в спортивных соревнованиях, которые, как правило, насыщены борьбой за первенство и высшие спортивные достижения разных по силам соревнующихся команд или противников. Анализ существующих видов спорта с точки зрения наличия в каждом из них условий возникновения психического стресса в соревнованиях показывает, что нет и не может быть такого вида спорта, соревнования в котором не были бы источником стресса для соревнующихся спортсменов (Б.А. Вяткин, 2005). Соревнующиеся спортсмены постоянно подвержены действию различных стрессоров, что способствует возникновению тревожного состояния и ухудшения спортивных результатов (П.С. Гуревич, 2012).

**Цель исследования:** выделить часто встречаемые стрессовые ситуации в лёгкой атлетике, для создания рекомендаций по профилактической работе со спортсменами, или работе на снижение чувствительности спортсменов к этим стрессовым ситуациям.

**Выборка исследования:** сбор эмпирического материала был осуществлен с апреля по май 2016 года. В нашем исследовании приняли участие студенты 4 курса факультета ЛОВС очной формы обучения НГУ физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург. Из них: 21 юношей и 17 девушек. Возраст респондентов – от 20 до 25 лет.

В качестве основного метода исследования был выбран – метод незаконченных предложений, который был применен в разработанной авторской анкете.

На основании детального анализа предложенных ранее классификаций типов стресса (Н. Selye, 1936; В.Д. Небылицын, 1978; Ю.В. Щербатых, 2006; П.С. Гуревич, 1991 и др.) нами были выделены только те типы, которые наблюдаются в спортивной деятельности или могли бы возникнуть при определенных условиях. В авторскую классификацию типов эмоционального стресса, встречающихся в спортивной деятельности вошли следующие:

1. Информационный стресс
2. Коммуникативный стресс
3. Эмоциональный стресс
4. Стресс достижения в спорте
5. Стресс конкуренции в спорте
6. Стресс материального успеха
7. Стресс успеха в спорте

**Результаты исследования:** В начале респонденты были ознакомлены с понятием стресса, с классификацией типов стресса и стресс-факторами, которые могут способствовать развитию стресса у спортсменов. Затем им предлагалось дописать ситуации, чаще всего, с их точки зрения, вызывающие у них негативные эмоциональные состояния в зависимости от предложенного типа стресса. Результаты были сведены в табл. №1. По некоторым типам респонденты независимо от пола отвечали с одинаковой частотой ответов (информационный, коммуникативный и стресс успеха в спорте), что говорит о равнозначности этих стресс-факторов для всех спортсменов; Так как данные типы охватывают универсальные цели и обобщенные средства спортивной деятельности. Что нельзя сказать об остальных типах стресс-факторов, сила которых зависит от исторически сложившихся гендерных ролей в нашем обществе.

Таблица №1- Типы стресса, возникающие в спортивной деятельности (n=37)

Название типа	Содержание	Частота встречаемости ответов респондентов (%)
«Информационный»	Типичная ситуация №1 Неадекватная оценка соперника; избыток информации при разучивании нового технического действия, а также при выполнении ответственной письменной работы; давление со стороны тренера (частые указания); избыток заданий по сдаваемым дисциплинам; высокие требования преподавателей в вузе	Так ответило подавляющее большинство респондентов: Юноши – спортсмены - 72% Девушки – спортсмены – 70%
	Типичная ситуация №2 Внезапные изменения в форме заполнения документов на участие в соревнованиях, сроках или местах проведения; дезинформация от организаций; недостаток информации по какому-либо профессиональному вопросу	Юноши – спортсмены - 52% Девушки – спортсмены – 53%
«Коммуникативный»	Типичная ситуация №1: Непонимание между тренером и игроком; языковой барьер; использование сленга	Юноши – спортсмены - 86% Девушки – спортсмены – 77%
	Типичная ситуация №2 Отсутствие общего языка между спортсменами, вследствие перехода в новую команду	Юноши – спортсмены - 72% Девушки – спортсмены – 82%
«Эмоциональный»	Типичная ситуация №1 Страх перед выступлением после полученной ранее травмы; после продолжительного периода восстановления	Юноши – спортсмены - 52% Девушки – спортсмены – 47%
	Типичная ситуация №2 Давление со стороны соперников другой команды; неумение спортсменов адекватно воспринимать критику в свой адрес	Юноши – спортсмены - 52% Девушки – спортсмены – 41%
	Типичная ситуация №3 Конфликт с партнёром или командой; недопустимый выплеск агрессивной энергии на соперника, партнёра	Юноши – спортсмены - 48% Девушки – спортсмены – 35%
«Стресс успеха в спорте»	Типичная ситуация №1 Страх потерпеть неудачу, потерять всё что ты имел, смысл жизни перед важными соревнованиями; невозможность выступить лучше после паузы; «звёздная болезнь»	Юноши – спортсмены - 67% Девушки – спортсмены – 65%
	Типичная ситуация №2 Возможность судейских ошибок; аннулирование результатов из-за положительного результата допинг-теста	Юноши – спортсмены - 24% Девушки – спортсмены – 24%
«Материальное положение в спорте»	Типичная ситуация №1 Переживания из-за нехватки средств по обеспечению семьи;невозможностью заплатить взнос за участие в соревнованиях	Юноши – спортсмены - 33% Девушки – спортсмены – 47%
	Типичная ситуация №2 В условиях дефицита денежных средств, тренеру необходимо найти спонсоров, приобрести новый инвентарь и т.д.	Юноши – спортсмены - 29% Девушки – спортсмены – 30%
	Типичная ситуация №3 Штрафные санкции во время выступлений, тренировочного процесса	Юноши – спортсмены - 5% Девушки – спортсмены – 18%
	Типичная ситуация №4 Восстановление спортсмена после травмы, что может являться причиной потери работы, денег и т.д.	Юноши – спортсмены - 29% Девушки-спортсмены-18%

«Конкуренции в спорте»	Типичная ситуация №1 Страх перед соперником (более молодым и перспективным, или спортсменом, который находится выше по разряду)	Юноши – спортсмены - 52% Девушки – спортсмены – 82%
	Типичная ситуация №2 Взаимоотношения между тренерами внутри коллектива (вражда за спортсменов, рабочие места и пр.)	Юноши – спортсмены - 29% Девушки – спортсмены – 24%
«Достижения в спорте»	Типичная ситуация №1 Спортсмен прогнозировал выступить с определённым результатом, но недооценил или переоценил свои результаты; страх выступить хуже предыдущих результатов	Юноши – спортсмены - 72% Девушки – спортсмены – 53%
	Типичная ситуация №2 Страх потерпеть неудачу при возвращении в спорт после того, как получил травму (страх невозможности себя реализовать в данном виде деятельности)	Юноши – спортсмены - 24% Девушки – спортсмены - 35%

### Выводы:

1. В ходе нашего исследования мы получили данные о том, что стресс успеха и стресс достижения у 70% респондентов данной выборки не разделяются на 2 отдельные стрессовые ситуации, потому что спортивная деятельность приучает не только увлекаться процессом, но и предполагать конкретный результат в отличие от других сфер деятельности.

2. Стресс конкуренции также не выделяется у респондентов в отдельный вид и относится частично к информационному стрессу (взаимодействие с командой) и частично – к эмоциональному (страх соперника).

3. Мы подтвердили в своем исследовании наличие и актуальность материального стресса, потому что спорт из любительского стал профессиональным (и предполагает материальную заинтересованность участников).

4. Информационный стресс - в большинстве случаев (более 70%) у респондентов ассоциируется с обучением в ВУЗе. То есть, целенаправленное получение информации в специализированных образовательных заведениях (колледжи, техникумы, школа, вуз и пр.).

5. Нами была эмпирически проверена и уточнена авторская классификация типов эмоционального стресса, чаще всего возникающих у спортсменов, занимающихся легкой атлетикой, а именно: информационный стресс, коммуникативный стресс, эмоциональный стресс, стресс достижения в спорте и стресс материального успеха.

## ИРЭЭДҮЙН БИЕЙН ТАМИРЫН БАГШИЙН ӨӨРИЙН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ЧАДВАРТ ХИЙСЭН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ

Эрдэнэзул.Д, МУБИС-ийн БТС- ББТБ-4  
Нармандах.Б, МУБИС-ийн БТС, БТСОАЗ тэнхим

## THE ANALYSIS MADE ON THE ALUMNI'S PROFESSIONAL SKILLS BY THE PHYSICAL EDUCATION

**Abstract:** The participation of teachers and students are important for the evaluation to be real. Students should be involved in the evaluation as well as facilitate their self-assessment methodology. It increases the motivation to improve yourself and be aware of your responsibility to learn by learning to evaluate yourself. Students get responsible for their actions and earns the chance to develop performance continuously by evaluating themselves.

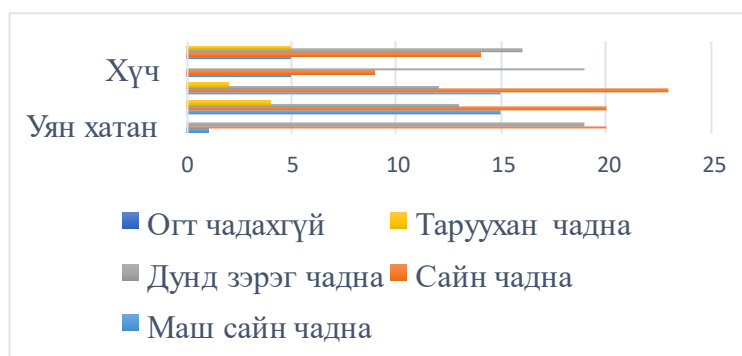
**Key words:** evaluation, student's self-assessment, teacher's capability

**Оршил:** Өнөөдөр нийгмийн хөгжлийг даган сургалтын агуулга, арга зүй, үнэлгээ өөрчлөгдөж шинэчлэгдэж байна. Өмнө нь багш нь сургалтын үр дүнг нь өөрийн заасан тогтвортой агуулгаараа шалгаж үнэлгээ тавьдаг байсан. Үүнээс үүдэн оюутан өөрөө суръя, мэдье, хийе гэсэн тэмүүлэл дутмаг, дүнгийн хойноос хөөцөлддөг, хуурамчаар дүн авдаг, танил талаараа холбоо тогтоон дүнгээ ахиулдаг зэрэг дутагдал элбэг байсан. Шавь төвтэй сургалтын технологиор сургалт явагдах болсон өнөө үед багш, оюутнуудыг өөрөөр нь үнэлүүлж сургах нь чухал боллоо. Өөрийн үнэлгээ нь насан туршдаа суралцагчдын гол шинж чанар байдаг. Оюутнууд өөрийгөө үнэлснээр үйлдэлдээ хариуцлагатай хандах, гүйцэтгэлээ тасралтгүй сайжруулах боломжийг олж авдаг байна.<sup>2</sup> Аливаа хүн өөрийнхөө хаана явж байгааг мэдэх нь амжилтын үндэс болдог. Тиймээс бид энэхүү судалгаандаа төгсөх ангийн оюутнууд багшийн зайлшгүй эзэмших мэргэжлийн чадваруудыг хэр зэрэг эзэмшсэн гэж үнэлж буйг судлахыг зорилоо.

**Үндсэн хэсэг:** Судалгааг 2 үе шаттай авсан ба эхний шатны судалгаагаар оюутнууд хөдөлгөөний тест боловсруулах болон биеийн тамирын хичээлийн төлөвлөгөө боловсруулах, хичээлийн ачаалал, нягтралыг тодорхойлох чадвартаа өөрийн үнэлгээ хийсэн. Үүний дараа бид яг тухайн судалгаанд оролцсон оюутнуудаас тус чадваруудыг илрүүлэхүйц бичгийн тестээр шалгалт авч үнэлсэн.

*Судалгаа 1-ийн үр дүн*

Зураг 1. Бие бялдрын бэлтгэлжилтийн тест боловсруулах чадварын үнэлгээ



Дээрх графикаас харахад сурагчдын тэсвэрийн бэлтгэлжилтийг үнэлэх тестийг хамгийн сайн боловсруулж чадна гэж үнэлжээ. Харин хүчний бэлтгэлжилтийг үнэлэх тест боловсруулах чадвараа дунд зэрэг чадна гэсэн үнэлгээ нь

дийлэнх байна. Уян хатны бэлтгэлжилтийг үнэлэх тест боловсруулж чадах оюутан хамгийн бага тоотой байна. Бие бялдрын бэлтгэлжилтийг судлах хөдөлгөөний тест боловсруулах чадвараа үнэлсэн оюутны өөрийн үнэлгээг харвал “маш сайн чадна” гэж 8.8%, “сайн чадна” гэж 44.5%, “дунд зэрэг чадна” гэж 40.9%, “таруухан чадна” 5.6% байна. Эндээс хөдөлгөөний тест боловсруулах чадварыг сайн гэж үнэлж болохоор байна.

Зураг 2. Хичээлийн үр дүнг тодорхойлох чадварын үнэлгээ

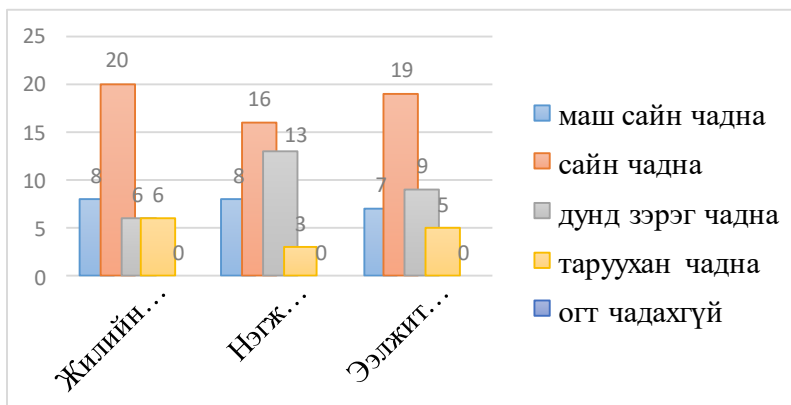


Дээрх үнэлгээний графикаас харахад сурагчдын судасны лугшилт тоолж хичээлийн ачаалалыг тодорхойлох, үнэлэх чадвараа нийт оюутнуудын 50% буюу 20 хүүхэд “маш сайн” хийж чадна гэж үнэлсэн байна. Харин хичээлийн нягтралыг тодорхойлж чадна гэсэн гуравхан хүүхэд байгаа нь хангалтгүй үзүүлэлт бөгөөд

энэ нь нийт хүүхдийн 7.5% эзлэж байна.

Хичээлийн үр дүн тооцох үзүүлэлт болох бие бялдрын ачаалалыг тодохойлох болон хичээлийн хөдөлгөөний нягтралыг тодорхойлох чадвараа үнэлсэн байдлыг дүгнээд харвал: “Маш сайн чадна” 39.3%, “сайн чадна” 25.8%, “дунд зэрэг чадна” 24.7%, “таруухан чадна” 10.1%, “огт чадахгүй” 0% байгаагаас харвал оюутнуудын хичээлийн үр дүнг тооцох чадвар маш сайн байгаа нь харагдаж байна.

Зураг 3. ЕБС-ийн хичээлийн төлөвлөлт боловсруулах чадварын үнэлгээ



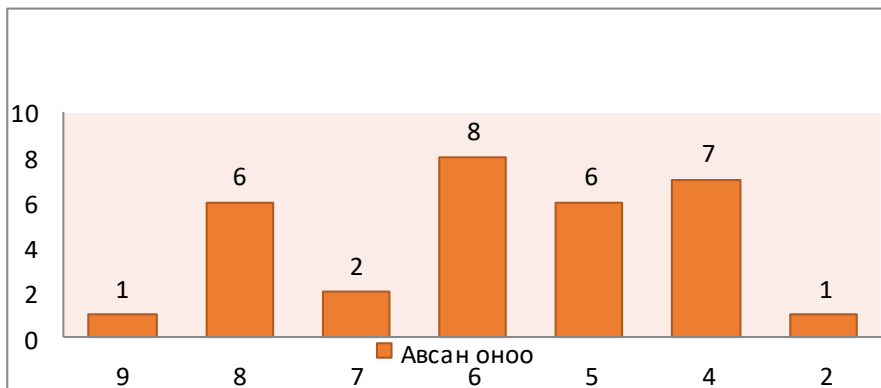
Графкаас харахад бүх төлөвлөлтийг нийт оюутны 45.8% сайн чадна гэсэн үнэлсэн байна. Нэгж хичээлийн төлөвлөгөө боловсруулах үнэлгээнд “таруухан чадна” гэсэн үзүүлэлт бага байна. Оюутнуудын биеийн тамирын хичээлийн

төлөвлөлтийг ЕБС-ийн тухайн ангийн онцлогт тохируулан боловсруулж чадах эсэх өөрийн үнэлгээний үнэлсэн байдлыг хархад: “Маш сайн чадна” 19.1%, “сайн чадна” 45.8%, “дунд зэрэг чадна” 23.3%, “таруухан чадна” 11.6%, “огт чадахгүй” 0% байгаагаас харвал сайн хийж чадна гэж оюутнууд үнэлсэн байна.

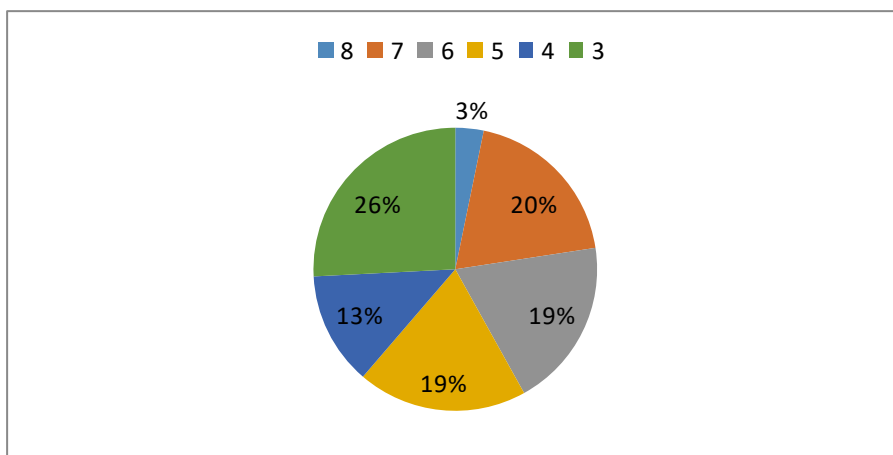
#### Судалгаа 2-ийн үр дүн

Судалгааг өмнөх шатны судалгаанд оролцсон 40 оюутнаас тестээр авсан ба эхний судалгааны өөрийн үнэлгээг 1-5 оноогоор үнэлж дундажийг нь гаргасан болно.

Зураг.1 Бие бялдрын бэлтгэлжилтийн тест боловсруулах мэдлэгийг үнэлэх үнэлгээ

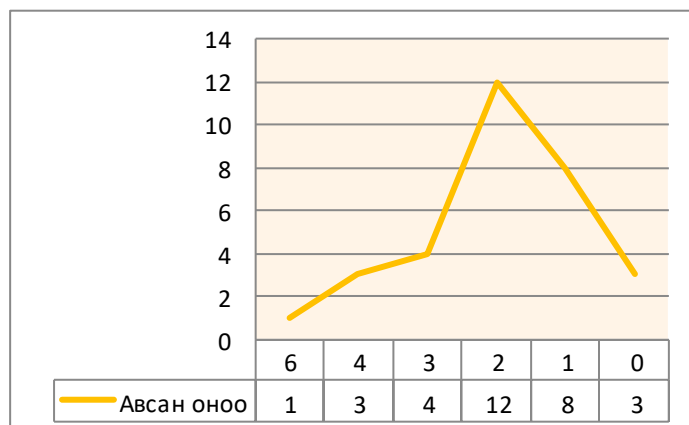


Нийт авах оноо 16 оноо байсан. Үүнээс хамгийн их нь буюу нийт оюутнуудын 25,8 % нь 6 оноо авсан байна. Зураг.2 ЕБС-ийн хичээлийн төлөвлөлт боловсруулах мэдлэгийн үнэлгээ



Нийт авах ёстой оноо 8 оноо. Хамгийн олон оюутан 3 оноо авсан буюу энэ нь нийт оюутны 26 %-ийг эзэлж байна. Үүнээс оюутнууд хичээлийн төлөвлөлтийг боловсруулах чадвар дунджаас доош үзүүлэлттэй байгаа юм.

Зураг.3 Хичээлийн үр дүнг тодорхойлох мэдлэгийн үнэлгээ



Нийт авах оноо 11 оноо ба үүнээс 2 оноо авсан 12 оюутан байгаа нь нийт оюутны 18.1%-ийг эзэлж байна. Үүнээс хичээлийн үр дүнг боловсруулах мэдлэг хангалтгүй байгаа нь харагдаж байна.

Хүснэгт 1 Оюутны өөрийн үнэлгээ болон мэдлэгийн үнэлгээний харьцуулалт

№	Эзэмшсэн чадвар	Оюутны өөрийн үнэлгээний дундаж	Оюутны чадварын үнэлгээний дундаж	Үнэлгээний зөрүү
1	Сурагчдын уян хатны бэлтгэлжилтийг үнэлэх хөдөлгөөний тест боловсруулах	70%	90%	+20%
2	Сурагчдын хурдны бэлтгэлжилтийг үнэлэх хөдөлгөөний тест боловсруулах	70%	13%	-59%
3	Сурагчдын тэсвэрийн бэлтгэлжилтийг үнэлэх хөдөлгөөний тест боловсруулах	72%	38.7%	-3.3%
4	Сурагчдын хүчний бэлтгэлжилтийг үнэлэх хөдөлгөөний тест боловсруулах	58%	24.7%	-33.3
5	Сурагчдын хөдөлгөөний эвслийн бэлтгэлжилтийг үнэлэх хөдөлгөөний тест боловсруулах	48%	19.3%	-28.7%
6	Сурагчийн судасны лугшилт тоолж, хичээлийн ачааллыг тодорхойлох, үнэлэх	86%	20.4%	-65.6%
7	Биеийн тамирын хичээлийн нягтралыг тодорхойлох, үнэлэх	58%	3.2%	-54.8%
8	Биеийн тамирын хичээлийн жилийн төлөвлөгөөг ЕБС-ийн тухайн ангийн онцлогт тохируулан боловсруулах	74%	70.9%	-3.1%
9	Биеийн тамирын нэгж хичээлийн хөтөлбөрийг тухайн насны хүүхдийн онцлог ба нэгж сэдэвт тохируулан боловсруулах	74%	68.5%	-5.5%
10	Биеийн тамирын ээлжит хичээлийн төлөвлөлтийг хичээлийн зорилго ба сурагчдын насны онцлогт тохируулан боловсруулах	68%	35.4%	-32.6%

Дээрх судалгаанаас харахад хурдны бие бялдарын бэлтгэлжилтийг үнэлсэн өөрийн үнэлгээнд 70%-тай байсан боловч сорилт тестээр шалгаад үзэхэд 13% нь чадаж байгаа буюу -59% нь чадахгүй байна. Уян хатны тест боловсруулах чадварын үнэлгээнээс харвал 70% гүйцэтгэж чадна гэж үзсэн бол мэдлэгийн тестийн үр дүнг хархад 90% гүйцэтгэж байна. Бусад үзүүлэлт харьцангуй нээх хол зөрүү бол харагдсангүй. Харин хичээлийн үр дүнг боловсруулах ачаалал тодорхойлох мэдэхүйн тестийн үнэлгээг 86% гүйцэтгэж чадна гэж үзсэн боловч судалгаа 2 буюу мэдлэгийн тестээр шалгаад үзэхэд 20.4% гүйцэтгэж чадсан ба зөрүү -65.6% гүйцэтгэж чадаагүй байна. Нягтрал тодорхойлох үнэлэх даалгаварыг гүйцэтгэх чадвар дунджаас дээш гэж үзсэн бол мэдлэгийн тестийн үнэлгээнээс харвал ганцхан хүүхэд даалгавар аа бүрэн гүйцэтгэж чадсан байгаа нь маш хангалтгүй байна. Хичээлийн төлөвлөгөө боловсруулах

чадвар ба мэдлэгийн тестийн үнэлгээ нь зөрүү багатай харагдаж байгаа боловч ээлжит хичээлийн төлөвлөгөө боловсруулах чадвар тестээр 68% гэж үнэлсэн ч мэдлэгийн тестээр шалгаад үзэхэд 35.4% нь гүйцэтгэж чадаж байсан ба -32.6% гүйцэтгэж чадахгүй байна.

**Дүгнэлт:** Төгсөх ангийн оюутнуудаас биеийн тамирын багшийн эзэмшвэл зохих чадваруудыг хэр эзэмшсэн гэж өөрийгөө үнэлж байгааг судлаад дараах үр дүнд хүрлээ. Судалгаанд хамрагдсан бүх хүүхдүүдээс харахад бие бялдрын бэлтгэлжилтийг судлах хөдөлгөөний тест боловсруулах, хичээлийн үр дүн тооцох үзүүлэлт болох бие бялдрын ачаалалыг тодохойлох болон хичээлийн хөдөлгөөний нягтралыг тодорхойлох чадвар, ЕБС-ийн тухайн ангийн онцлогт тохируулан биеийн тамирын хичээлийн төлөвлөлт боловсруулах үнэлгээ хийх чадваруудыг огт чадахгүй гэсэн нэг ч хүүхэд байхгүй байгаа нь сайн хэрэг юм. Дээрх бүх чадварыг нийт нь дүгнээд харвал “маш сайн чадна” 22.4%, “сайн чадна” 38.7%, “дунд зэрэг чадна” 29.6%, “таруухан чадна” 27.3% тай байна. Үүнээс харвал уян хатны чадварын тест үнэлэх үнэлгээнд оюутнууд өөрсдийгөө доогуур үнэлсэн байна. Хурд, хүч, хөдөлгөөний эвсэл, тэсвэрийн бэлтгэлжилтийн чадварыг үнэлэх үнэлгээ, хичээлийн үр дүнг тодохойлох мөн хичээлийн төлөвлөгөө боловсруулах чадварын үнэлгээг мэдлэгийн үнэлгээтэй тулгаад харвал оюутанууд өөрсдийгөө дээгүүр үнэлсэн байна.

#### **Ном зүй**

1. С. Энхжаргал, Ц. Нямдэлгэр “ Оюутны хувь хүний ур чадварыг (soft skills) үнэлэх зарим боломж” Боловсролын үнэлгээ ОУЭШХ-ын эмхэтгэл, 2016
2. Уртнасан Л, Б.Бат-отгон, Д.Гантуяа, Б.Дамба, Б.Дуламсүрэн, Г.Одбаатар, Ц.Ууганжаргал, Г.Энхсайхан. Биеийн тамир VI-IX. Багшийн ном. УБ., 2015
3. Батцэцэг Г, Гэрэлцогт Х, Жамц С, Уртнасан Л, Энхсайхан Г. Биеийн тамир. X-XII. Багшийн ном. УБ., 2013
4. Батцэцэг Г, Ганбат Д, Гэрэлцогт Х, Жамц С, Уртнасан Л, Энхтуяа З. Биеийн тамир. VII-IX. Багшийн ном. УБ., 2010

## **РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ВИДОВ ВОСПРИЯТИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОДАЧИ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ**

Якимов Г. В.

Луткова Н.В.

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. Лесгафта, Санкт- Петербург, Россия

**АННОТАЦИЯ.** Статья раскрывает возможности повышения эффективности выполнения подачи у волейболистов 15-16 лет на основе развития специализированных видов восприятия. Выполнение заданий по направленным блокам позволяет повысить качество тренировочного процесса и эффективность выполнения подачи в ходе соревнований

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** эффективность подачи, специализированные виды восприятия, средства обучения, волейбол

**ВВЕДЕНИЕ.** Подача в волейболе занимает особое место, с нее начинается игра, подача сразу приносит очко. Если соперник ошибается при приеме подачи, то очко присуждается подающей команде, если допущена ошибка при выполнении подачи – очко команде соперника. Подача может серьезно затруднить прием мяча и нарушить осуществление тактических замыслов в команде соперника [1].

В современной научной литературе достаточно подробно изучены вопросы техники выполнения подачи, средств и методов обучения подаче, критерии оценки эффективности выполнения подачи, изучены и раскрыты характеристики специализированных видов восприятия [1,2]. Однако, вопрос формирования



специализированных видов восприятия для повышения эффективности выполнения подачи у волейболистов 15-16 лет представляется наименее изученным. Поэтому выбор темы является актуальным.

Гипотеза исследования: предполагалось, что включение в учебно-тренировочный процесс заданий, направленных на формирование специализированного вида восприятия – «чувство площадки», позволит повысить эффективность выполнения подачи у волейболистов 15-16 лет.

Объект исследования: тренировочный процесс, направленный на повышение эффективности выполнения подачи у волейболистов 15-16 лет.

Предмет исследования: средства учебно-тренировочного процесса, направленные на формирование специализированного вида восприятия «чувство площадки» при выполнении подачи волейболистами 15-16 лет.

Целью исследования является совершенствование учебно-тренировочного процесса направленного на формирование специализированного вида восприятия «чувство площадки» для повышения эффективности выполнения подачи у волейболистов 15-16 лет.

Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи исследования:

1. Определить показатели эффективности выполнения подачи у волейболистов 15-16 лет.

2. Определить показатели, влияющие на эффективность выполнения подачи, и показатель специализированного вида восприятия «чувство площадки» у волейболистов 15-16 лет.

3. Составить задания, направленные на формирование специализированного вида восприятия «чувство площадки» при выполнении подачи у волейболистов 15-16 лет, и проверить их эффективность.

#### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение литературных источников.

2. Педагогическое наблюдение.

3. Спортивно-педагогическое тестирование.

4. Педагогический эксперимент.

5. Методы математической обработки результатов исследования.

#### КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА

Нами были разработаны задания, направленные на развитие специализированного вида восприятия «чувство площадки» у волейболистов 15-16 лет при выполнении подачи.

Задания были составлены по 3 блокам:

Блок 1. Задания, предусматривающие воспроизведение заданной амплитуды движения.

Блок 2. Задания, предусматривающие воспроизведение больших отклонений от заданной амплитуды.

Блок 3. Задания, предусматривающие воспроизведение минимальных отклонений от заданной амплитуды.

Задания выполнялись в течение шести месяцев по 2 упражнения из каждого блока в начале и середине основной части занятия. Смена упражнений осуществлялась каждую неделю.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ:** До проведения педагогического эксперимента, с целью определения показателя потери мяча при выполнении подачи в ходе соревновательной деятельности у волейболистов 15-16 лет, нами было проведено педагогическое наблюдение. Показатель потери мяча при

выполнении подачи в соревновательной деятельности в двух группах до проведения педагогического эксперимента имеет статистически достоверные различия (показатели в группах  $16,1 \pm 0,4\%$  и  $17 \pm 0,1\%$  соответственно). Показатели в группах не соответствуют программным требованиям ( $16\%$ ).

Для определения показателей физической и технико-тактической подготовленности, влияющих на эффективность выполнения подачи, нами было проведено спортивно-педагогическое тестирование. Выполнялись три контрольных упражнения (теста): метание набивного мяча  $1\text{ кг}$  из-за головы двумя руками стоя и сидя, выполнение верхней прямой подачи на точность по зонам. Для определения показателя, характеризующего специализированный вид восприятия «чувство площадки» у волейболистов 15-16 лет мы использовали результаты исследования Н.В. Лутковой [3]. Показатель, характеризующий специализированный вид восприятия «чувство площадки», определялся на основе выполнения контрольного упражнения, которое заключается в следующем:

Зона 6 волейбольной площадки с помощью скотча белого цвета поделена на квадраты размером в  $50\text{ см}$ . При выполнении контрольного упражнения необходимо выполнить две верхних прямых подачи. При выполнении первой подачи необходимо попасть мячом в 6-ю зону в любой квадрат. Вторую подачу необходимо выполнить ближе от места первой подачи, сократить расстояние («чуть ближе»). Разница между 1-ой и 2-ой подачей характеризовала дифференциальный порог при уменьшении расстояния.

Анализ полученных показателей позволил сделать заключение, что группы до проведения педагогического эксперимента имеют статистически достоверные различия на уровне значимости  $0,05$  по показателю, характеризующему «чувство площадки» (показатели в группах  $2,1 \pm 0,54\text{ м}$ .  $3,0 \pm 0,40\text{ м}$ . соответственно). Группа, с более высоким показателем потери мяча при выполнении подачи и показателя, характеризующего «чувство площадки», была определена нами как экспериментальная.

После проведения педагогического эксперимента у учащейся экспериментальной группы увеличился показатель «чувство площадки», он не имеет статистически достоверных различий с показателем в контрольной группе.

Далее нами было проведено повторное педагогическое наблюдение с целью определения показателя потери мяча у волейболистов 15-16 лет при выполнении подачи в процессе соревновательной деятельности.

Анализ полученных результатов позволяет сделать заключение, что у волейболистов в экспериментальной группе показатель потери мяча при выполнении подачи в ходе соревновательной деятельности соответствует программным требованиям, предусмотренными для ДЮСШ. Показатели до и после проведения педагогического эксперимента имеют статистически достоверные различия на уровне значимости  $p \leq 0,05$ . (показатель в группе до проведения педагогического эксперимента  $17 \pm 0,1\%$ , после  $15,4 \pm 0,1\%$ ).

Таким образом, гипотезу исследования можно считать подтвержденной, а цель исследования – достигнутой.

#### ВЫВОДЫ:

1. Показатели потери мяча при выполнении подачи у волейболистов 15-16 лет в группах 1 и 2 до проведения педагогического эксперимента не соответствуют модельным характеристикам. Показатели в группах имеют статистически достоверные различия (показатели в группах  $16,1 \pm 0,4\%$  и  $17 \pm 0,1\%$  соответственно, модельный показатель  $16\%$ ).

2. Показатели физической и технико-тактической подготовленности до проведения педагогического эксперимента у волейболистов 15-16 лет в группах 1 и 2 соответствуют программным требованиям и не имеют статистически достоверных

различий. Показатель, характеризующий специализированный вид восприятия «чувство площадки», в группе 1 соответствует среднему уровню, в группе 2 - низкому уровню. Показатели в двух группах имеют статистически достоверные различия.

3. Подбор средств, направленных на развитие «чувства площадки» целесообразно осуществлять по 3 блокам: Блок 1. Задания, предусматривающие воспроизведение заданной амплитуды движения. Блок 2. Задания, предусматривающие воспроизведение больших отклонений от заданной амплитуды; Блок 3. Задания, предусматривающие воспроизведение минимальных отклонений от заданной амплитуды.

4. После проведения педагогического эксперимента у учащихся экспериментальной группы показатель, характеризующий специализированный вид восприятия «чувство площадки» соответствует среднему уровню, показатель не имеет статистически достоверных различий с показателем в контрольной группе.

5. После проведения педагогического эксперимента у учащихся экспериментальной группы показатель потери мяча при выполнении подачи в ходе соревновательной деятельности соответствует программным требованиям. Внутри экспериментальной группы определены статистически достоверные различия (показатель до эксперимента  $17 \pm 0,1\%$ , после эксперимента  $15,4 \pm 0,1\%$ ).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волейбол. Учебник.[Текст] /А.В. Беляев, М.В. Савин. - М.: Физкультура, образование и наука, 2000. - 368 с.

2. Железняк, Ю. Д. Тенденции развития классического волейбола на современном этапе [Текст] / Ю. Д. Железняк, Г. Я. Шипулин // Теория и практика физической культуры. – 2004. № 4. С. 30-33.

3. Луткова, Н.В. Формирование умений дифференцировать параметры движений при выполнении верхней прямой подачи на точность в волейболе [Текст] / Н.В. Луткова //Олимпийские чтения: от спортивных результатов к педагогическим достижениям. Сборник материалов V Региональной конференции учебных заведений СПО олимпийского резерва Санкт-Петербурга. – СПб ГБОУ СПО «КОР №1», 2015. – 131с. – С. 9-13.

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНОГО СОДЕРЖАНИЯ ГИМНАСТИЧЕСКИХ ПРОГРАММ ЖЕНСКОГО МНОГОБОРЬЯ В СПОРТИВНОЙ ГИМНАСТИКЕ НА ИГРАХ XXXII ОЛИМПИАДЫ

Яшина И.А

Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия

**Актуальность.** В современной спортивной гимнастике наблюдается высокая конкуренция не только в личном первенстве, но и на отдельных видах гимнастического многоборья. Рациональная постановка программ на каждом из видов многоборья позволит быть конкурентно способным на мировом помосте. В связи с тем, что в правила соревнований постоянно вносят поправки изменения в гимнастике неизбежны.

**Цель исследования:** определить перспективное содержание программ на видах женского многоборья в спортивной гимнастике на предстоящий олимпийский цикл.

#### **Задачи исследования:**

1. Провести сравнительный анализ результатов Игр XXX и XXXI Олимпиад, а также первых в олимпийских циклах Чемпионатов Мира 2013 и 2017гг для определения перспективных направлений вида спорта.

2. Проанализировать результаты победителей на каждом из видов гимнастического многоборья Игр XXX и XXXI Олимпиад и первых в олимпийских циклах Чемпионатов Мира 2013 и 2017.

3. Выявить качественный состав комбинаций сильнейших гимнастов на рассматриваемых стартах.

4. Определить перспективное содержание гимнастических программ на разных видах женского многоборья на Играх XXXII Олимпиады.

**Методы исследования.**

1. Анализ протоколов соревнований.
2. Анализ видеоматериалов.
3. Экспертная оценка.

**Результаты исследования и их обсуждение.**

Для выявления тенденций мы рассмотрели такие показатели как трудность соревновательных программ, оценки за исполнение и окончательные оценки гимнасток на каждом виде многоборья. В результате анализа было выяснено, что среднее значение трудности программ гимнасток-финалисток Чемпионата Мира имеет тенденцию к увеличению на вольных упражнениях тогда, как на остальных снарядах практически не изменяется. Однако оценки за исполнительское мастерство и окончательную оценку приближается к значениям Игр Олимпиад. Тем временем среднее значение количества элементов в комбинации имеет тенденцию к уменьшению, однако число надбавок за соединения увеличивается. Это может быть оправдано объединением более сложных элементов между собой. Проанализировав показатели победителей на каждом виде нами было замечено увеличение оценки за трудность на разновысоких брусьях и в вольных упражнениях, тем не менее она неизменна на опорном прыжке и снижается на бревне. Оценка исполнения и окончательная оценка также приближаются к значениям победителей Олимпийских игр.

Нами был проведен сравнительный анализ содержания соревновательных программ на всех видах многоборья. Мы рассмотрели структурные группы в опорных прыжках. Выяснили, что из цикла в цикл увеличивается количество исполнения прыжков 2 и 3 структурной группы, а также наиболее предпочтительными у гимнасток остаётся прыжок 4 структурной группы.

Рассматривая содержания программ на разновысоких брусьях. Обращает на себя внимание тенденция к снижению количества сальтовых элементов на одной жерди, а также увеличения перелетов с нижней жерди на верхнюю жердь и с верхней жерди на нижнюю жердь. При этом количество элементов у победителей остается неизменным и является ниже среднего значения, что отражает большее количество связок из элементов.

Рассматривая специфику сальтовых элементов и перелетов с верхней жерди на нижнюю жердь можно заключить, что наиболее предпочтительными на сегодняшний день являются типа «Хиндорф» и «Егер», тогда как перелеты с верхней жерди на нижнюю жердь становятся более разнообразными: наиболее часто включаемым в комбинацию остается сальто «Пак» и появляются усложнённые перелеты «Ежовой» и «Бель с поворотом на 180°».

Рассматривая содержания программ на бревне было выявлено, что наблюдается тенденция к уменьшению среднего количества элементов у гимнасток-финалисток с 15 до 12,5. Обращает на себя внимание тенденция к снижению среднего количества акробатических элементов с 3,37 до 2,75, хореографических элементов с 3,75 до 2,87 и связок с 1,1 до 0,8. В то время как оценка трудности практически не изменяется можно сделать вывод, что выполняемые гимнастками элементы и связки стали сложнее. При рассмотрении содержания комбинации гимнасток было выявлено резкое снижение количество акробатических элементов выполняемых назад это связано с тем, что выполняемые элементы вперед и связки из них стоят дороже.

Рассматривая количественный состав элементов составляющих программы вольных упражнений было выявлено, что наблюдается тенденция к уменьшению

общего количества элементов у гимнасток-финалисток за счет снижения как акробатических, так и хореографических элементов однако наблюдается большее количество связок этим обуславливается тенденция увеличение оценки за трудность. Рассматривая качественный состав элементов составляющих вольных упражнений происходит увеличение количества акробатических элементов от 0,1 до 0,4 десятых, а это с 9 до 17 также уменьшение количества прыжков при увеличении их стоимости и увеличение связок из акробатики и хореографии.

#### **Выводы.**

1. При проведении сравнительного анализа Игр Олимпиад и Чемпионатов Мира, мы выявили следующие тенденции: увеличения трудности программ гимнасток, увеличение трудности элементов по направлению вперед на бревне и по направлению назад на вольных упражнениях, уменьшение количество элементов в программах гимнасток, на разновысоких брусьях комбинации становятся более динамичными, а также увеличение связок из сложных элементов «акробатика+хореография», «непрямые соединения», «прямые соединения».

2. При рассмотрении качественного состава программ гимнасток мы предлагаем следующее перспективное содержание программ на видах женского многоборья в спортивной гимнастике.

**Опорный прыжок:** два вариант исполнения финальных опорных прыжков 4 и 2, 4 и 3 структурных групп.

**Разновысокие брусья:** общее количество элементов 11, из которых 4 минимум перелетных элементов стоимостью более 0,4 балла, минимум 3 из которых выполняются в связке, а также минимум одного поворота и соскока трудностью 0,4 и более балла.

**Бревно:** общее количество элементов 12, минимум одна серия из 3 и более элементов сложности не ниже 0,4 балла, минимум одна связка из элементов вперед не ниже стоимости 0,2 балла и желательно наличие связки из поворота и 2х прыжков все элементы стоимостью 0,3 и выше, минимум одна связка из элементов по направлению назад не ниже стоимости 0,2 балла и соскока 0,4 и более балла.

**Вольные упражнения:** общее количество элементов 10, минимум 1 прямого соединения не ниже 0,2 балла, минимум 1 непрямого соединения заканчивающие хореографией не ниже 0,3 балла, один элемент акробатики не ниже 0,7 балла, минимум одного соединения из поворотов не ниже 0,1 и из 2х прыжков не ниже 0,4 каждый.

IV. БИЕЙН ТАМИР, СПОРТЫН АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ,  
НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСАГ, ХҮМҮҮНЛЭГИЙН АСУУДЛУУД  
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА  
SOCIAL, ECONOMIC AND HUMANITARIAN ASPECTS OF PHYSICAL  
CULTURE, SPORT, TOURISM AND SERVICES

---

**ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ НА КАЧЕСТВО  
СОГЛАСОВАНИЯ ДЕЙСТВИЙ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ  
СПОРТСМЕНОВ В ГРУППОВЫХ УПРАЖНЕНИЯХ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ  
ГИМНАСТИКИ**

Яна Валерьевна Барнаш, магистрантка

Елена Николаевна Медведева, доктор педагогических наук, профессор

Ирина Сергеевна Семибратова, кандидат педагогических наук

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург)

**Аннотация.** Главной причиной непрерывного роста результатов на мировой арене является острейшая конкуренция за лидерство между спортсменками. Повышенные требования к координационным способностям и концентрации внимания на протяжении выполнения всего соревновательного упражнения требуют оперативного контроля функционального состояния высококвалифицированных гимнасток. Прежде всего, это касается сердечно-сосудистой и дыхательной систем, являющихся фундаментом эффективности процесса подготовки и выступлений на соревнованиях в сложнокоординационных видах спорта. Результаты проведенного научного исследования позволили обосновать необходимость целенаправленной тренировки данных систем организма, на основе выявленных взаимосвязей между уровнем функционального состояния гимнасток и количеством допускаемых ими ошибок в согласовании двигательных действий групповых упражнений художественной гимнастики.

**Ключевые слова:** художественная гимнастика, групповые упражнения, функциональное состояние, согласованность действий, оперативный контроль.

**Введение.** Главной отличительной особенностью групповых упражнений является необходимость согласованной работы всех гимнасток. Как при выполнении индивидуальных элементов, так и при выполнении элементов сотрудничества прослеживается взаимосвязь в синхронности действий спортсменок. Согласованность гимнасток определяется множеством факторов, один из которых функциональное состояние сердечнососудистой и дыхательной систем. Ведь успех выступления в групповых упражнениях зависит не только от индивидуального технического мастерства гимнасток, но и от уровня тренированности данных функций всех спортсменок, формируемой в процессе тренировки. Оперативная информация о функциональном состоянии позволяет корректировать содержание подготовки спортсменок и направленно воздействовать на системы их организма, обеспечивающие готовность к соревновательной деятельности.

**Методы и организация исследования.**

Исследование уровня функционального состояния гимнасток проводилось на базе НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. В нем приняли участие спортсменки высокой квалификации, выступающие в групповых упражнениях художественной

гимнастики. С целью мониторинга их исполнительского мастерства были проанализированы композиции с 5 одинаковыми предметами (обручи) и с 2 разными предметами (2 скакалки и 3 мяча). Одновременно осуществлялась комплексная оценка функционального состояния спортсменок с применением комплекса «Омега-С», а для оценки дыхательной системы – «Пикфлоуриметрия». Измерения функционального состояния гимнасток осуществлялись на тренировочном занятии, до и после выполнения соревновательной композиции.

#### Результаты и их обсуждение.

Перед выполнением групповых соревновательных композиций был произведен оперативный контроль функционального состояния гимнасток, результаты анализа которого показали достаточно высокий уровень функциональных СС и ДС организма испытуемых. Среднестатистические показатели ЧСС соответствовали 65,2 уд./мин., адаптационные возможности организма – 91,2, уровень тренированности – 95,6, уровень энергообеспечения – 72,8, интегральный показатель спортивной формы – 84,4, показатели пульмо-теста – 404 л/мин (таблица 1).

Таблица 1 - Результаты оперативного контроля функционального состояния спортсменок групповых упражнений художественной гимнастики

Этап	Статист. показатели	Возраст	ЧСС	А	В	С	Д	Н
До нагрузки	М	18,70	65,20	91,20	95,60	72,80	84,40	404,00
	m	0,11	2,10	4,44	2,84	5,14	4,02	20,88
	V(%)	2,04	11,13	16,87	10,29	24,42	16,09	17,90
После нагрузки	М	18,70	113,75	10,40	9,80	12,20	12,40	437,50
	m	0,11	4,35	4,35	2,70	2,97	3,42	32,52
	V(%)	2,04	13,24	144,97	95,29	84,47	95,52	25,75

Примечание: ЧСС – частота сердечных сокращений; А – адаптационные возможности организма; В – уровень тренированности; С – уровень энергообеспечения; Д - интегральный показатель спортивной формы; Н - пикфлоуриметрия

В результате повторного оперативного контроля функционального состояния гимнасток в конце тренировки (таблица 1) было выявлено, что после выполнения нагрузки по 83,3% критериев произошли изменения на 100-800%. Исключение составляли лишь показатели пикфлоуриметрия, свидетельствующие о стабильности функционирования дыхательной системы. Следовало предположить, что снижение показателей существенно отразилось на качестве выполняемых композиций, основное содержание которых составляют согласование двигательных действий гимнастками.

В результате анализа видеоматериалов было установлено, что в упражнении с 5 одинаковыми предметами наибольшее количество ошибок гимнастки допускали на элементах групп –  $8,40 \pm 0,44$ , а так же на перестроениях –  $6,80 \pm 0,38$ . Наименьшее количество ошибок на перебросках –  $4,60 \pm 0,33$ , а так же на танцевальных дорожках –  $5,00 \pm 0,35$  (таблица 2).

Таблица 2–Количество технических ошибок, допущенных спортсменками при выполнении соревновательных композиций групповых упражнений художественной гимнастики

Программа	Статист. показатели	Ошибки, кол-во				
		Переброски	Сотрудничества	Перестроения	Элементы трудностей	Танц. дорожки
5 одинаковых предметов	M	4,60	5,20	6,80	8,40	5,00
	m	0,33	0,32	0,38	0,44	0,35
	V(%)	24,79	21,07	19,17	18,05	24,49
2 разных предмета	M	7,40	5,80	8,80	5,60	5,00
	m	0,33	0,38	0,56	0,33	0,20
	V(%)	15,41	22,48	21,86	20,36	14,14

В упражнении с 2 разными предметами наибольшее количество ошибок гимнастки допускали на перестроениях –  $8,80 \pm 0,56$ , атак же на перебросках –  $7,40 \pm 0,33$ . Наименьшее количество ошибок у гимнасток на элементах групп трудностей –  $5,60 \pm 0,33$ , а так же на танцевальных дорожках –  $5,00 \pm 0,20$ . То есть в согласовании движений осуществляемых гимнастками композиции отличались характером допускаемых ошибок. Специфичными для композиций с одинаковыми предметами являлись ошибки на элементах трудности, с разными предметами – на перебросках и перестроениях.

С целью выявления степени влияния функциональной подготовленности гимнасток на качество реализации компонентов соревновательных программ был выполнен корреляционный анализ (таблицы 3).

Таблица 3–Взаимосвязь количества технических ошибок, допущенных спортсменками в соревновательных композициях, и показателей функционального состояния гимнасток

Показатели	Коэффициент корреляции (r)				
	Переброски	Сотрудничества	Перестроения	Элементы групп трудностей	Танцевальные дорожки
5 одинаковых предметов					
До нагрузки					
ЧСС	-0,6222	-0,50	0,0	0,9	-0,6
A	0,176722	0,50	0,7	-0,7	-0,1
B	0,294174	0,60	0,8	-0,1	0,0
C	-0,28831	0,30	0,4	-0,4	-0,3
D	0,0126	0,50	0,7	-0,6	-0,1



Н	0,751916	0,40	0,4	-0,4	0,5
После нагрузки					
ЧСС	-0,02607	0,0	0,6	0,9	-0,6
А	-0,1338	-0,3	-0,8	-0,7	0,3
В	-0,737292	-0,3	-0,5	-0,1	-0,1
С	-0,395748	0,1	-0,3	-0,4	0,3
Д	-0,336908	-0,2	-0,6	-0,6	0,3
Н	0,276633	-0,3	0,2	-0,4	0,4
2 разных предмета					
До нагрузки					
ЧСС	0,138938	0,3	-0,2	0,0	-0,5
А	0,293587	-1,0	0,9	0,8	-0,1
В	0,196116	-0,9	0,8	0,8	0,0
С	0,078854	-0,9	1,0	0,6	0,0
Д	0,0189	-0,9	0,9	0,7	0,1
Н	0,054	0,3	-0,7	-0,2	0,1
После нагрузки					
ЧСС	-0,795069	-0,8	0,6	1,0	-0,8
А	-0,46248	1,0	-0,9	-0,9	0,3
В	-0,6011	0,5	-0,2	-0,6	0,3
С	-0,85958	0,6	-0,3	-0,8	0,6
Д	-0,68122	0,9	-0,7	-0,9	0,4
Н	-0,39868	0,6	-0,7	-0,5	0,2
Примечание: ЧСС – частота сердечных сокращений; А – адаптационные возможности организма; В – уровень тренированности; С – уровень энергообеспечения; Д - интегральный показатель спортивной формы; Н -пикфлоуриметрия					

Исходя из полученных данных, количество допущенных ошибок и нарушений в согласованности движений напрямую зависит от исходного уровня функционального состояния всех членов команды. Это подтверждается наибольшей взаимосвязью результатов мониторинга после выполнения соревновательной композиции с 5 одинаковыми предметами. Так выше средней степени была выявлена взаимосвязь ошибок в перебросках и уровня тренированности (-0,7). На качество перестроений больше всего влияли показатели ЧСС (0,6), адаптационные возможности организма (-0,8) и интегральный показатель спортивной формы (-0,6). Выполнение элементов технической трудности в высокой степени обуславливала ЧСС (0,9) и в средней -

адаптационные возможности организма (-0,7). А танцевальные дорожки зависели от ЧСС (-0,6).

Результаты анализа взаимосвязей при выполнении упражнения с 2 разными предметами показали, что качество перебросок обусловлено данными ЧСС (-0,8) и уровня энергообеспечения (-0,9). В соотрудничествах наибольшая взаимосвязь наблюдается с показателями адаптационных возможностей организма (1,0) и интегральным показателем спортивной формы (0,9). В перестроениях наибольшая зависимость от адаптационных возможностей организма спортсменов (-0,9). В элементах технической трудности наибольшая связь наблюдается так же с ЧСС (1,0), с адаптационными возможностями организма (-0,9), а так же с интегральным показателем спортивной формы (0,9). Качество согласования танцевальных дорожек в большей степени зависит от ЧСС (-0,8) и уровня энергообеспечения (0,6).

Таким образом, как в упражнении в 5 одинаковыми предметами, так и 2 разными предметами существует тесная связь функциональных показателей организма с качеством согласования движений. Более всего зависимость проявляется: в перебросках с показателями ЧСС; в соотрудничествах с адаптационными показателями организма и интегральными показателями спортивной формы; в перестроениях с адаптационными показателями спортивной формы; в элементах технической трудности с показателями ЧСС и адаптационными показателями спортивной формы; в танцевальных дорожках с показателями ЧСС и уровнем энергообеспечения.

Полученные данные указывают на необходимость применения оперативного контроля для получения срочной информации и учета функционального состояния гимнасток группы в проектировании содержания тренировочного процесса, направленного на достижение согласованности действий в групповых упражнениях художественной гимнастики.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Солопов, И.Н. Функциональная подготовка спортсменов: Монография / И.Н. Солопов, А.И. Шамардин. - Волгоград: ПринТерра-Дизайн, 2003. – С. 37-43.
2. Анализ выступления спортивной сборной команды России по художественной гимнастике в Рио-Де-Жанейро / Р.Н. Терехина, Е.С. Крючек, Е.Н. Медведева, И.А. Винер-Усманова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 9 (139). – С. 186-189.
3. Коррекция нагрузок в ударном микроцикле на основе оперативного контроля функционального состояния гимнасток высокой квалификации / Е.Н. Медведева, Р.Н. Терехина, Т.К. Сахарнова, А.С. Мальнева, М.В. Петракова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 4 (114). – С. 132-137.
4. Лхагвасүрэн. Г. (2004). Спортын дасгалжуулалт”. УБ хот.
  1. Платанов. В.Н. (1986). Подготовка квалифицированных спортсменов. Москва.
  2. Цэрэндорж.Га. (1999). Спортын бэлтгэл дасгалжуулалт. УБ хот.
  3. ОУХАХ. (2006). Дэлхийн ойрын зайн гүйлтийн түүх. УБ хот.

## **ОЮУТАН-ТАМИРЧДЫН ХУРД ХҮЧНИЙ ЧАНАРЫГ ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮДИЙГ МОНГОЛЫН ШИЛДЭГ ГҮЙГЧДИЙН ҮЗҮҮЛТҮҮДТЭЙ ХАРЬЦУУЛСАН НЬ (Ойрын зайн гүйгчдийн жишээн дээр)**

Д.Бат-Өлзий (МУИС-ийн БТТ-ийн багш, докторант)

**Хураангуй:** Хөнгөн атлетикийн ойрын зайн гүйлт нь хүний бие организмын хөгжилд маш чухал үүрэг гүйцэтгэж чадах спортын нэг төрөл билээ. Энэ спортоор хичээллэснээр хурд, хүч, тэсвэр тэвчээр, авхаалж самбаа, уян хатны чанар хөгжихийн зэрэгцээ амьсгалын системийн хэвийн ажиллагаа, зүрх судасны системийн хэвийн ажиллагаа төлөвшдөг гэж үздэг. Түүнчлэн бие организмын үе мөч булчингийн ажиллагаа, хөгжилд маш чухал нөлөө үзүүлж булчинлаг болгож бусад ямар ч үйл хөдөлгөөн хийж гүцэтгэх үндсийг олгож чаддаг чухал спортын нэг юм.

**Түлхүүр үг:** Ойрын зайн гүйлт, оюутан тамирчид, хөнгөн атлетик

**Оршил:** Ойрын зайн гүйлт нь хөнгөн атлетикийн түгээмэл нэг төрөл бөгөөд зүрх судас, амьсгалын систем, хурд хүчийг хөгжүүлдэг шилдэг арга юм. Энэ спортын төрөл нь бусдад ойр харагддаг байдлаараа үзэгчдийг спортод дур сонирхолтой болгодог юм. Гэхдээ тамирчдаас асар их өндөр бэлтгэлжилт шаарддаг.

Ойрын зайн гүйлтийн амжилт нь тамирчны хурд хүчний бэлтгэлээс шууд хамаарах төдийгүй түүний тэвчээр хатуужлаас ихээхэн шалтгаална. Туулах зайны нийт хугацаа нь гараа, гарааны хөөлт, зайн гүйлт, бариа гэсэн үндсэн 4 үзүүлэлтээс хамаардаг. Олон улсын өндөр зэрэглэлийн тамирчид өнөө үед бүгд ойролцоо амжилт үзүүлж байгаа нь /9.58-10.35/ улс улсад тамирчдыг бэлтгэх арга зүй жигдэрч бэлтгэлийн явцад хоорондоо ижил төстэй аргуудыг ашигладаг болсныг гэрчилж байна. Монгол Улсын ойрын зайн алдарт тамирчдын үзэлтүүдээс оюутан тамирчдын амжилт харьцангуй доогуур байна. Иймд оюутан тамирчдын сургалт дасгалжуулалтын арга зүйг сайжруулахын тулд шилдэг ойрын зайн гүйгчдийн бэлтгэл сургуулилт, дасгалжуулалтын арга зүйн онцлогийг судлах, харьцуулах, дүн шинжилгээ хийх шаардлагатай.

**Судалгааны зорилго, зорилт:** Ойрын зайн гүйгч оюутан-тамирчдын хурд хүчний чанарын үзүүлэлтүүдийг судалж сургалт дасгалжуулалтын төлөвлөлтийг боловсронгуй болгох зорилгодоо хүрэхийн тулд ойрын зайн гүйгч оюутан-тамирчдын хурд хүчний чанарыг Монголын өндөр зэрэгтэй шилдэг тамирчидтай харьцуулан судлав.

**Судалгааны арга зүй:** Монголын ойрын зайн шилдэг тамирчдын спортын амжилтыг судалж, тэдний амжилтыг ахиулах боломжит таамаглалыг дэвшүүлж, холбогдох эх зохиол судалж, ажиглалт, харьцуулалт хийх аргуудыг ашиглаж, дасгалжуулалтын ашигтай хувилбарыг боловсруулах аргуудыг хэрэглэсэн. Онолын судалгааны арга, математик статистикийн арга, анализ-синтезийн арга, ажиглалтын арга, хэмжилтийн аргуудыг мөн ашигласан.

### **Ойрын зайн гүйгч оюутан-тамирчдын хурд хүчний чанарын үзүүлэлтүүдийг Монголын шилдэг гүйгчдийн үзүүлэлтүүдтэй харьцуулсан нь**

**Судалгааны үр дүн:** Ойрын зайн гүйгч МУИС-ийн оюутан-тамирчдын сургалт дасгалжуулалтын онцлог

Ойрын зайн гүйгчдийн бэлтгэл дасгалжуулалтын онцлог нь бүтэн жилийн турш бэлтгэл сургуулилтыг тасралтгүй хийж өндөр амжилт үзүүлдэг. Оюутан тамирчдын хувьд хичээл, сургалтын ихтэй учир хангалттай бэлтгэл хийх боломжгүй байна. Шилдэг тамирчид жилд дунджаар 450 цаг орчим бэлтгэл сургуулилт хийж байхад оюутан- тамирчид 242 цагийн бэлтгэл хийж байна.

Манай ойрын зайн гүйгч оюутан-тамирчид өмнө нь ЕБС-ийн сурагч байхаасаа хөнгөн атлетикийн спортоор хичээллэсэн, бэлтгэлжилт сайтай хүүхдүүд байсан.

**МУИС-ийн оюутан ойрын зайн гүйгчдийн хурд хүчний чанарын үзүүлэлтүүд**

Овог нэр	Төрсөн он	Өндөр	Жин	Судалгааны үзүүлэлтүүд						
				30 м нам гараа	30 м гүйлтээс	60 м нам гараа	100 м нам гараа	200 м нам гараа	Байрнаас урт	Байрнаас 3 харайлт м-ээр
Ж.Б	1996	172	64	4	3.0	7.0	11	23	2.70	8.04
Б.Г	1997	175	68	4.2	3.1	7.3	11.3	24.2	2.80	8.10
А.Ц	1998	170	60	4.2	3.2	7.2	11.2	23.6	2.60	7.90
Н.Э	1998	178	70	4.1	3.2	7.3	11.2	23.8	2.75	8.13
Х.Х	1998	174	69	4.1	3.3	7.5	11.4	24	2.50	7.90
Б.Л	1997	165	62	4.6	3.5	7.6	12	24.4	2.40	7.40
Дундаж үзүүлэлт		<b>172.3</b>	<b>65.5</b>	<b>4.2</b>	<b>3.2</b>	<b>7.31</b>	<b>11.35</b>	<b>23.8</b>	<b>2.62</b>	<b>7.91</b>

**Оюутан тамирчид болон шилдэг тамирчдын хурд хүчний чанаруудыг харьцуулсан дүн**

Судалгааг 2015-2018 оны хооронд явуулж, Монголын хөнгөн атлетикийн холбооноос авсан материалд тулгуурлан МУИС-ийн хөнгөн атлетикийн 6 оюутан, Монголын ойрын зайн шилдэг 3 тамирчны хурд хүчний үзүүлэлтүүдийг харьцуулан дүгнэв.

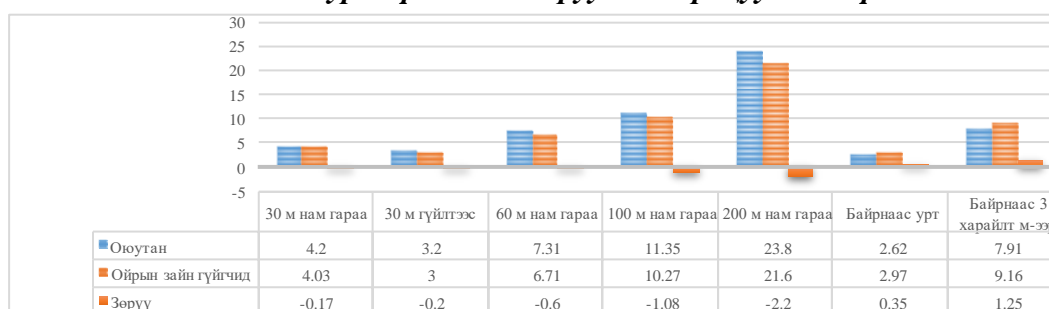
Ойрын зайн тамирчдын хурд хүчний чанарын үзүүлэлтүүдийг

1. 30 метр нам гараанаас
2. 30 метр гүйлтээс
3. 60 метр нам гараанаас
4. 100 метр нам гараанаас
5. 200 метр нам гараанаас
6. Байрнаас уртын харайлт
7. Байрнаас 3-ын харайлт гэсэн үзүүлэлтүүдээр судалсан.

**Монголын ойрын зайн шилдэг гүйгчдийн хурд хүчний чанарын үзүүлэлтүүд**

Овог нэр	Төрсөн он	Өндөр	Жин	30 м нам гараа	30 м гүйлтээс	60 м нам гараа	100 м нам гараа	200 м нам гараа	Байрнаас урт харайх	Байрнаас 3 харайлт м-ээр
				Б.А	1986	174	74	3.89	2.75	6.6
Б.Д	1996	185	76	4.12	3.24	6.82	10.36	21.9	2.91	8.95
Г.Ш	1992	180	75	4.08	3.02	6.7	10.34	21.9	2.92	9.11
Дундаж үзүүлэлт		179.6	75.0	4.03	3.00	6.71	10.27	21.6	2.97	9.16

**Судлаачийн тооцоолоор Оюутан тамирчид болон шилдэг тамирчдын хурд хүчний чанаруудыг харьцуулсан дүн**



МУИС-ийн оюутан тамирчид ойрын зайн гүйгчид 30 м нам гараанаас дунджаар 4.2 секунд, 30 м гүйлтээс 3.2 сек, 60 м нам гараанаас 7.3 сек, 100 м нам гараанаас 11.35 сек, 200 м нам гараанаас 23.8 сек, байрнаас урт 2.62 м, байрнаас 3 харайлт 7.91 м тус тусын амжилт үзүүлж байна.

Шилдэг гүйгчид дунджаар 30 м-ийн нам гараанаас 4.03сек, 30 м гүйлтээс 3.0 сек, 60 метр нам гараанаас 6.7 сек, 100 метр нам гараанаас 10.27 сек, 200 м нам гараанаас 21.6 сек, байрнаас урт 2.97 м, байрнаас 3 харайлт 9.16 м үзүүлэлттэй байна.

МУИС-ийн ойрын зайн гүйгч оюутан-тамирчдын амжилтыг Монголын шилдэг гүйгчдийн амжилттай харьцуулахад шилдэг гүйгчид 30 м нам гараанаас оюутнуудаас 0.17 сек-ээр илүү, 30 м гүйлтээс 0.2 сек-ээр илүү, 60 м нам гараанаас 0.6 сек-ээр илүү, 100 м нам гараанаас 1.08 сек-ээр илүү, 200 м нам гараанаас 2.2сек-ээр илүү, байрнаас урт 0.35м-ээр илүү, байрнаас 3 харайлт 1.25 м-ээр илүү үзүүлэлттэй байна. Ингэж харьцуулсан судалгааны дүнгээс харахад оюутан-тамирчдын нам гараанаас 30м, гүйлтээс 30м-т үзүүлсэн үзүүлэлтүүд нь шилдэг тамирчдад ойртсон байна. Харин шилдэг тамирчдаас 60 м, 100 м, 200 м нам гараанаас, байрнаас урт, байрнаас 3 харайлтын үзүүлэлтүүдээр харьцангуй хоцорч байгааг судалж тогтоосон.

Мөн оюутан тамирчдын хурд хүчний чанарыг хөгжүүлэхийн тулд шилдэг гүйгч нараас хоцорч байгаа 60 м, 100 м, 200 м нам гараа, байрнаас урт, байрнаас 3 харайлтын үзүүлэлтүүдийг онцгойлон анхаарч хөгжүүлэхийг сургалт, дасгалжуулалтандаа тусгаж хичээллэх шаардлагатай байгаа нь харагдаж байна.

#### **Дүгнэлт**

Ойрын зайн гүйгч оюутан-тамирчдын хурд хүчний чанарын үзүүлэлтийн түвшинг тодорхойлж, дундаж үзүүлэтийг тогтоосноор Монголын шилдэг ойрын зайн гүйгчидтэй харьцуулан судлах боломж гарлаа. Үүнд үндэслэн дараах дүгнэлтийг хийж байна.

1. Ойрын зайн гүйгч оюутан-тамирчдын хурд хүчний чанар, монголын шилдэг тамирчдын түвшингээс илт дутмаг байгаа нь судалгаанаас харагдаж байна. Иймд бэлтгэл дасгалжуулалтын төлөвлөгөөг оюутны сургалтын ачаалалтай тохируулан төлөвлөх.
2. Харьцуулсан судалгааны материал дээр тулгуурлан ойрын зайн гүйгч оюутан-тамирчдын хурд хүчний чанарын үзүүлэлтүүдийг хөгжүүлэхэд онцгой анхаарч сургалт дасгалжуулалтыг төлөвлөх шаардлагатай байна.
3. Ойрын зайн гүйгч оюутан-тамирчдын амжилтыг ахиулахад хурд хүчний чанарыг түлхүү хөгжүүлэх чиглэлтэй дасгалжуулалтыг төлөвлөх нь нэн чухал асуудал болж байна.

#### **Ном зүй**

4. Амгалан.А, Жамъяндагва.И, Баярлах.Б... (2016). Хөнгөн атлетик. Сурах бичиг. УБ хот.
5. Воронин.В.И. Озолин. Н.Г (1989). Лёгкая атлетика.Москва.
6. Гунгаа. Б. (2001). Бие бялдрын чанарыг хөгжүүлэх онол арга зүйн үндэс. УБ хот
7. Лхагвасүрэн.Г . (1995). Бие бялдрын хүмүүжлийн онол заах арга зүй. УБ хот.
8. Лхагвасүрэн. Г. (2004). Спортын дасгалжуулалт”. УБ хот.
9. Платанов. В.Н. (1986). Подготовка квалифицированных спортсменов. Москва.
10. Цэрэндорж.Га. (1999). Спортын бэлтгэл дасгалжуулалт. УБ хот.
11. ОУХАХ. (2006). Дэлхийн ойрын зайн гүйлтийн түүх. УБ хот.

## ЧӨЛӨӨТ БӨХИЙН ТАМИРЧДЫН БЭЛТГЭЛЖИЛТЭНД АКРОБАТИК ДАСГАЛЫН ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛӨЛ

Ц.Баярсайхан

ҮБТДС-ийн багш, чөлөөт бөхийн дасгалжуулагч, докторант

**Оршил.** Акробатик бол спортын нэн эртний төрлүүдийн нэгэн юм. “Акробат” гэдэг үг нь Грекийн өндрөөс өндөрт өргөгдсөн буюу “Хэн хамгийн өндөрт гарсан бэ?” гэсэн утгатай “акробатэс” гэдэг үгнээс гаралтай гэгддэг.

Акробатикийн дасгалууд, түүний дотроос үсрэлтүүд нь түүнийг гүйцэтгэгчдээс хурд-хүчний илүү давуу чанарууд авхаалж самбаа, чиг, баримжаа, орон зай-цаг хугацааны мэдрэмж, чадвар, хөдөлгөөний оновчтой байдал, сэтгэл зүйн тогтвортой шинж, булчин-мэдрэлийн системийн үйл ажиллагаа, зохицуулалтыг дээшлүүлдэг акробатикийн дасгалууд нь хүртээмжтэй, сэтгэл хөдөлгөм байдаг учраас тэдгээрийг өсвөр үе, залуучууд, насанд хүрэгчид, аль ч насныханд ашиглах боломжтой байдаг. Акробатикийн дасгалууд нь бөхчүүдэд зоригтой, шийдэмгий байх хүмүүжил олгосноор угсраа болон тодорхой мэхийг хийж сурах явцыг нь хурдасгаж, хөнгөвчилж өгдөгөөс гадна хөдөлгөөний цохицуулах чадварыг өндөр түвшинд хөгжүүлэн төлөвшүүлдэг чухал хэрэглүүр болохыг тэмдэглэх нь зүйтэй.

**1. Судалгааны зорилго нь.** Чөлөөт бөхийн тамирчдыг дасгалжуулах үйл явцад эерэг үр нөлөө бүхий харилцан уялдаатай хэрэглэж болох акробатикийн цогц дасгалуудын хувилбаруудыг боловсруулах

**2. Судалгааны арга.** Тухайн сэдвээр хийх судалгааны ажилд шинжлэх ухаан- арга зүйн, хэвлэл, мэдээллийн тойм судалгааны арга, ном зүйн дүн шинжилгээ хийх, анкетын арга, сурган хүмүүжүүлэх ажиглалт, сурган хүмүүжүүлэх туршилт, тулгуур хөдөлгөөний эрхтэнүүдийн хөдөлгөөний чанарын хөгжлийг тодорхойлох/тест/ хяналтын дасгалууд, математик-статистикийн судалгааны аргуудыг ашигласан болно.

**3. Судалгааны ажлын үр дүн.** Ихэнх дасгалжуулагчид акробатикийг бие бялдрын ерөнхий бэлтгэлийн хэрэглүүр болгон ашиглаж байгаа юм. Бид бөхчүүдийн олон талын бэлтгэлжилтийг дээшлүүлэхэд зайлшгүй шаардлагатай акробатикийн иж бүрдэл дасгалуудыг боловсруулж бөхчүүдийн сургалт-дасгалжуулалтанд хэрэглэж үр дүнг тодорхойлсон юм. Бид судалгааны явцад олонхи бөхчүүдийн босоо болон хэвтээ байдлаас хийх нарийн үйлдэл, бүхий мэхүүдийн хувилбаруудыг гүйцэтгэж чадахгүй байгааг ажиглалтаар тогтоосон юм. Тэрчлэн “бөхийн нуман тулгуур”-ыг хийж байгаа байдал дунд жингийн бөхчүүдэд болон хөнгөн жингийн бөхчүүд илүү ур чадвартай хийж байгааг ажиглалтаар тогтоосон юм. Ийм ажиглалтуудын үр дүнд чөлөөт бөхийн дасгалжуулалтын явцад эерэг үр нөлөөлөл бүхий акробатикийн цогц дасгалуудын хувилбаруудыг тодорхойлж чадсан юм. Бид судалганы зорилгодоо нийцүүлэн чөлөөт бөхийн насанд хүрэгчид, залуучуудын шигшээ багийн тамирчдын дунд эхлээд дасгалжуулалтад хэрэглэгдэж байгаа акробатикийн бэлтгэлийн хэсгийнх нь агуулгыг гаргаж ирэх зорилгоор анкетын асуулга явуулсан юм. Уг асуулгад “Олон улсын хэмжээний мастер” /3 хүн/, “спортын мастер” /32 хүн/, “спортын дэд мастер” /15 хүн/, нийт 50 хүнийг хамруулав. Судалгаагаар асуулгад оролцогчдын 74% нь чөлөөт бөхөд акробатикийн бэлтгэл зайлшгүй хэрэгтэй гэж хариулсан байдаг. Асуулгад оролцогч тамирчдын 78 %-д нь дасгалжуулалтын явцад акробатикийн бэлтгэл ордог юм байсан юм. Энэхүү дасгалжуулалтын бэлтгэлийн хэсэг дэх акробатикийн дасгалуудын 22%-ийг өнхрөлтүүд, 18%-ийг төөлөлтүүд, 17%-ийг нуман тулгуур, 13%-ийг хөрвөөлт, 12%-ийг тулалттай эргэлт, 10%-ийг зогсолтууд /гар дээр, толгой дээр/, үлдсэн нь бусад дасгалууд эзэлж байлаа. Судалгааны дараагийн шатанд бид судалгааны болон хяналтын бүлэг байгуулан сурган хүмүүжүүлэх зүйн ажиглалт явуулсан юм. Бид нэг сарын туршид бөхчүүдийн сургалт-дасгалжуулалтын явцад хэрэглэгдэж байгаа акробатикийн бүх дасгалууд болон тэдгээрийн тус бүрд нь зарцуулж байгаа цагийг нь нэг бүрчлэн

тэмдэглэл хөтлөн судалсан юм. Бидний ажиглалтаар чөлөөт бөхийн тамирчдын дасгалжуулалтын явцад акробатикийн дасгалуудыг сонгон ашиглаж буй байдал нь хангалтгүй бөгөөд сонголтоо буруу хийж байгаа нь ажиглагдсан юм. Тухайн хичээлийн зорилго, агуулгыг үр дүнтэй хэрэгжүүлэх, тулгуур эрхтэнийг хөдөлгөөний үйл ажиллагаанд бэлтгэх, хөгжүүлэх, булчин, шүрмэс, үе, холбогч эдийг бэхжүүлэх, хөдөлгөөний зохицуулалт, орон зай, цаг хугацааны мэдэрмжийг дээшлүүлэхэд шууд нөлөөлж байгаа тэрхүү дасгалуудын хувилбарыг л тухайн хичээлд ашиглах нь үр дүнтэй. Тухайлбал, дасгалжуулагчид нь эерэг нөлөөлөл бүхий акробатикийн дасгалуудыг зөв сонгож хэрэглэдэггүй, авхаалж самбаа хөгжүүлэх (хөрвөлтүүд, акробатикийн үсрэлтүүд, эргэлтүүд, тусгай даалгаврууд, тулалттай эргэлтүүд) дасгалууд, хүчний чадварын (тулалт, барилт, оролт, тэнцвэр, суулт) дасгалуудыг бүрэн ашиглаж чадахгүй байснаас гадны уян хатан чанарыг хөгжүүлэх (төөлөлт, даллаж савах) зарим дасгалуудыг практик явцад ашиглахгүй байгаа нь судалгаанаас харагдсан юм. Бид акробатикийн дасгалуудыг сургалт-дасгалжуулалтын хичээлийн зорилго, агуулгад тохируулан сонгож, бэлтгэл хэсэгт болон үндсэн хэсгийн төгсгөлд хийлгэхээр төлөвлөсөн бөгөөд хичээлийн хэсэг бүрт тохирох дасгалуудын хувилбарыг тодорхойлж туршилтаа явуулж үр дүнг тодорхойллоо.

**Хүснэгт 1-Акробатикийн дасгалуудын хувилбаруудыг долоо хоногийн мөчлөг болон хичээлийн хэсгүүдээр хуваарилах нь**

Акробатикийн дасгалууд	Мягмар		Пүрэв		Баасан	
	Б	Ү	Б	Ү	Б	Ү
Хөлөөр савлах /урагш, арагш, хажуу тийш/	+				+	
Урагш давших алхалтууд	+				+	
Гар дээр зогсолт	+			+		
Гар дээр зогсолттой явалтууд	+					
Өнхрөлтийн янз бүрийн хувилбарууд /урагш, арагш, хажуу тийш/			+			
Өнхрөлттэй эвлүүлгүүд /өнхрөлт+дээш үсрэх, урагш өнхрөлт+арагш өнхрөлт гэх мэт/	+		+			
Их биеэр бөхийх /тонгойх/	+				+	
Акробатик үсрэлтүүд /цагираг, гар дээрээс хажуу эргэх, тулалттай эргэлт/	+	+				+
Хөрвөөлтийн янз бүрийн хувилбарууд /урагш, арагш, өгөгдсөн даалгавраар/		+				+
Төрөл бүрийн байрлалаар их биеэр эргэх					+	
Акробатикийн нуман тулгуурууд				+	+	+
Акробатикийн нуман тулгуурын байрлалд явалт хийх					+	
Акробатикийн дасгалуудын эвлүүлэг					+	
Хамтрагчийн хөлний тусламжтайгаар хэвтээ байдлаас тулалттай үсрэлт хийх			+		+	
Дээш үсрэлтүүд			+		+	
Дэвжээн дээр суугаа байдлаас их биеэр урагш бөхийх /тонгойх/				+		+
Төөлөлт /баруун, зүүн хөлөөр/ солбиж/				+		+

Тайлбар: Б – хичээлийн бэлтгэл хэсэг Ү – хичээлийн үндсэн хэсгийн төгсгөл  
**Дүгнэлт.** Дээрх судалгаандаа тулгуурлан дараахь дүгнэлтүүдийг хийж байна. Акробатикийн дасгалуудыг спортын ихэнх төрлүүдэд, хэрэглэх нь чухал юм гэдгийг

хүлээн зөвшөөрөх нь зүйтэй юм. Судалгаанд хамрагдсан чөлөөт бөхийн тамирчид дасгалжуулалтад акробатикийн дасгалуудыг хэрэглэх нь хөдөлгөөний эвсэл орон зайн мэдэрэмж булчингийн ажиллах чадвараа өөрөө удирдаж сурах дотоод тэнцвэрийн чадварыг дээшүүлнэ гэж зайлшгүй чухал үзэж байгаа юм. Гэхдээ чөлөөт бөхийн сургалт-дасгалжуулалтын үйл явцын судалгаагаар дасгалжуулалтын хичээлийн бэлтгэлийн болон үндсэн хэсэгт дасгалжуулагчдын ашиглаж байгаа оновчтой, үр ашигтай акробатик дасгалуудыг хэрэглэх нь зүйтэй гэсэн дүгнэлт гарч байна. Долоо хоногийн өдрүүд ба сургалт-дасгалжуулалтын хичээлийн хэсгүүдээр хуваарилан, тусгайлан сонгон авсан акробатик дасгалуудын санал болгож буй иж бүрдэл нь тэдгээрийг чөлөөт бөхийн тамирчдын сургалт-дасгалжуулалтын явцад хэрэглэснээр хангалттай үр дүнд хүрнэ гэж найдаж байна.

#### **Ном зүй**

1. Бөхийн чөлөөт барилдааны цогц хөтөлбөр УБ 2010 он
2. Биеийн тамир, спортын тухай Монгол Улсын хууль УБ 2003 он (2009 онд нэмэлт өөрчлөлт оруулсан)
3. Л.Алтанцэцэг Л Гүндэгмаа “Гимнастик заах арга”, УБ 1997 он
4. Ж Баасандамба Л Алтанцэцэг “Гимнастик сурах бичиг”, УБ
5. “Вестник спортивной науки”, №1.2, 2001 г
6. “Теория и практика физической культуры”, №2.3, 2011 г
7. В.П Коркина “Спортивная Акробатика”, Москва 1981 г

## **ОСОБЕННОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ В ЧЕМПИОНАТЕ ЕДИНОЙ ЛИГИ ВТБ СЕЗОНА 2016–2017**

Белевич Ю.К.

Белорусский государственный университет физической культуры Минск, Республика Беларусь

**Аннотация.** Количественный и качественный учет данных показателей соревновательной деятельности баскетболистов позволяет добиться положительной динамики эффективности технико-тактических действий в различных структурных образованиях годового макроцикла, что особенно важно для командных спортивных игр. В статье была предпринята попытка анализа технико-тактических действий баскетболистов в регулярном чемпионате Единой лиги ВТБ 2016–2017 года.

**Актуальность.** В общей теории подготовки спортсменов управление учебно-тренировочным процессом рассматривается как один из ключевых факторов оптимизации и совершенствования соревновательного процесса.

Современный баскетбол предъявляет высокие требования к различным видам подготовленности спортсменов: общей и специальной физической, технико-тактической, психологической и др. Это обусловлено усиливающейся конкуренцией на уровне национальных сборных и ведущих клубных команд, которые участвуют в розыгрышах континентальных кубковых турниров [1,2].

Качественные и количественные характеристики игрового соревновательного противоборства являются элементами единой системы, и ее функционирование зависит от эффективности каждого составляющего, поэтому необходим системный подход к исследованию соревновательной деятельности.

Педагогический анализ и интерпретация показателей технико-тактических действий у спортсменов высокой квалификации, сравнение полученных данных с показателями сильнейших спортсменов, которые можно использовать в качестве индивидуальных модельных характеристик, достаточно хорошо освещены в научной и



методической литературе. В исследованиях многих ученых показатели технико-тактических действий спортсменов высокого класса на официальных соревнованиях рассматриваются в качестве одного из системообразующих факторов многолетней подготовки и ведущего компонента совершенствования соревновательного процесса.

Также отмечается, что технико-тактические действия в баскетболе имеют выраженную специфику, которая детерминирована правилами соревнований и необходимостью добиться положительного спортивного результата, ходом турнирной борьбы, методическими особенностями арбитража, психологическими факторами соперничества и внутрикомандной конкуренции.

Поэтому педагогический анализ и интерпретация показателей технико-тактической деятельности в системе управления подготовкой баскетболистов высокой квалификации являются актуальной проблемой [3].

**Цель исследования** – определить и проанализировать показатели индивидуальных технико-тактических действий баскетболистов высокой квалификации Единой лиги ВТБ в сезоне 2016-2017.

**Задачи исследования:** 1) изучить состояние исследуемой проблемы по данным научно-методической литературы; 2) проанализировать особенности технико-тактических действий в соревновательной деятельности баскетболистов высокой квалификации; 3) выявить количественные и качественные показатели соревновательной деятельности избранного контингента баскетболистов.

Для сбора научных данных нами были применены следующие **методы исследования:** теоретический анализ, обобщение научно-методической и специальной литературы; метод анализа статистических данных соревновательной деятельности; методы математической статистики.

В исследовании нами была предпринята попытка анализа технико-тактических действий баскетболистов в регулярном чемпионате Единой лиги ВТБ 2016–2017 года.

**Результаты исследования и их обсуждение.** При анализе статистических данных за основу были взяты средние и суммарные показатели технико-тактических действий игроков каждой команды за весь чемпионат (таблица 1); с помощью использования методов математической статистики выведена рейтинговая таблица.

Таблица 1-Показатели технико-тактических действий баскетболистов в Региональном чемпионате Единой лиги ВТБ сезона 2016–2017

К-ды	П-ды	2-очковые броски			3-очковые броски			Штрафные броски			Пб	Пх	Бш	Ф*
		З	В	%	З	В	%	З	В	%				
ЦСКА	31	22,4	38,5	58,0	9,3	23,8	38,8	20,3	25,5	79,7	32,1	8,6	3,1	21,4
Химки	25	20,6	39,1	52,8	9,2	23,8	38,8	18,8	25,5	73,7	34,1	6,5	3,5	19,7
Зенит	26	21,4	40,2	53,2	9,5	26,8	35,4	18,3	23,1	79,1	35,3	7,1	3	23,7
Л-ив	22	21,9	41,4	53,0	7,1	19,3	37,1	15,6	21	76,5	32,8	5,3	1,7	23,9
УНИКС	16	21,8	39,8	54,8	8,6	21,9	39,3	17,2	22,2	77,5	32,9	6	3,1	20,7
Енисей	13	18,9	38,1	49,6	8,7	25,9	33,7	17,6	23	76,8	33,3	7,5	2,7	21,6
ВЭФ	11	20,1	40,3	50,0	7,7	23,7	32,8	12,7	19	66,9	32,8	6,4	2,3	22,3
Астана	9	18,3	39,8	46,1	7,1	22,9	30,7	16,4	21,9	75,0	31,5	7,5	1,7	21,6
НГ	8	20,2	38,1	53,1	9,7	25,1	38,7	15,7	21,3	73,5	28,8	6,9	1,3	22
Автодор	8	22,6	43,6	51,8	8	23,6	34,0	17	21,9	77,4	33,1	7,4	1,4	21,7
Калев	5	18,7	37,7	49,5	9,3	25,7	36,2	12,7	17,7	71,7	31,9	5,4	2,3	21,5
Цмоки	5	18,1	37,7	48,1	7,6	24	31,8	13,8	24,1	71,2	30,2	6,7	1,4	24,6
Парма	1	19,7	40,2	49,0	7,8	23,4	33,6	13,5	17,1	79,4	28,9	7	1,3	23,5

\*Примечание – П-ды – победы; З - заброшено, В - всего бросков, % - процент попаданий, Пб – взятие отскока; Ф - фолы, ПХ - перехваты, П - потери, БШ – блок-шоты

Самая высокая результативность бросков с ближней и средней дистанции была у баскетболистов «Автодора» (22,6 броска) и «ЦСКА» (Москва) (22,4 броска), самая низкая у баскетболистов БК «Цмоки-Минск» (18,1 броска); точность бросков баскетболистов команды «Локомотив-Кубань» составила 21,9 броска, баскетболистов команды «УНИКС» – 21,8 броска, команды «Зенит» (Санкт-Петербург) – 21,4 броска, команды БК «Химки» – 20,6 броска, команды БК «Нижний Новгород» – 20,2 броска, команды «ВЭФ Рига» – 20,1 броска, команды «Парма» – 19,7 броска, команды «Енисей» – 18,9 броска, команды «Калев» – 18,7 броска, команды БК «Астана» – 18,3 броска.

Причем количество выполненных бросков было практически равным у баскетболистов команды «Автодор» (43,6), баскетболистов команды «Локомотив-Кубань» (41,4), баскетболистов команды «ВЭФ Рига» (40,3), баскетболистов команд «Зенит» (Санкт-Петербург) и «Парма» (40,2), и только у баскетболистов этих команд показатель был выше 40. Баскетболисты команды БК «Цмоки-Минск» показали не самый «атакующий» баскетбол – игроками этой команды в среднем за игру было выпущено 37,7 мяча, и это самый худший показатель по выполненным броскам в течение всего чемпионата.

Баскетболисты команды «ЦСКА» (Москва) очевидно техничнее и точнее всех своих соперников, выполненные ими броски с ближней и средней дистанции в 58% случаев достигали цели, это в значительной степени превышает точность, показанную баскетболистками иных команд. Интересным является и тот факт, что наряду с баскетболистами команды «УНИКС» (54,8%) одними из самых точных были и баскетболисты команды БК «Нижний Новгород» (53,1%). В данном показателе у баскетболисток остальных команд сильного западения точности бросков со средней и ближней дистанции выявлено не было. К слову сказать, команда БК «Цмоки-Минск» показала один из худших результатов в реализации данного вида бросков – всего 48,1%.

Лучшие показатели результативности бросков с дальней дистанции были выявлены у баскетболистов команды БК «Нижний Новгород» (9,7 броска), баскетболистов команды «Зенит» (Санкт-Петербург) (9,5 броска), баскетболистов команд «ЦСКА» (Москва) и «Калев» (9,3 броска) и команды БК «Химки» (9,2 броска). Баскетболисты команды БК «Цмоки-Минск» с дальней дистанции поражали кольцо 7,6 раз. Очевидно, что самыми низкими «снайперскими» способностями обладают баскетболисты команд «Локомотив-Кубань» и БК «Астана», а именно в среднем всего 7,1 броска с дальней дистанции, произведенных ими оказывались успешными.

Ведущая роль активности в данного рода атакующих действиях принадлежит баскетболистам команды «Зенит» (Санкт-Петербург) – в среднем за игру ими было произведено 26,8 броска с дальней дистанции. Баскетболисты команды «Енисей» в среднем атаковали издали 25,9 раз, баскетболисты команды «Калев» – 25,7 раз; баскетболисты команд «ЦСКА» (Москва) и БК «Химки» – 23,8 раз, баскетболисты команды «ВЭФ Рига» – 23,7 раз, баскетболисты команды «Автодор» – 23,6 раз. Баскетболисты команды БК «Цмоки-Минск» атаковали издали 24 раза в среднем за игру. Наихудший показатель принадлежит баскетболистам команды «Локомотив-Кубань» – всего в 19,3 случаев они атаковали из-за линии трехочкового броска.

Проведя анализ эффективности бросков с дальней дистанции, мы определили, что явным фаворитом в данном виде деятельности была команда «УНИКС», в 39,3% случаев броски баскетболистов этой команды достигали цели. В лидерах по этому показателю оказались и баскетболисты команд «ЦСКА» (Москва) и БК «Химки» (38,8%), баскетболисты команды БК «Нижний Новгород» (38,7%). Хуже всех издали кольцо поражали баскетболисты команд БК «Цмоки-Минск» и БК «Астана» – а именно в 31,8% и 30,7% случаев соответственно.

Интересным фактом является то, что средний показатель количества выполненных штрафных бросков был равным у баскетболистов двух команд «ЦСКА» + (Москва) и БК «Химки» – 25,5 броска в среднем за игру. Они чаще всего становились

на линию штрафного броска. Реже всего штрафные броски производили баскетболисты команды БК «Цмоки-Минск» – 17,7 броска и баскетболисты команды «Парма» – всего 17,1 раз в среднем за игру. Самый высокий показатель результативности штрафных бросков был у баскетболистов команды «ЦСКА» (Москва) – 20,3 раза в среднем за игру они поражали кольцо с линии штрафного броска. Баскетболисты команды БК «Цмоки-Минск» 13,8 раз оказывались точными при выполнении штрафных бросков. Самыми нерезультативными были баскетболистки команд «Клев» и «ВЭФ Рига» – точными оказались всего 12,7 штрафных бросков.

Очевидно, что результативность выполнения штрафных бросков баскетболистами команд «ЦСКА» (Москва) (79,7%), «Парма» (79,4%), «Зенит» (Санкт-Петербург) (79,1%) значительно превышала результативность баскетболистов других команд. Наименее точными при выполнении штрафных бросков оказались баскетболисты команд БК «Цмоки-Минск» (71,2%) и «ВЭФ Рига» (66,9%).

Опираясь на данные таблицы 1, становится очевидным тот факт, что наибольшее количество подборов было выполнено баскетболистами команды «Зенит» (Санкт-Петербург) (35,3 подбора); баскетболистами команды БК «Цмоки-Минск» в среднем за игру ими выполнено – 30,2 подбора. Явными аутсайдерами в данном виде деятельности стали баскетболисты команды «Парма» (28,9 подбора) и баскетболисты команды БК «Нижегород» (28,8 подбора).

Фаворитом по выполнению перехватов в игре стала команда «ЦСКА» (Москва) – 8,6 перехватов. Средние показатели за игру при выполнении перехватов приблизительно равны у баскетболистов трех команд: баскетболисты команд «Енисей» и БК «Астана» в среднем перехватывали мяч в 7,5 случаях, баскетболисты команды «Авдодор» – в 7,4 случаях. Значительно реже перехватывали мяч баскетболисты команды БК «Цмоки-Минск» – 6,7 раза. Худшими по этому показателю стали команды «Калев» и «Локомотив-Кубань» – баскетболисты этих команд в среднем за одну игру выполняли 5,4 и 5,3 перехвата соответственно.

Лидерами при выполнении блок-шотов стали баскетболистки команды БК «Химки» (3,5 раза). Показатели данного технико-тактического действия баскетболистов трех команд были практически одинаковыми: команд «ЦСКА» (Москва) и «УНИКС» – 3,1 раза, команды «Зенит» (Санкт-Петербург) – 3 раза. Баскетболисты команд БК «Цмоки-Минск» и «Авдодор» «накрыли» 1,4 броска, баскетболисты команд БК «Нижегород» и «Парма» – 1,3 броска.

Самыми "агрессивными" были баскетболисты команды БК «Цмоки-Минск» (24,6 фолы). Меньшее количество нарушений правил игры было зафиксировано у баскетболистов команд «Локомотив-Кубань» (23,9 фолы), «Зенит» (Санкт-Петербург) (23,7 фолы) и «Парма» (23,5 фолы). Самыми аккуратными в выполнении защитных действий были баскетболисты команды БК «Химки» (19,7 фолы).

**Выводы.** Проведя анализ соревновательной деятельности баскетболистов в Регулярном чемпионате Единой лиги ВТБ сезона 2016–2017, мы пришли к выводу, что не всегда эффективное выполнение бросков приводит команду к победе, хотя зачастую факт успешного выполнения бросков является определяющим. В большей степени это касается успешной реализации бросков с дальней дистанции. На наш взгляд, именно в сочетании эффективности бросковой деятельности с иными результативными технико-тактическими действиями, такими как: взятие отскока под своим и чужим щитом, перехваты, атакующие передачи, «блок-шоты», потери и фолы залог успеха соревновательной деятельности в баскетболе.

Анализируя эффективность соревновательной деятельности баскетболистов команды БК «Цмоки-Минск», очевидным является факт преимущества индивидуальной подготовленности игроков команд-соперниц в Регулярном чемпионате Единой лиги ВТБ. Исходя из данных, проанализированных нами, не сложно понять,

что баскетболисты из Беларуси уступают соперникам по всем видам подготовленности. Скорее всего, это напрямую связано со слабой конкуренцией внутреннего чемпионата.

### Литература

1. Давидович, Т.Н. Анализ показателей технико-тактических действий баскетболисток высокой квалификации / Т.Н. Давидович, Ю.К. Лукин, К.А. Хорошилов, С.О. Карпович //Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: XII Международная научная конференция.: сб. статей, Белгород, 25-26 апр. 2017 г.: в 2 ч./ Белгор. Гос. технол. Ун-т. Белгород:Изд-во БГТУ. 2017. – Ч.2. С.12-20.

2. Давидович, Т.Н. Педагогический контроль физической подготовленности квалифицированных баскетболисток/ Т.Н. Давидович, Э.А. Лапухина // Баскетбол: історія, сучасність, перспективи: матеріали I Всеукраїнської зміжнародною участь науково-практичної інтернет-конференції (м. Дніпро, 20-21 грудня) / відповід. ред. О.О. Мітова; тех. ред. Т.В. Михайлова. – [Електронний ресурс] - Дніпро :ДДІФКіС, 2016. – С.135–142.

3. Карпович, О. С. Анализ показателей индивидуальных технико-тактических действий баскетболисток на Олимпийских играх в Рио-де-Жанейро/ С.О. Карпович, Т.Н. Давидович, А.С. Пеньковский//Современные достижения и тенденции развития спорта: материалы студенческой научно-практической конференции, посвященной 80-летию университета и 45-летию спортивно-педагогического факультете спортивных игр и единоборств, Минск, 11 мая 2017 года/ Белорусский государственный университет физической культуры; редкол.: Е.В. Планида (гл. ред.) [ и др.]. – Минск: БГУФК, 2017. – С.53-58.

## ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ УДАРОВ РУКАМИ И НОГАМИ В КИКБОКСИНГЕ

Гаврилов Павел Сергеевич,

Осколков Василий Александрович,

Комлева Людмила Александровна

Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград, Россия

**Аннотация.** Описано последовательное обучение ударов руками и ногами в кикбоксинге на этапе начальной подготовки.

**Ключевые слова:** кикбоксинг, удары, обучение

**Актуальность.** Современный кикбоксинг представляет собой сложно координационные разнохарактерные двигательные действия, которые включают в себя связки ударов руками и ногами, а также различные комбинации из них.

Одной из задач этапа начальной подготовки является формирование базовых двигательных навыков. Однако, не грамотное построение тренировочного процесса в обучении ударов руками и ногами может привести к серьезным искажениям деталей техники боя.

**Результаты исследования.** По проблеме методики обучения ударам ногами, был проведен опрос, который включал в себя ряд вопросов, посредством ответов на которые предполагалось определить:

-последовательность методических приемов, используемых для обучения техники ударов руками и ногами

-особенности техники выполнения различных ударов

-целесообразность начала обучения ударам руками и ногами в связках

-целесообразность обучения прямым ударам ногами в конце этапа начальной подготовки первого года обучения

Выражая свое мнение при ответе на вопрос о целесообразности применения нашей методики, опрашиваемые тренеры не пришли к определенному мнению. 57,1 % респондентов высказали мнение о том, что не целесообразно начинать обучение с комбинаций и связок ударов руками и ногами, объясняя это тем, что на начальном этапе необходимо дать базу ударов руками. 42,9 % не исключают возможность начать обучение ударов со связок.

В результате проведенных педагогических наблюдений соревновательной и учебно-тренировочной деятельности удалось выявить наиболее часто применяемые удары: прямые удары руками(52,4 %), боковые удары руками(17,6%), боковые удары ногами(19,8%) и прямые удары ногами(10,2%). Данные показатели представлены на диаграмме (рис.1)

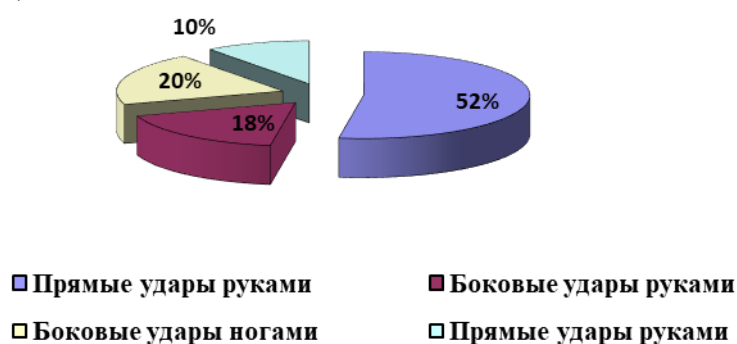


Рисунок 1- Процентное соотношение ударов в кикбоксинге на этапе начальной подготовки

Преимущество выполнения прямых ударов руками объясняются доступностью в освоении технике для кикбоксеров 12-13 лет, а боковые удары ногами тем, что они более сильные, их можно применять в атакующих и контратакующих формах.

Боковые удары руками и прямые удары ногами менее востребованы юными спортсменами, объясняется тем, что у них отсутствует тактический опыт на ринге. Прямые удары ногами травматичны, если не подобрать нужную дистанцию для удара, можно получить травмы стопы и пальцев ног, об локти и предплечья противника, либо попасть в ему пах.

Правильное сочетание ударов руками и ногами даст возможность обучать их в связке, это послужит наиболее успешному выступлению на соревнованиях различного уровня и станет фундаментом нашей предлагаемой методики.

В результате проведенного анализа данных специальной литературы, опроса ведущих тренеров и педагогических наблюдений, разработали методическую последовательность подготовки юных кикбоксеров первого года обучения.

В течение 10 месяцев проводился педагогический эксперимент, в котором проверялась эффективность экспериментальной методики обучения юных кикбоксеров технике выполнения ударов руками и ногами. Правильность выполнения технического приёма оценивалась группой независимых экспертов, в количестве трёх человек по 10-бальной шкале. Занимающиеся выполняли по две попытки каждой связки по боксерскому мешку. Выполнялись следующие связки: атака одиночным левым или правым прямым рукой в голову в связке с боковым ударом ногой в туловище; атака двойным ударам левой и правой рукой в голову в связке с боковым ударом ногой в туловище; атака серей из трех прямых ударов руками в связке с боковым ударом ногой в туловище. Выбор этих связок обусловлен тем, что они наиболее часто применяемые технические действия в соревновательной деятельности и данные связки ударов

приводят к результативности поединков. Эффективность применения связок ударов руками и ногами в нашей методике предстоит выявить в эксперименте.

По возрасту (12-13 лет), полу, уровню физической подготовленности, квалификации (это были новички) существенных различий между занимающимися не было ( $p > 0,05$ ). Первая группа - контрольная, осваивала технику выполнения ударов ногами по общепринятой методике. Вторая –экспериментальная, по усовершенствованной нами. По ходу эксперимента, проводились тестирования, которые показали большую эффективность экспериментальной методики над общепринятой.

В ходе эксперимента были получены следующие результаты: Через 4 месяца результаты были следующими: контрольная группа -  $5,5 \pm 0,8$  балла, экспериментальная -  $7,4 \pm 0,7$  балла; Спустя 7 месяцев: контрольная группа -  $7,1 \pm 0,7$  балла, экспериментальная -  $8,1 \pm 0,6$  балла. Заключительное тестирование этих групп кикбоксёров спустя 10 месяцев после начала педагогического эксперимента показало следующие результаты контрольная группа -  $8,1 \pm 0,8$  балла, экспериментальная -  $9,7 \pm 0,5$  балла (рис.2).

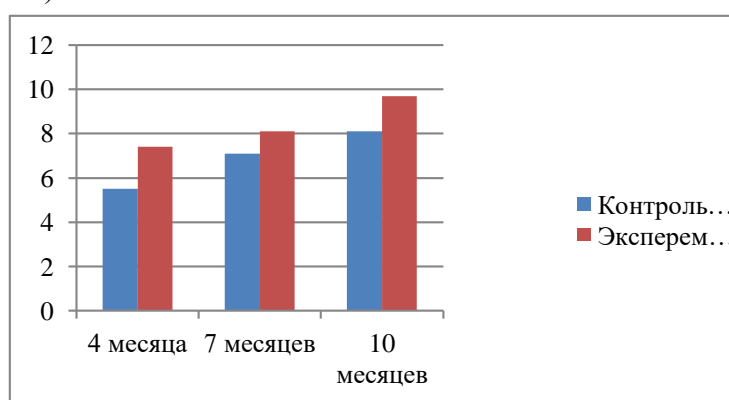


Рисунок 2- Динамика уровня владения техникой ударов руками и ногами по данным экспертной оценки.

Анализ соревновательной деятельности юных кикбоксеров, проведенный в ходе педагогического эксперимента также подтвердил эффективность усовершенствованной методики.

Суммарно спортсмены контрольной группы, проведя за исследуемый период времени 21 контрольных поединка, в 54,2% одержали победы над своими сверстниками, в то время как, спортсмены экспериментальной группы за тот же период времени провели такое же количество боев (21 поединок), но процент побед у них существенно выше и составил 69,7%. (Рис.3)

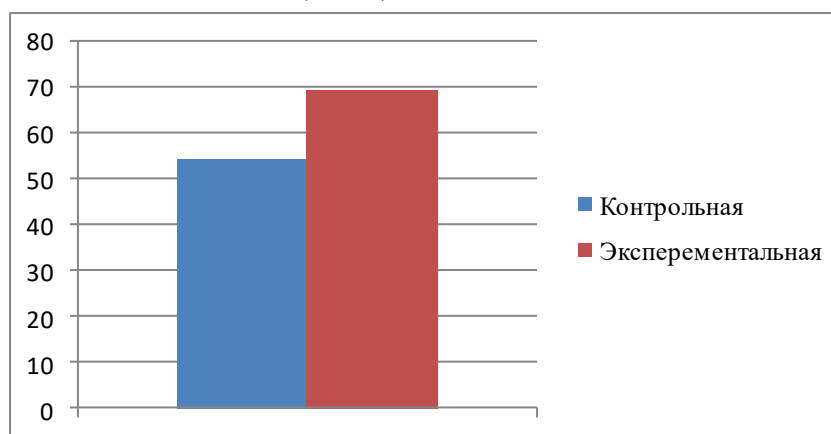


Рисунок 3- Процентное соотношение побед на соревнованиях контрольной и экспериментальной групп.

**Вывод.** Установлено, что в ходе проведения эксперимента показатели технической подготовленности экспериментальной группы значительно повысились, о чем свидетельствуют результаты выступлений. Это связано с тем, что спортсмены на высоком техническом уровне. Различия между средними арифметическими достоверны при высоком уровне значимости ( $P < 0,01$ ).

Использование разработанной методики в процессе обучения и тренировки дает возможность значительно сократить сроки овладения двигательными действиями, улучшить спортивные результаты.

Следовательно, можно с уверенностью утверждать, что разработанная и проверенная методика обучения ударам руками и ногами на этапе начальной подготовки эффективна и может быть использована в практике.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ КАК СПОСОБ СОЦИАЛИЗАЦИИ**

Геворкянц А.А., Люсова О.В., Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград, Россия

*Аннотация:* В последние годы проблема здоровья школьников приобрела новое осмысление. Здоровье человека – это целостное, системное явление природы, которое обусловлено как естественными и социальными внешними факторами, так и внутренними, определяющими психологическое отношение человека к себе и к тем обстоятельствам, в которых он реализует собственную жизнь. Статья описывает исследование, цель которого изучить влияние сформированности здорового образа жизни на социализированность младших школьников, разработать и научно обосновать программу формирования здорового образа жизни в младшем школьном возрасте как способ социализации. Рассмотрены и уточнены понятия: здоровый образ жизни, компоненты культуры здорового образа жизни, социализация, механизмы социализации личности, механизмами формирования ЗОЖ. В статье описана подобранная и апробированная программа мероприятий для формирования ценности здорового образа жизни у младших школьников. Цель программы – формирование установок на здоровый образ жизни обучающихся начальной школы, таких, как: занятия спортом, отсутствие вредных привычек, гармоничные отношения с собой, природой и окружающими, правильное питание, режим дня. Результаты исследования подкреплены данным статистического анализа.

*Актуальность.* Социальные реформы, затрагивающие образовательную систему страны, все более усложняющееся социальное взаимодействие, предъявляют высокие требования ко всем участникам образовательного процесса. Приоритетом образования выдвигается воплощение идеи воспитания человека самостоятельного, ответственного, инициативного, думающего, способного выстроить свою жизненную траекторию и реализовать творческий потенциал.

В последние годы проблема здоровья школьников приобрела новое осмысление. Если ранее ее решение связывалось преимущественно с медико-биологическими или санитарно-гигиеническими факторами, то сегодня доказано, что здоровье человека – это целостное, системное явление природы, которое обусловлено как естественными и социальными внешними факторами, так и внутренними, определяющими психологическое отношение человека к себе и к тем обстоятельствам, в которых он реализует собственную жизнь[5, 7].

В соответствии с этим, цель исследования – изучить влияние сформированности здорового образа жизни на социализированность младших школьников, разработать и

научно обосновать программу формирования здорового образа жизни в младшем школьном возрасте как способ социализации.

Здоровый образ жизни, с точки зрения И.И.Соковня-Семеновой - сложившийся, повторяющийся стереотип поведения человека, являющийся для него привычной нормой, и приносящий пользу для сохранения и укрепления его здоровья [цит. по 1].

Компонентами культуры здорового образа жизни являются оптимальный двигательный режим, рациональное питание, закаливание, оптимальный режим труда и отдыха, оптимизация психоэмоционального состояния, соблюдение правил личной гигиены.

Под термином социализация чаще всего понимают процесс, который необходим человеку, для получения определенных навыков, для достижения полноценной жизни в обществе. В отличие от других живых существ, чье поведение обусловлено биологически, человек как существо биосоциальное, нуждается в процессе социализации для того, чтобы выжить.

А.В. Мудрик выделяет следующие механизмы социализации личности: - традиционный, институциональный, стилизованный, межличностный, рефлексивный.

Р.А. Литвак утверждает, что социализация представляет собой все процессы приобщения индивида к культуре, все виды коммуникации, с помощью которых формируется социальная природа человека, его способность участвовать в жизни общества

Механизмами формирования ЗОЖ являются: усвоение знаний о здоровом образе жизни, профилактика заболеваний; формирование мотивации к ЗОЖ; осознанный выбор здорового образа жизни, осознание себя субъектом данной деятельности. на основании возрастных особенностей можно констатировать, для младший школьный возраст является сензитивным для формирования здорового образа жизни [2, 6] .

*Методы исследования.* Исследование проходило в МБОУ СОШ №58. В эксперименте приняли участие 25 обучающихся, из них 14 мальчиков и 11 девочек в возрасте от 10 лет 8 месяцев до 11 лет 6 месяцев лет

В начале исследования для изучения представлений о здоровом образе жизни нами была разработана анкета «Представления о здоровом образе жизни». Как показывают результаты эмпирического исследования, составляющие здорового образа жизни у младших школьников образуют следующую последовательность: 1) отсутствие вредных привычек, 2) гармоничные отношения в семье, 3) интересная жизнь, 4) положительное отношение к себе. Следовательно, представления о здоровом образе жизни у обучающихся, сводятся к осмысленной жизни, отсутствию вредных привычек, позитивному отношению к себе и гармоничным отношениям в семье, что более соответствует современным представлениям о здоровом образе жизни, не ограничивающимся только факторами физического здоровья. У современных обучающихся, несмотря на их юный возраст, более широкое представление о здоровом образе жизни, чем констатация отсутствия вредных привычек, так как более значимым для них являются интересная жизнь и гармоничные отношения в семье, а отсутствие вредных привычки занимают последние места. Это может быть объяснено тем, что для многих накануне вступления в подростковый возраст на первый план по значимости встают отношения, как со сверстниками, так и с родителями в семье, а также сфера интересного проведения свободного времени.

Результаты диагностики по тесту Филлипса показали, что в основном дети адаптировались к школе, наибольшую трудность вызывает фрустрация потребности в достижении успеха, что говорит о том, что детям присуща неуверенность в себе как учеников, поскольку они попали в ситуацию оценивания, а притязания на признание у них высоки. Можно сказать, что это нормально для возраста 10-11 лет, соответствует возрастной норме.



По результатам констатирующего этапа исследования мы подобрали и апробировали программу мероприятий для формирования ценности здорового образа жизни. Суть данной программы заключается в осуществлении работы по созданию условий, обеспечивающих ориентацию современных младших школьников на здоровый образ жизни. Цель программы – формирование установок на здоровый образ жизни обучающихся начальной школы, таких, как: занятия спортом, отсутствие вредных привычек, гармоничные отношения с собой, природой и окружающими, правильное питание, режим дня [3, 4].

Чтобы выявить эффективность программы спортивных занятий и рекомендаций для формирования здорового образа жизни современных младших школьников, на третьем этапе исследования мы провели методику «Семантический дифференциал».

*Результаты исследования и их обсуждение.* Можно сделать вывод, что большинство обучающихся (85 %), принимающих участие в исследовании, постоянно занимаются спортом, регулярно ходят в спортивные секции и кружки и много двигаются.

Практически все младшие школьники (95 %) ориентированы на социальные нормы и живут по правилам, принятым в обществе, имеют свое мнение.

Уравновешенными себя считают 75 % обучающихся. Достаточно большое количество обучающихся постоянно следят за своим самочувствием (75 %). Эти данные говорят об активно формирующемся самосознании.

Однако малое количество ответов посвящено удовлетворенностью своими бытовыми условиями.

Далее мы провели рисуночный тест «Составляющие здорового образа жизни на уровне неосознанных представлений» для выявления неосознанных представлений о факторах и составляющих здорового образа жизни обучающихся младшей школы. В результате анализа рисунков мы можем сделать ряд выводов о неосознанных представлениях о здоровом образе жизни обучающихся.

В целом, анализ рисунков показывает, что наиболее многогранные представления о здоровом образе жизни присущи большинству обучающихся, которые занятия спортом, оптимистичное отношение к жизни, правильное питание, а наиболее поверхностные, когда здоровый образ жизни понимается как хорошее самочувствие и внешний вид, наблюдаются у меньшинства младших школьников.

По полученным данным статистических парных выборок  $t$  - критерия Стьюдента мы выявили следующее: у современных младших школьников факторы формирования здорового образа жизни достоверно значимы по следующим критериям: «спорт», «физические нагрузки», «правильное питание», «отсутствие вредных привычек», «уравновешенность», «гармония в семье», «режим дня», «самочувствие», «внешний вид» и «удовлетворенность бытом». Полученные эмпирические значения  $t$  находятся в зоне значимости.

*Выводы.* Были получены положительные результаты после проведенной программы, нацеленной на формирование установок на здоровый образ жизни современных младших школьников, таких, как: занятия спортом, отсутствие вредных привычек, гармоничные отношения с собой, природой и окружающими, правильное питание, режим дня. В сравнении с констатирующим этапом исследования обучающиеся, принимающие участие в исследовании, стали больше заниматься спортом, уделять внимание активному образу жизни, придерживаться режима дня. Также школьники стараются питаться правильно.

Наша работа была эффективна, так как была выявлена положительная динамика формирования установок на здоровый образ жизни у современных младших школьников. Мы можем утверждать, что созданные нами условия формирования психологических установок на здоровый образ жизни у обучающихся обеспечили позитивные результаты, которые заключаются в:

- сформированности установок на здоровый образ жизни у обучающихся;
- закреплении знаний и представлений о физическом и психологическом здоровье человека, о его здоровых и вредных привычках, о собственном здоровье;
- усиление стремления к заботе о своем здоровье через организацию двигательной внеучебной деятельности,
- обеспечении культивирования привычек и навыков здорового образа жизни и формирование ценностного отношения к здоровому образу жизни.

*Список литературы:*

1. Амосова, Ю.Е. Основы здорового образа жизни: учеб.пособие [Текст] / Ю.Е.Амосова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 119с.
2. Воронова, Е.А. Здоровый образ жизни в современной школе [Текст]/ Е.А.Воронова. – Ростов н/Д: Феникс. – 2011. – 179с.
3. Григорьев, Д.В., Степанов, П.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя [Текст] / Д.В.Григорьев, П.В.Степанов [Электронный ресурс] /URL: <http://www.twirpx.com/file/885221/> (дата обращения: 12.11.2015г.)
4. Давыдова, М.В. Педагогическое сопровождение формирования основ здорового образа жизни ребенка дошкольного возраста: Методическое пособие [Текст] / М.В.Давыдова, - Челябинск, «Искра-Профи», 2013. – 101с.
5. Доклад о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации за 2013 [Электронный ресурс] / URL: <http://psychiatr.ru/download/pdf> (дата обращения: 10.10.2015г.)
6. Малафеева, С.Н. Формирование мотивации к здоровому образу жизни у младших школьников [Текст] / С.Н. Малафеева, Н.А. Вершинина – №2 – 2014г. [Электронный ресурс] / URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-motivatsii-k-zdorovomu-obrazu-zhizni-u-mladshih-shkolnikov>. (дата обращения: 25.10.2015г.)
7. ФГОС НОО (от 6 октября 2009 г. № 373) [Электронный ресурс] / URL: <http://moh-school.ru/documents/fgosnoo/> (дата обращения: 13.10.2015г.)

## **ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

Гончарова Н.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, Украина

**Введение.** Необходимость постоянной модернизации системы образования обусловлена возрастающими требованиями общества к формированию знаний, умений и навыков подрастающего поколения. Приоритетными направлениями развития системы образования в Украине, которые определены в Указе Президента Украины «О Национальной стратегии развития образования в Украине на период до 2021 года» [10], являются формирование здорового образа жизни детей, увеличение двигательного режима учащихся школьного возраста за счет совершенствования физкультурно-оздоровительной, спортивно-массовой работы в учебных заведениях и методологии физического воспитания детей, направленной на формирование гармонично развитой, нравственно и физически здоровой личности.

Научные исследования [5, 9, 14] подтверждают то, что задачи по формированию, сохранению и укреплению здоровья детей, молодежи и повышению их двигательной активности не могут оставаться без внимания общества, большое социальное значение выводит их за рамки одной страны и приобретают общемировое значение.

Данные направления определяют общую стратегию функционирования системы физического воспитания в Украине как составной части общей образовательной системы.

Проведенный анализ научной литературы свидетельствует о единстве мнения ученых о важной роли периода обучения в школе для формирования всесторонне развитой личности, создание базовых положений дальнейшего гармоничного развития ребенка. Широкий спектр исследований в направлении организационно-методического обеспечения процесса физического воспитания в школе, в том числе в начальной школе [2, 3] не способствует улучшению общей тревожной тенденции ухудшения здоровья детей. Рассмотрение вопросов совершенствования процесса физического воспитания в школе имеет первоочередное значение.

**Методы исследования:** анализ и обобщение данных научно-методической литературы, систематизация.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Процесс физического воспитания, как и любой другой процесс, требует системного подхода к своей организации и определению поля проблемных вопросов.

Анализ функционирования современной системы физического воспитания в Украине, проведенный учеными [5, 9] с позиции различных направлений научной деятельности, свидетельствует о недостатках, наличие которых вызвано необоснованным игнорированием позитивного опыта по усовершенствованию содержания, организации и внедрению новых средств физического воспитания в практику работы учителя физической культуры.

Среди нерешенного круга вопросов следует указать влияние недостатков в организации процесса физического воспитания, а именно: ограниченное количество времени на проведение теоретической подготовки учеников, большое количество учеников на одного учителя физической культуры, интегративный подход к физическому воспитанию учеников различных медицинских групп, ограниченное использование форм и средств физического воспитания.

Кроме обозначенных проблемных вопросов, нельзя оставлять без внимания оценку эффективности процесса физического воспитания. В данном направлении не решенными остаются вопросы отсутствия физиологически обоснованных контрольных нормативов физической подготовленности учеников начальной школы, расширения возможностей индивидуализированной оценки физической подготовленности через учет прогресса достижений учеников, отсутствия системного подхода к оценке уровня физического развития детей.

Данная ситуация усугубляется недостаточным материально-техническим оснащением общеобразовательных школ и общим высоким уровнем заболеваемости детей.

К группе вопросов, которые бурно обсуждают в направлении повышения эффективности образовательного процесса по физическому воспитанию в начальной школе, относятся вопросы соответствия кадрового потенциала современным условиям динамических изменений в образовательной сфере.

Реалиями современной общеобразовательной школы является привлечение к данному процессу учителей физической культуры и учителей начальных классов. Не всегда участие в оздоровительном процессе учителей данных направлений равнозначно относительно качества образования.

В процессе изучения литературных источников и анализа практического опыта установлено, что особенностью работы учителя начальных классов является разнонаправленность его педагогической деятельности - преподавание нескольких дисциплин. В своих исследованиях И. В. Лукаш [7] обратила внимание на проблемные вопросы подготовки будущих учителей начальных классов, а именно студенты во время учебы в высшем учебном заведении не изучают теорию и методику

преподавания физического воспитания в начальной школе в объеме, позволяющем им качественно решать учебные задачи. Программа по физическому воспитанию не адаптирована к физической культуре в школе. Поэтому полученные знания, умения и навыки, полученные в процессе подготовки, не соответствуют реальным требованиям к учителю в общеобразовательных учебных заведениях, работа в которых четко регламентируется [7].

Более того, по мнению Л.И. Лубышевой и В.П. Косихина [6], далеко не все будущие учителя начальных классов хотят заниматься физическим воспитанием детей через собственные слабые индивидуальные интересы и способности, неудовлетворительное состояние здоровья, двигательную и теоретическую подготовленность и тому подобное.

Анализ разработок ученых в направлении решения обозначенного круга вопросов позволил определить перспективные направления их решения, через призму современных разработок науки в сфере физического воспитания и спорта.

Повышение эффективности овладения теоретическими знаниями учениками начальных классов следует стимулировать за счет внедрения современных информационных технологий, которые расширяют возможности наглядного отображения информации, демонстрации большого количества изображений (анимационных файлов и видеофрагментов) и сделать процесс овладения знаниями результативным, носящим яркую эмоциональную окраску. Использование информационных технологий позволяет педагогу индивидуализировать процесс освоения теоретических знаний учениками [4].

Разработку иллюстрированных тетрадей по физической культуре для теоретической подготовки учеников начальных классов, которые кроме теоретической информации содержат сюжетные задания в доступной для восприятия ребенка форме [8]. Данные направления теоретической подготовки расширяют возможности ее проведения в форме самостоятельных занятий. Также направлением повышения теоретической подготовленности учеников начальных классов может стать реализация межпредметных связей, предоставление теоретической информации на других уроках по основным направлениям теоретической подготовки учеников начальных классов [12].

Содержание процесса физического воспитания в современных условиях следует расширять за счет использования внеклассных форм занятий с разнообразным набором средств спортивной подготовки [13] и оздоровительного фитнеса [1], реализации в процессе физического воспитания обязательных рекреационно-оздоровительных мероприятий [2], использование инновационных методов обучения и воспитания [9].

Контроль эффективности педагогического процесса по физическому воспитанию должен носить системный характер уже с начального этапа обучения в школе. По мнению авторов [5, 11], система контрольных нормативов физической подготовленности требует пересмотра в направлении индивидуализации оценки, рассмотрения возможности оценки относительных показателей физической подготовленности с учетом показателей физического развития и оценки индивидуального прогресса показателей. Дополнением к оценке физической подготовленности должна стать оценка динамики показателей физического развития детей младшего школьного возраста [4].

Со своей стороны следует добавить, что недостатки которые возникают в процессе функционирования системы физического воспитания в школе в некоторых случаях носят технический характер и для их нивелирования требуется принятие четких решений в рамках системы физического воспитания, а некоторые недостатки носят системный характер и требуют изменения подходов к осуществлению образовательного процесса в целом.

**Выводы.** Процесс физического воспитания в начальной школе является неотъемлемым элементом системы образования. Для поддержания эффективного функционирования системы образования, в том числе и физического воспитания, требуется комплексный подход по внедрению образовательных инноваций, которые отвечают современным требованиям и содержат инновационные подходы и средства осуществления данного процесса. К сожалению, даже при широком внимании современной науки, некоторые нововведения не находят своего отражения в процессе физического воспитания. Современная система физического воспитания требует изменения в организации процесса физического воспитания, через внедрение инновационных подходов, средств и форм осуществления данного процесса, совершенствование существующих форм контроля физической подготовленности и физического развития детей. Обеспечения процесса физического воспитания кадровым потенциалом, способным на качественно новом уровне осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность.

#### **Список литературы.**

1. Андреева О. В. Підходи до цінкирівня здоров'я та адаптаційних можливостей школярів в молодших класах / О. В. Андреева, О. М. Сайчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 2 – С. 3 – 8.
2. Бутенко Г.О. Підвищення фізичного стану дітей молодшого шкільного віку за допомогою туризму в процесі фізичного виховання: автореф. дис. ... канд. наук фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Бутенко Галина Олександрівна. – К., 2016. - 22 с.
3. Виленская Т. Е. Объективные риски процесса физического воспитания и педагогические способы их минимизации (на примере процесса физического воспитания младших школьников): автореф. дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04 / Татьяна Евгеньевна Виленская. – Краснодар, 2012. – 52 с.
4. Гончарова Н. Н. Автоматизированные системы контроля физического состояния детей младшего школьного возраста в процессе физического воспитания: автореф. дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту: 24.00.02 / Н.Н. Гончарова; Нац. ун-т физ. воспитания и спорта Украины. - К., 2009. - 20 с.
5. Круцевич Т. Ю. Розвиток форм фізичного виховання в загальноосвітніх школах: проблеми і перспективи / Т. Ю. Круцевич, Д. О. Соловей // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). - 2015. - Вип. 12. - С. 75-78. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_015\\_2015\\_12\\_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_015_2015_12_23).
6. Лубышева Л. И. Кадровая поддержка развития инновационных процессов в физическом воспитании / Л. И. Лубышева, В. П. Косихин // Теория и практика физической культуры. - 1997. - №1. - С. 2-4.
7. Лукаш І. В. Особливості організації навчального процесу з фізичного виховання майбутніх учителів в початкових класах / І. В. Лукаш // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2014. - № 2 (36). – С. 259-265.
8. Москаленко Н. Інноваційні технології у системі підвищення кваліфікації вчителів фізичної культури початкових класів / Н. Москаленко, В. Савченко // Спортивний вісник Придніпров'я. - 2013. - № 1. - С. 14-19. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp\\_2013\\_1\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2013_1_3).
9. Москаленко Н. Організаційно-методичні аспекти учасного уроку фізичної культури / Н. Москаленко, О. Алфьоров // Спортивний вісник Придніпров'я. - 2016. - № 1. - С. 196-200. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp\\_2016\\_1\\_35](http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2016_1_35).
10. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року: Указ Президента України від 25.06.2013 № 344/2013 // База даних «Законодавство України» ВРУ України. - Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>.

11. Тях І. А. Індивідуальні норми фізичної підготовленості молодших школярів у процесі фізичного виховання: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / І. А. Тях; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. — К., 2009. — 20 с.

12. Чопик Р. В. Міжпредметні зв'язки фізичному вихованні школярів / Р. В. Чопик // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). - 2015. - Вип. 5(1). - С. 267-270. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_015\\_2015\\_5\(1\)\\_87](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_015_2015_5(1)_87).

13. Physiological characteristics and physical fitness of girls at the beginning of classes at the volleyball sports school / Lesia Galamandjuk, Mykola Prozar, Ivan Stasjuk и др. // Journal of Physical Education and Sport. – 2017. – № 17 (4). – С. 2467 -2471, DOI:10.7752/jpes.2017.04276

14. Shuba L. V. Modern approach to implementation of health related technology for primary school children / L.V. Shuba // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2016. – 2. – P. 66–71. DOI: 10.15561/18189172.2016.0210

## THE ROLE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN SPORTS

T. Daurenbekova. , Master of Informatics, Senior Lecturer in ICT, department of social-humanitarian disciplines of KazAST

**Abstract.** The realization of Scientific and comprehensive attitude toward the development of sport requires a detailed analysis of all factors and issues at the highest level possible. Iran as one of the developing countries has been successful in terms of indices of communication and information technology application among developing countries. Recent attention paid on part of the policy makers in developing ICT indicators including increased mobile and fixed lines per capita, increasing the number of personal computers, automation of administrative affairs, increased number of Internet users has necessitated enhancement of standards in ICT development. Proper utilization of the above-mentioned facilities and indicators can be dramatic effects in sports and exercise and help us get away from the traditional sport system.

**Key words:** Information Technology; Student; Physical Education and Sport Sciences; University

**Introduction.** Generally, information technology means using information technology tools and management information including a set of tools and services for the production, storage, processing, distribution and exchange of information. In other words, IT refers to a wide range of information technology (IT) based - computer technology and Internet information and communication. This concept widely includes related technologies such as radio, TV, video, CD player (CD) and DVD (DVD), telephone, mobile, computer, electronic journals and the Internet and all of them at the top databases. These mechanisms facilitates transfer of information forms, such as content, audio and video. In addition, information technology meets demands of people through gathering, distributing, processing and analyzing of information. Modern sports organizations have been complicated in the complex competitive environment due to environmental, organizational and technology changes. In fact, in this competitive environment and virtual organizations, sport authorities need to consider a variety of modifications the organizations, and most of them probably need an overall review and redesign in their organizations structure.

Today, the status and usage of information technology students is considered as a challenge for universities, because they pursue information technology toward teaching

and learning development and research processes.

Most students KazAST have a positive attitude towards ICT. Plus, Most of them had access to computers and the Internet.

**National Sport Information System.** It is believed that the application of information technology in the form of national information system leads to institutional restructuring and reducing country's leading executive in the organization .Of course, increasing in flexibility will, in turn, end up with increased internal efficiency and competitive power of the entire system and international cooperation.

**Information.** Information mission is to create a network by which any organization (or individual) quickly and easily receives the information they need. Of course, Creating information resources (hardware/software) can't work without the storage and organizing methods of information resources.

**Databases.** Information that flows in the network of information stored in databases and updating information stored is one of the main tasks of this section. Databases are fed in three ways:

1. Extracting information from information sources like the information contained in the publications, bulletins and ...
2. Getting Information through questionnaire about the organizations that their activities are carried out in non-mechanized fashion
3. Receiving information from operational systems (direct Download) regarding the organizations that their activities are carried out automatically.

**Creation of information infrastructure.** If national and international systems want to exchange information, it is necessary for them to use a common language of information across the board. Creating a common information language implies identifying the assigned unit identification number (unique) to the basic attributes. This gives rise to collecting information produced by the different system. For example, using a number for a city at all systems will cause the information in different fields of educational, health, manufacturing, and consumer finance for the city to be collected and exchanged easily

**Information and communication technology in sports.** Currently, sport enjoys economic, social and political importance in such a way that Mass media, political and sports authorities always discuss the good or bad results gained in different sport fields. For example, soccer has a special place in the world today and the results of its competitions have effect on a wide range of people, [3]. In addition, private soccer clubs and national teams practice every tool possible, to enhance their athletic teams. Of course, Information and Communication Technology is considered as the Most effective tool in our time. So it seems very logical that in the near future, Sports experts apply IT to increase capacity and improve results Even in the next five years, we will hear in the second decade of this century some widespread expressions like E-soccer and E-sport.

**Conclusion.** A based on the results, the use of virtual university courses, participation in electronic courses, distance learning, chat related educational and research activities and the use of multimedia software ranked the lowest uses of information technology by students of KazAST. The reasons for this problem may include lack of sufficient knowledge for using these facilities, lack of knowledge about their advantages and cultural and scientific problems for using these tools among students KazSAT.

The modern communication encompass a Combination of several Technologies including mass media, informatics and remote communications. The technology triangle can help People in the recording, storage, processing, retrieval, transfer and receiving the data at any Time and place. Of course, the modern High-tech communication facilities complement previously developed communications equipment. These technologies have unique features Distinguishing them from the old communications equipment. Certainly, information and communication technology has affected every aspect of human life

more than before, but this technology is very evident in the field of sports .Nevertheless, authorities should heed to their positive and negative aspects and have a deeper and more accurate look at it because on one hand, they are responsible for the community health , and on the other hand, there are athletes who may use new technologies for achieving medals at any cost.

### References

1. Ammon, R., Southall, R. & Blair, D. (2004). Sport facility management: Organizing events and mitigating risks . Sport facility management: Organizing events and mitigating risks.
2. Morgantown, WV: Fitness Information Technology, Inc. Morgantown, WV: Fitness Information Technology, Inc. C. Moler, (2003), Nineteen dubious ways to compute the exponential of a matrix, twenty -five years later, SIAM Rev.49-3
3. Chien, Wai-Tong. (2007). "Improving health education through information technology: a commentary on Bond. "International Journal of Nursing Studies Pp.1279 - 1282.
4. Chung, J.Ch. (2007). Information Technology, Organizational Structure, and New Product Development-The Mediating Effect of Cross-Functional Team Interaction, Engineering Management.. IEEE Transactions, 54:4. Pp. 8 687-698.
5. Dedrick, D., Gurbaxani, V., Kraemer, KL (2003). Information technology and economic performance: A critical review of the empirical evidence. ACM Comput. Surveys 53 ( 1 .) Pp. 1-28 .
6. Dibrell, C., Miller, R. (2002) Organization design: the continuing influence of IT. Journal of Management History. Pp.620-627.

## ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФУТБОЛОМ НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Жолобов. В.С., ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры», Волгоград, Россия

**Аннотация.** В статье приведены экспериментальные данные, показывающие функциональные возможности футбола в дополнительном физкультурном образовании детей старшего дошкольного возраста. Автор приводит данные морфофункционального развития детей, подчеркивая эффективность решения оздоровительных задач.

**Введение.** Воспитание здорового дошкольника является приоритетной задачей дошкольного образования, поскольку именно в детском саду ребенок проводит большую часть времени.

Проблема формирования культуры здоровья дошкольника достаточно сложна. Именно на протяжении дошкольного возраста ребенок проходит огромный путь физического и психического развития.

На 6-ом году жизни у детей начинается период интенсивного формирования двигательных навыков, в этом возрасте отмечается более совершенная координация движений, их экономичность [3].

К семи годам у детей происходит развитие опорно-двигательной системы: кости скелета изменяются по форме, строению и размерам, формируется свод стопы. Эти изменения в опорно-двигательном аппарате придают телу ребенка большую устойчивость и облегчают ему выполнение таких движений, как повороты туловища, стойка на одной ноге и т.п.



Характерной особенностью дошкольников является преобладание поверхности дыхания. У ребенка нарастают глубина дыхания и легочная вентиляция. Это способствует расширению двигательных возможностей детей [4].

В 5-7 лет большая возбудимость, пластичность, реактивность нервной системы у детей способствует лучшему и быстрому освоению довольно сложных движений. Бурное развитие ЦНС в этом возрасте создает благоприятные условия для воспитания таких качеств, как координация и ловкость.

В старшем дошкольном возрасте существенно возрастает становая сила-сила мышц туловища. К семи годам развиваются крупные мышцы туловища и конечностей, формирующие правильную осанку и обеспечивающие разнообразные сложно-координационные движения: прыжки, бег, лазанье [1].

Огромное значение для развития дошкольника имеет организация системы дополнительного образования в дошкольном образовательном учреждении, которое способно обеспечить переход от интересов детей, к развитию их способностей.

Особенность в том, что дополнительные образовательные услуги интегрируются с реализуемой детским садом основной образовательной программой для расширения содержания базового компонента образования. К образовательным услугам относятся те услуги, которые не включаются в базисный план дошкольного образовательного учреждения [5].

**На сегодняшний день, несмотря на большое разнообразие программ физического воспитания в дошкольных образовательных учреждениях (ДОУ), проблема развития физических качеств детей остается актуальной. Специалисты указывают на необходимость внедрения новых средств, форм и методов занятий.**

В контексте данной проблемы, особый интерес представляет изучение влияния элементов игры в футбол на физическое воспитание детей старшего дошкольного возраста.

Футбол, как командная спортивная игра, в большей степени содействует разностороннему физическому развитию детей старшего дошкольного возраста. Современный футбол отличается сложностью и разнообразием технических приемов. Примечательно, что большинство двигательных действий в футболе построены на координационных упражнениях, достаточно редких локомоциях стопой в согласовании с работой мячом. Занятие этим видом спорта способствует также воспитанию целого ряда положительных качеств и черт характера: умение подчинять личные интересы интересам коллектива, взаимопомощи, уважение к партнерам либо соперникам в играх, сознательной дисциплины, активности, чувства ответственности, пунктуальности [2].

Является логичным предположение, что занятия футболом в рамках дополнительного физкультурного образования будут способствовать как физическому, так и нравственному развитию детей. В данном аспекте футбол можно рассматривать как эффективное средство физического воспитания детей старшего дошкольного возраста.

**Цель исследования:** выявить возможности формирования морфофункциональных показателей организма детей дошкольного возраста средствами футбола.

**Материалы и методы исследования.** Для получения объективных сведений по изучаемому вопросу были использованы методы, такие как: анализ и обобщение данных научно-методической литературы, педагогические наблюдения, тестирование морфофункциональных показателей, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

С испытуемыми, экспериментальной группы, с ноября 2016г. по май 2017г. два раза в неделю проводились специально организованные занятия на основе футбола. Структура занятий была трёхчастной, в ней чётко выделялись подготовительная,

основная и заключительные части, каждая из которых решали характерные для них задачи.

**Результаты исследования и их обсуждение.** При разработке экспериментальной методики мы опирались на ведущие положения теории и методики физического воспитания, в которых под методикой понимается комплекс взаимосвязанных целевого, содержательного, организационного и методического компонентов.

Цель использования футбола в физическом воспитании детей старшего дошкольного возраста заключается в обеспечении их полноценного физического и двигательного развития.

Поставленная цель конкретизируется в следующих задачах: подготовка спортивного резерва по футболу в рамках физического воспитания детей старшего дошкольного возраста; укрепление здоровья детей, формирование полноценной функциональности их организма; содействие полноценной физической подготовке детей.

Основным средством обучения игры в футбол являются физические упражнения, которые представляют собой двигательные действия, составляющие предмет игры.

Разработанный экспериментальный материал использовался в таких формах педагогического процесса как общегрупповые и индивидуальные занятия.

Рассматривая методы экспериментальной методики можно увидеть, что все они базируются на общепринятых методах педагогического процесса физического воспитания. Ими явились методы общей педагогики, специфические методы физического воспитания, метод строго-регламентированного упражнения при разучивании, соревновательный и игровой метод. Причем в рамках экспериментальной методики последний явился главенствующим.

Содержание занятий в старшей дошкольной группе объединяет в себе ряд дидактических принципов, среди которых принципы доступности и индивидуального подхода играют значительную роль, так как футбол является достаточно сложным для освоения дошкольниками.

С целью определения эффективности функционирования разработанной методики физического воспитания дошкольников на основе футбола, нами был организован педагогический эксперимент. В нем приняло участие 40 детей в возрасте 6-7 лет. Экспериментальная группа детей занималась на основе разработанного экспериментального процесса. Контрольная группа занималась по общепринятой программе физического воспитания. В ходе эксперимента были получены данные о морфофункциональных изменениях организма детей старшего дошкольного возраста, представленных в таблице (таб.1). Сопоставление результатов с контрольной группой позволяло судить о развивающем потенциале апробируемого педагогического процесса.

Таблица 1-Показатели морфофункционального развития детей дошкольного возраста

№ п/п	Показатели Физического развития		Статистические показатели		Достоверность различий
			$\bar{x} \pm m$		
			Э	К	Э-К
1	Ортостатическая проба (ЧСС)	до	17.65±1.65	18.91±1.9	P>0.05
		после	16.61±0.4	14.68±0.65	P<0.05
2	Проба Штанге (с)	до	12.4±3.36	13.1±4.08	P>0.05
		после	18.09±1.2	14.1±1.38	P<0.05
3	Проба Мартинэ (б)	до	3.48±0.4	3.56±0.2	P>0.05
		после	3.56±0.42	3.86±0.28	P>0.05
4	Кистевая динамометрия (кг)	до	6.65±2.36	7.14±2.91	P>0.05
		после	7.82±2.63	7.38±2.06	P>0.05
5	Спирометрия (л)	до	1.11±0.15	1.15±0.08	P>0.05
		после	1.68±0.08	1.2±0.16	P<0.05

Примечание –

Э- дети экспериментальной группы (n=20);

К – дети контрольной группы (n =20);

P<0.05 – разница между показателями подтверждена статистически;

P>0.05 – разница между показателями не подтверждена статистически.

В начале эксперимента, дошкольники экспериментальной группы по большинству показателей морфофункционального развития находятся в пределах возрастной нормы. Показатели ортостатической пробы дошкольников Э группы достоверно не отличаются от показателей детей контрольной группы. Не просматривается статистически достоверная разница и в показателях нагрузочной пробы Штанге, а так же пробы Мартинэ. Показатели кистевой динамометрии и спирометрии, у старших дошкольников обеих групп, примерно одинаковые, статистически достоверной разницы не наблюдается.

К концу педагогического эксперимента в тестах ортостатическая проба, проба Штанге, спирометрия выросли, по сравнению с результатами контрольной группы. Разница между показателями подтверждена статистически. Показатели нагрузочной пробы Мартинэ практически не изменились за время эксперимента. Результат Э группы -3.56 балла, а результат К группы – 3.86 балла. Данные экспериментальной группы достоверно не различимы по сравнению с показателями контрольной группы. В кистевой динамометрии результаты экспериментальной группы (7.82 кг) заметно выросли по сравнению с показателями начала эксперимента (6.65 кг), в свою очередь результат контрольной группы в конце исследования – 7.38 кг.

**Выводы. Изучение параметров морфофункционального развития детей дошкольного возраста позволило выявить развивающий потенциал экспериментальной методики. В ходе её педагогического воздействия создаются условия для увеличения морфологических и функциональных показателей, что позволяет нам констатировать возможность построения занятий на основе футбола у детей старшего дошкольного возраста в рамках дополнительного физкультурного образования.**

#### **Список литературы:**

- 1.Варюшин, В.В., Лопачев, Р.Ю. Первые шаги в футболе: Методическое пособие/ В.В. Варюшин, Р.Ю. Лопачев, - М.:РФС: 2015.-17 с.
- 2.Годик, М.А., Мосягин С.М., Швыков И.А., Котенко Н.В. Поурочная программа подготовки юных футболистов 6-9 лет/ М.А. Годик, С.М. Мосягин, И.А. Швыков, Н.В. Котенко. – Нижний Новгород.: СПРИНТ: 2015. -133 с.
- 3.Лексаков, А.В., Полишкис, М.М., Российский, С.А., Соколов, А.И. Комплексы упражнений для тренировки юных футболистов 6-12 лет: Учебно-методическое пособие/, А.В. Лексаков, М.М. Полишкис, С.А. Российский, А.И. Соколов - М.: РФС: 2015.
- 4.Степаненкова, Э. Я. Физическое воспитание в детском саду. Программа и методические рекомендации. Для занятий с детьми 2-7 лет.: Мозаика-Синтез – Москва: 2009.
- 5.Физическое воспитание и развитие дошкольников: учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / под ред. С.О. Филипповой. - М.: Академия: 2007. - 224 с

## ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕННЫХ ИНТЕРВАЛОВ У СИНХРОНИСТОК СО ЗВАНИЕМ МС И КМС

Завьялова В. Д.

Московская государственная академия физической культуры, п. Малаховка, Россия

**Annotation:** in this scientific article considered issues related to such situations as temporary MS and CMS.

**Аннотация:** в научной статье рассматриваются вопросы связанные с особенностями восприятия временных интервалов у синхронисток со званием МС и КМС.

**Keywords:** synchronized swimming, perception of time intervals, tempo, rhythm.

**Ключевые слова:** синхронное плавание, восприятие временных интервалов, темп, ритм.

**Актуальность исследования.** Любая деятельность в спорте осуществляется во времени, что обуславливает развитие у спортсмена, специализированного «чувства времени». Временные характеристики спортивной деятельности, такие как ритм и темп движений, являются свойствами субъективного восприятия времени, формирующегося у спортсменав процессе воспитания и длительных тренировок. Арсенал фигур, используемых в программе синхронного плавания, весьма обширен. Однако для того чтобы эти фигуры хорошо зрительно воспринимались, необходимо их объединить в композиции, дать связки фигур, выполняемых под музыку в определенном ритме и темпе. [1]

Восприятие временных интервалов в синхронном плавании имеет большое значение, так как отражает длительность, скорость, последовательность, темп и ритм движений. Наиболее сложные формы временных отношений спортсмена — это восприятие темпа и ритма.

Геллерштейн С.Г утверждал, что успешность во множестве спортивных, музыкальных, водительских, летных напрямую связана с тем, на сколько эффективно человек может оперировать критериями оценивания длительности временных интервалов соразмерять и на их основе регулировать движения. [2]

В синхронном плавании при отборе оцениваются пластические и ритмические способности ребенка: умение двигаться под музыку, воспроизводить заданный ритм. [3] Все опрошенные нами тренеры отмечают такие профессионально важные качества необходимые для синхронисток как: чувство времени и ритм-темп. Многие из тренеров, при отборе, не обнаруживая данных качеств отсеивают спортсменок.

Данная проблема приобретает большую актуальность, в связи с тем, что при выступлении в воде в смешанной группе, состоящей из спортсменок со званием МС и КМС, появляется рассогласование при выполнении синхронных элементов и в слаженности групповой работы в целом. Этот диссонанс является недопустимым в синхронном плавании. Можно предположить, что он возникает по причине того, что у девушки с более низким разрядом недостаточно развито восприятие временных интервалов и чувство ритма-темпа.

В нашем исследовании мы хотим сравнить особенности восприятия временных интервалов у синхронисток с званием МС и КМС.

Изучить специализированное восприятие у синхронисток разной квалификации.

**Гипотеза:** предполагалось, что у синхронисток со званием МС и КМС восприятие времени будет различной.

**Задачи:**

- 1) провести теоретический анализ научной литературы по данной теме

2) изучить особенности восприятия временных интервалов и чувство ритма-темпа синхронисток со званием МС и КМС.

**Методы:**

- 1) Анализ литературных источников
- 2) Педагогическое тестирование
- 3) Опрос тренеров
- 4) Метод математической статистики

**Описание тестирования**

Исследование проводилось на базе СШОР г. Электросталь. В тестирование приняли участие 40 синхронисток со званием МС и КМС.

Тестовые методы включали в себя:

1. Тест «Индивидуальная минута». С ведением отсчета времени испытуемым (вслух или про себя) и без отсчета.

2. «Внутренний счет под водой». Испытуемым предлагается определить отрезок времени длительностью в 20 секунд (под водой). Исследование фиксировалось секундомером. Нами был адаптирован тест «внутренний счет» для водной среды.

Данные были подвергнуты статистическому анализу. Был вычислен уровень значимости по t-критерию Стьюдента для двух независимых выборок. Результаты представлены в таб.1.

Таблица 1-«Индивидуальная минута» и «Внутренний счет под водой»

№ п/п	Тесты	Данные с счетом		P	Данные без счета		P
		КМС $\bar{X} \pm \delta$ (n=20)	МС $\bar{X} \pm \delta$ (n=20)		КМС $\bar{X} \pm \delta$ (n=20)	МС $\bar{X} \pm \delta$ (n=20)	
1	Тест «Индивидуальная минута».	11,6±6,1	6,3±3,6	<0,05	10,5±6,7	6,2±4,3	< 0,05
2	«Внутренний счет под водой»	4,7±3,4	3,3±2,9	< 0,05	5,5±4,1	4,1±3,4	< 0,05

Обратимся к рассмотрению и анализу результатов, полученных по каждой тестовой методике.

Как видно из этой таблицы по тесту “Индивидуальная минута” разница показателей индивидуальной минуты у КМС составила в среднем: на 11,6 секунды при ведении отсчета и на 10,5 секунд без отсчета времени.

У МС среднее расхождение продолжительности индивидуальной минуты было: на 6,3 секунды с ведением отсчета времени и на 6,2 секунды без отсчета.

Результаты теста «Внутренний счет под водой» выявили, что у спортсменок КМС расхождение показателей на 4,7 секунды при ведении отсчета и на 5,5 секунд без отсчета времени

У МС средняя расхождение продолжительности внутреннего счета под водой была на 3,3 секунды при ведении отсчета и на 4,1 секунд без отсчета времени

Уровень статистической значимости по T-критерию Стьюдента был ниже значения 0,05, что говорит о наличии высоко статистически значимых различий между полученными результатами двух групп.

«Воспроизведение предъявленного интервала времени». Спортсменкам предлагалось прослушать аудиофайл и постараться запомнить ритм. Слушать можно было неограниченное количество раз. А дальше есть всего одна попытка, чтобы точно воспроизвести услышанное. Отбивать ритм с помощью кнопки «пробел» на клавиатуре.

Спортсменки со званием МС справились успешно в 80% заданий, а КМС только 56% заданий.

Метод экспертных оценок. Тренерам был задан вопрос «Сбивается ли с темпа каждая конкретная спортсменка в тренировочном процессе при выполнении

произвольной программы под музыку?»

По мнению тренеров, 83% МС не сбивается с темпа при выполнении произвольной программы под музыку в тренировочном процессе, а спортсменки с разрядом КМС успешно справляются только в 64%.

#### **Выводы:**

1. В ходе анализа литературных источников мы выявили, что оценивание временных интервалов для отбора спортсменок занимающихся синхронным плаванием является важным, но к настоящему времени среди тренеров по синхронному плаванию нет единства мнения развиваемы ли эти качества или нет. По этому низкие показатели по темпу-ритму и субъективности восприятия времени являются одним из показателей к отсеиванию спортсменок.

2. Результаты проведенных тестов и их статистическая обработка выявили статистически значимые различия в субъективной оценке временных интервалов и внутреннего счета под водой у синхронисток со званием МС и КМС, что подтверждает нашу гипотезу. Во всех тестах МС проявили склонность к более точному выполнению заданий, чем КМС. Так же тестирование *«Воспроизведение предъявленного интервала времени»* свидетельствует нам, что спортсменки со званием МС справились успешнее, чем КМС.

#### Список литературы

1. Парфенов В. А., Кононенко Ю. А., «Синхронное плавание» Киев, «Здоров'я», 1979. - 104 с.

2. С. Г. Геллерштейн «Чувство времени и скорость двигательной реакции» 1958г.

3. И. В. Лущик «Синхронное плавание», 2014.

4. Гогонов Е.Н., Мартыанов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений 2000. -288с.

## **ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИОННОГО КЛИМАТА У ФУТБОЛИСТОВ**

Звездецкая Н.О.

Кубанский государственный университет физической культуры спорта и туризма,  
Краснодар, Россия

Аннотация: в исследовании описываются результаты адаптации англоязычного опросника «Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire» на выборке спортсменов подросткового возраста, занимающихся футболом, а также приводится описание гендерных особенностей мотивационного климата у футболистов подросткового возраста.

Юношеский спорт является трамплином для будущих высоких достижений, в связи с чем исследователи, с одной стороны, касаются проблем о преодолении соматических и психических перегрузок юных атлетов [ 1,2,4 ], с другой стороны, внимание привлекает проблема развития и закрепления мотивации занятия избранным видом спорта [ 3,4,7,8 ]. Мотивация является центральным элементом в понимании стратегии поведения спортсмена, а также определяет интенсивность и направление его деятельности, в связи с чем многочисленные исследования в спорте были структурированы в рамках теории достижения цели. Согласно теории целей достижения, люди имеют склонность принимать одно из двух различных представлений о себе и своих способностях. Исследования показывают, что ключевое влияние на развитие этих ориентаций оказывает мотивационный климат. Мотивационный климат - это задаваемая социальным окружением система ожиданий, ценностей, поощрений и порицаний, оказывающая влияние на становление их

собственной мотивации личности. В рамках данной концепции мотивации утверждается, что личность идет к своим целям достижения через реализация стремления продемонстрировать свою компетентность, а именно, успешное достижение поставленной цели, либо достижение превосходства над другими [ 3,4, 5,7.8 ].

Одной из задач нашего исследования, направленного на установление направленности мотивационного климата у спортсменов разного пола, специализирующихся в футболе, была разработка нового психодиагностического инструментария посредством адаптации англоязычного опросника «Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire» N.Smith, D.Tessier, Y.Tzioumakis, E.Quested, P.Appleton, P.Sarrazin, A.Papaioannou, J. Duda [8].

При адаптации методики мы осуществили подготовку предварительного варианта перевода оригинального текста опросника на русский язык, сбор психодиагностических данных. После проведения психодиагностического исследования и сбора эмпирических данных об особенностях мотивационного климата, мы составили таблицы с первичными результатами исследования, чтобы проверить переведенную на русский язык версию опросника на надежность по параметру внутренней согласованности по нескольким критериям [6]. Исходный вариант опросника «Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire» содержал 33 вопроса, но в процессе адаптации, проведя необходимую статистическую проверку, мы исключили 3 вопроса, по которым были низкие коэффициенты корреляции с суммарным баллом методики. В итоге русскоязычный вариант методики представляет собой опросник, содержащий 30 утверждений, при работе с которыми спортсмены, отвечая на вопросы, выбирают один из ответов в границе от «полностью не согласен» до «полностью согласен». Опросник выявляет два типа мотивационного климата: ориентирующего на задачу и на самоутверждение. Шкала «ориентация на задачу» содержит по 16 вопросов (значение варьируются от 16 до 80 баллов), а шкала «ориентация на самоутверждение» 14 вопросов (значение варьируются от 14 до 70 баллов).

Проведенная процедура предварительной адаптации опросника позволяет использовать данный опросник как надежный и новый инструмент для измерения мотивационного климата в спорте [6].

Перейдя к диагностическим процедурам, используя данный опросник, мы выявили, что в целом по выборке у футболистов средний балл по показателю «ориентация на задачу» находится в пределах высоких значений и достоверно превышает результаты, полученные по показателю «ориентация на самоутверждение», которые можно охарактеризовать как средневыраженные.

Таблица 1-Средние значения показателей мотивационного климата у спортсменов, специализирующихся в футболе (баллы)

Показатель	Юноши (n=54)	Девушки (n=36)	Достоверность различий
Ориентация на задачу	70,77 ±5,77	70,19 ±6,5	p≤0,05
Ориентация на самоутверждение	44,8±10,18	38,45 ±7,18	p≤0,05

Изучив показатели мотивационного климата у футболистов мужского и женского пола, мы выявили сходную тенденцию с общей выборкой в целом (таб.1.). У девушек показатель «ориентация на задачу» ярко выражен и достоверно превосходит показатель «ориентация на самоутверждение», который имеет средний уровень выраженности; у юношей – первый показатель находится на высоком уровне, а второй – не значительно превышает средний уровень развития. Следовательно, мотивационный климат, доминирующий в данной выборке спортсменов, независимо от пола, можно охарактеризовать как ориентированный на задачу. Такой мотивационный

климат с большей вероятностью вызывает у спортсменов удовольствие от занятий спортом, создает оптимальный уровень эмоционального напряжения и способствует поддержанию у спортсменов уверенности в своих силах, сохранению уверенности после неудач.

Список литературы

1. Берилова Е.И., Босенко Ю.М. Стратегии преодоления стресса. - Краснодар, 2012. - 248 с.
2. Босенко Ю.М., Распопова А.С. Личностные регуляторы эмоциональной сферы спортсменов юношеского возраста // Физическая культура, спорт - наука и практика. 2017. № 2. С. 94.
3. Горская Г.Б. Мотивационный климат как психологический регулятор деятельности спортсменов // Физическая культура, спорт - наука и практика. 2016. № 4. С. 85-91.
4. Горская Г.Б., Босенко Ю.М., Распопова А.С. Конструктивность реагирования высококвалифицированных тхэквондистов на стрессовые ситуации: психологические предпосылки // Физическая культура, спорт - наука и практика. - 2010. - № 4. - С. 41 - 48.
5. Горская Г.Б., Босенко Ю.М., Старостенко Р.Н. Адаптация методики «Шкала восприятия успеха» (POSQ) // Физическая культура, спорт - наука и практика. 2015. № 4. С. 101-107.
6. Звездецкая Н.О. Предварительная адаптация опросника диагностики мотивационного климата «Perceived Motivational Climate In Sport Questionnaire» // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. 2017. № 7. С. 92-97.
7. Farahani A., Torabi F., Aghaei G., Perceives motivational climate's relationship with competitive anxiety and self-determination among Iranian pro league handball players. // International Journal of sport psychology, 2013, v.3(8), p.p.822-827.
8. Smith N., Tessler D., Tzioumakis Y., Quested E., Appleton P., Sarrazin P., Papaioanu A., Duda J. Development and validation of multidimensional motivational climate observation system. // Journal of sport and exercise psychology, 2015, v.37, p.p.4-22.

## THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN PHYSICAL TRAINING, SPORT AND TOURISM

Ibraimova. A

Kazakh Academy of Sport and Tourism, Almaty , Kazakhstan

**Abstract** This article discusses the effectiveness of ICT in sporting activities.

*Key words:* information and communication technologies, computer, physical culture, sportsmen, tourism, electronic books.

**Actuality of the topic:** application of information and communication technologies in the modern educational process increases the creative activity of the athlete, demanding from him a high level of technological and methodological readiness, enhances the possibilities of personal-oriented instruction, increases the effectiveness of the session.

### Introduction

Today, there are major changes in all spheres of human life. An important role in these transformations is played by the rapid development of scientific and technological progress, the global informatization of the advanced countries of the world community.

Information technology is a mixture of devices, methods and tools that allow you to manipulate information outside the human brain. They are computers and software, peripherals and communication systems.



Recently, the process of forming the information society has been taking place in the Republic of Kazakhstan, which poses the task of informing the education system. For a free orientation in information flows, a modern specialist of any profile should be able to receive process and use information using computers, telecommunications and other means of information technology. This fully applies to specialists in physical culture and sports, tourism and services.

This requires the development and introduction in the educational process of institutes of physical culture, tourism and service of professionally oriented program courses aimed at mastering the necessary knowledge, as well as accumulating personal experience in their use in professional and educational and sports activities.

Informatization of society entails the need to constantly improve the professional level, both as an individual, as well as groups of specialists or entire collectives in the field of information and communication technologies [1].

Computer technologies are capable of making the educational process an intensive, effective and qualitative one. They encourage students to become interested, to activate cognitive activity, to deepen intersubject communications.

The main directions of using information technologies in physical culture and sports, tourism, above all, are related to:

- with the development of the personality and the training of future specialists for a comfortable life in the information society;
- with the realization of the social order for specialists in the field of physical culture and sports, tourism, conditioned by the informatization of the sphere of physical culture and sport, tourism;
- with the intensification of all levels of educational and training processes;
- with participation in the organization and holding of the largest international and domestic tourist exhibitions;
- with the creation of information banks of tourist accommodation facilities, companies, tours, etc.
- with the holding of advertising companies in the domestic and foreign press in order to form the image of Kazakhstan as a country favorable for tourism.

With this in mind, it is possible to single out the directions of using information technologies in physical culture and sports. So, information and computer technologies are applied:

- as a means of teaching, improving the teaching process and increasing its effectiveness. At the same time, the possibilities of software and methodical support of modern computers are realized in order to communicate knowledge, simulate training, training and competitive situations, exercise and control over learning outcomes;
- as a means of information and methodological support and management of the educational and organizational process in educational institutions, sports organizations, etc;
- as a means of automating control processes, correcting the results of educational and training activities and computer testing of the physical, mental, functional and psychological states of the practitioner;
- as a means of automating the processes of processing the results of competitions and scientific research;
- as a means of organizing intellectual leisure, developing games;
- in advertising, publishing and entrepreneurial activities in the field of physical culture and sports, tourism;
- when organizing monitoring of the physical condition and health of different contingents involved.[2]

The improvement of the educational process in the institutes of physical culture is conducted in two directions. First, training systems are being developed aimed at communicating to student's theoretical information and facts on academic disciplines and monitoring their theoretical knowledge. Secondly, a computer survey is used to select applicants and students. Optimization of the educational process for physical education in higher educational institutions of the physical education profile is carried out through programs that allow teaching in special subjects, to plan and monitor physical preparedness, general motor activity, and also the psychophysical state of students.

The introduction of IT into the planning of the training process went on along the way of creating database management systems that allow you to store and search for adequate training aids. At present, optimization of the athlete's preparedness planning follows the path of creating expert systems and programs that are close to them in content. Expert systems are complex software complexes that integrate knowledge of specialists in specific subject areas and replicate this experience for the consultation of less qualified users.

One more area of IT use is related to the development of programs for recreational physical culture. Programs of this direction can be divided into diagnostic, diagnostic and referral and management. In the first case, the program allows the specialist to diagnose more quickly, in the second - along with the diagnosis the user is offered a set of recommendations corresponding to the identified level of health and motor activity. In the third case, the computer interacts with the user on the principle of feedback: issues tasks, monitors their implementation, and develops appropriate recommendations based on the results of the new tests.[3]

**Methods of research:** Teachers of our department developed a questionnaire. With the help of this questionnaire we interviewed teachers of sports departments and determined how much they know ICT. 30 teachers participated in the survey. In processing the results we obtained the following data:

- Level of ICT ownership 90%
- Internet Explorer – 100%
- Microsoft Word – 90%
- Microsoft Excel - 75%
- Microsoft Access - 50%
- Microsoft Publisher – 70%
- Google technology – 50%
- Kahoot – 70%
- Use in the educational process electronic textbooks – 75%
- Use ICT in preparation for a training and training session – 80%

**Conclusion:** When assessing the current stage of the development of information technology in our country, we have to state that, despite the abundance of directions and their application, these developments are of a private nature and are not widely used. Until the specialists of our country have the opportunity to use the accumulated potential, the use of information technology will be limited to using a computer as a "typewriter".

In recent years, informatization of modern society has been gaining new dimensions every day. The most important thing is that today, using the most up-to-date information technologies, training of professional athletes and qualified specialists do not cause difficulties.

Computer literacy allows deducing modern employment of sportsmen on a qualitative level. The use of ICT enhances the status of athletes and tourists, helps organize the monitoring and recording of sports results.

## References

1. Beekman, G. Computer confluence: exploring tomorrow's technology. 5th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2003.
2. Petrov P.K. Information technologies in physical culture and sports. Izhevsk: Publishing house "Udmurt University", 2006.
3. Petrov P.K. Information technologies in physical culture and sports. Moscow: Publishing Center "Academy", 2008.

## К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЮНЫХ ПРЫГУНОВ В ВОДУ

Кандрашина И.В., научный руководитель:  
Шалаева И.Ю., ВГАФК, г. Волгоград.

«Статья знакомит с исследованием в области психологии спорта. Предложен результат проведенного тестирования юных прыгунов в воду. Выводы сделаны на основе анализа состояний спортсменов на определенном этапе. Особое внимание уделено психологическим состояниям спортсменов».

Актуальность. Повышение роста спортивных результатов юных прыгунов в воду проходит как за счет большего увеличения объема и интенсивности тренировочных нагрузок, так и за счет дальнейшего совершенствования системы организации учебно-тренировочного процесса и подготовки к соревнованиям. Необходимо использовать скрытые резервы, заложенные в личности спортсмена. Подход к подготовке юных прыгунов, основанный на знании возможностей человеческой психики, содержит резервы повышения эффективности обучения и тренировки в спорте, а также в решении задачи перехода в необходимое психическое состояние перед стартом. Проблема формирования умений и навыков перехода в оптимальное предстартовое состояние является важной для современного спорта.[2] Это связано с тем, что одной из причин, мешающих юному спортсмену полностью реализовать свой потенциал, является неумение справляться с неблагоприятными предстартовыми состояниями.

Актуальна данная проблема для юных спортсменов уже на этапе начального обучения, которое сопряжено с определенным дискомфортом: непривычные физические нагрузки, боязнь травматизма, боли, страха перед неудачами, психологический стресс. Именно на этом этапе происходит развитие и совершенствование психических функций, лежащих в основе развития способности психорегуляции. [1]

В условиях современного спорта возросла роль психической готовности к соревнованиям. Это связано с тем, что спортсмены не умеют самостоятельно проводить психологическую подготовку к соревнованиям.

На сегодняшний день имеется противоречие между существующими потребностями процесса психологической подготовки юных спортсменов в эффективных методиках и наличием методик [3]. В этой связи необходимо исследование предстартовых состояний юных спортсменов на примере прыжков в воду.

Неблагоприятные предстартовые состояния нарушают оптимальное течение психических функций, формируют отрицательные свойства личности юного спортсмена, что приводит к ухудшению результативности действий. По мнению Бабушкина А.А. [4], к неблагоприятным состояниям следует относить следующие:

1. Состояния, связанные с отрицательными асоциальными по своей направленности чертами характера и свойствами личности, устойчивые по своим проявлениям.

2. Состояния, которые снижают результаты спортивной деятельности, связанные с астеническими или пассивными эмоциями.
3. Состояния, отвлекающие от основной спортивной задачи, которые направлены на посторонние объекты и уведящие от выполнения основной деятельности.
4. Состояния, неблагоприятно влияющие на физическое и психическое здоровье [3].

Соответственно, психическое состояние юного спортсмена, которое он переживает до начала соревнования, выражается в отношении к предстоящей борьбе, в оценке своих возможностей. [2] Классифицируя неблагоприятные психические состояния юных спортсменов, выделим следующие:

1. Состояние тревожности

Наиболее распространенное состояние у спортсменов перед стартом и перед выполнением сложных упражнений. Оно возникает у спортсмена перед стартом, результаты которого для него значимы, но исход неизвестен.

2. Состояние страха.

Оно возникает тогда, когда юный спортсмен готовится выполнять опасные упражнения или перед встречей с сильным соперником

3. Состояние монотонии.

Для данного состояния характерно падение интереса к тренировочной деятельности со стороны юного спортсмена.

4. Состояние психического пресыщения.

Данное состояние может протекать как вместе с предыдущим состоянием, так и самостоятельно.

5. Состояние стресса.

Данное состояние возникает в трудной ситуации. Сопровождается неспецифическими вегетативными и эмоциональными изменениями. [5].

Говоря о стрессе как психическом явлении, следует выделить следующие стадии его развития [6].

Первая стадия, стадия тревожности, связанная с тем, что на человека воздействуют психотравмирующие факторы и возникает беспокойство, тревога, происходит перестройка физиологических функций организма.

Вторая стадия, стадия сопротивления, в ходе которой организм юного спортсмена приспосабливается к новым условиям деятельности. [7]. После продолжительного воздействия ситуации начинается спад.

Далее следует стадия истощения, которая приводит к дезорганизации деятельности.

Четвертая стадия, стадия неуверенности, спецификой которой является заниженная оценка юного спортсмена предстоящего соревновательного выступления.

Последняя стадия, состояние фрустрации, которая выражается в переживании юного спортсмена.

В соревновательной деятельности отмечается высокий уровень конкуренции. Актуальность приобретает поиск резервов повышения спортивного мастерства. Одним из таких резервов может стать комплексный психолого-педагогический подход оптимизации подготовки спортсменов к соревновательной деятельности [8]. Управление подготовкой юных спортсменов требует учета не только соревновательных переживаний, но и тех, которые предшествуют соревнованиям [9].

Целью работы является провести анализ предстартовых психологических состояний юных спортсменов, занимающихся прыжками в воду.

В ходе исследования решались следующие задачи:

1. Определить целесообразность развития проявлений гетерорегуляции неблагоприятных предстартовых психических состояний у юных спортсменов в процессе их подготовки.

2. Разработать методику регуляции предстартовых состояний перед соревнованием.

3. Экспериментально обосновать эффективность применения методики регуляции предстартовых состояний у юных спортсменов 8-10 летнего возраста в процессе их подготовки.

Психологическая подготовка к соревнованиям состоит из следующих разделов: общая психическая подготовка к соревнованиям и специальная психическая подготовка к выступлению в конкретных соревнованиях. В ходе общей психической подготовки к соревнованиям наблюдается высокий уровень мотивации, предсоревновательная эмоциональная устойчивость, способность у спортсмена к саморегуляции.

Педагогическое наблюдение проводилось с целью контроля над поведением спортсменов.

Педагогическое наблюдение как метод исследования представляет собой целенаправленное восприятие какого-либо педагогического явления, с помощью которого будут получены конкретные фактические данные.

Целью наблюдения является изучение основ и особенностей проявлений гетерорегуляции неблагоприятных предстартовых психических состояний у юных спортсменов. психических состояний у юных спортсменов.

Метод педагогического тестирования позволил определить развитие проявлений гетерорегуляции неблагоприятных предстартовых психических состояний у прыгунов в воду 8-10 лет.

Для определения предстартового психического состояния испытуемых использовались специальные тесты.

Для измерения эмоциональных предстартовых состояний использовалась методика САН. Процедура данной методики состояла в том, что испытуемым предлагалось оценить характеристики своего состояния перед соревнованиями. Это позволило фиксировать динамику показателей самочувствия, активности у юных спортсменов.

С использованием 2-х шкал, позволяющих выявить уровень личностной и ситуационной (реактивной) тревожности. Учитывалось, что личностная тревожность характеризует стойкую направленность личности воспринимать большой круг ситуаций как угрозу и реагировать на них усилением тревожности. Реактивная тревожность характеризуется нарастающим беспокойством, напряжением, нервозностью. Следствием очень высокой реактивной тревожности могут стать нарушения внимания и тонкой координации движений [7].

Количественный показатель вычисляется с помощью суммирования показателей личностной и реактивной тревожности и может классифицироваться в диапазоне от очень низкого до очень высокого. Данная методика позволяет также вычислить и классифицировать уровень напряжения механизмов психической адаптации, определяемый как разница между реактивностью (РТ) и личностной тревожностью (ЛТ). Уровень функциональных возможностей психической адаптации (УФВПА) вычисляется по формуле:  $УФВПА = РТ + ЛТ$

Показатель изменяется от 40 до 160 баллов и интерпретируется: менее 65 баллов - высокий уровень;

66-79 баллов - выше среднего; 80-89 баллов - средний; 90-99 баллов - ниже среднего; более 100 баллов - низкий уровень.

Предстартовое состояние у юного спортсмена возникает до момента соревнований и они могут дезорганизовать деятельность юного спортсмена.

В ходе эксперимента получены следующие результаты, отраженные в таблице 1.

Таблица 1 -Оценка спортсменами тренировочных нагрузок

№	Баллы тестирования		Интервал времени (с.)		ЧСС (уд/мин)	Результат соревнований
1.	48	В	8,5	СЛ	181	7
2.	52	В	8,3	СЛ	185	10
3.	46	В	8,0	СЛ	183	5
4.	60	В	8,0	СЛ	190	3
5.	48	В	8,4	СЛ	186	1
6.	49	В	7,9	СЛ	185	6
7.	51	В	8,0	СЛ	185	8
8.	49	В	7,8	СЛ	187	2
9.	50	В	7,9	СЛ	189	4
10.	51	В	8,3	СЛ	187	9

В – высокая тревожность,

СЛ – состояние предстартовой лихорадки

По данным результатам выявлено, что юные спортсмены, принимающие участие в эксперименте, находятся в предстартовом эмоциональном состоянии лихорадки и имеют высокий уровень тревожности. Показатели частоты сердечных сокращений превышают норму в среднем на 20 %.

Одним из аспектов в исследовании является определение общих, влияющих на тревожность факторов, которые характеризуют величину тренировочных нагрузок на основе самооценок спортсменов (Таблица 2).

Согласно результатам около 5% спортсменов оценивают общую величину нагрузок как низкую, 9 % -как большую.

Исходя из исследования, значимым для юного спортсмена с учетом его тренированности, функциональных возможностей является любой уровень тревожности.

Таблица2 - Определение тревожных факторов

Оценка нагрузки	Н изкая	Норма льная	Вы ше нормы	Бо льшая	Очень большая
Физическая нагрузка	%	44 %	21 %	17 %	12 %
Псих. нагрузка	%	19 %	48 %	22 %	6 %
Общая нагрузка	%	32 %	34 %	19 %	9 %

Список литературы:

1. Аркаев, Л.Я. Особенности режима соревновательной деятельности гимнастов: научно-спортивный вестник / Л.Я. Аркаев, В.И. Качаев, В.С. Чебураев . - М.: Физкультура и спорт, 1985.-128 с.
2. Волков, Л.В. Система управления развитием физических способностей детей школьного возраста в процессе занятий физической культурой и спортом : учебное пособие / Л.В Волков. - Москва: Астрель, 2002. - 80 с.
3. Блинов, Н.Г. Практикум по психофизиологической диагностике : учебное пособие / Н.Г. Блинов, Л.Н. Игишева. - Москва: Физкультура и спорт, 2000. - 140 с.
4. Бабушкин Г.Д., Психологическое обеспечение многолетней подготовки юных спортсменов / Юношеский спорт XXI века: материалы конф. Рос. Го. Академия физ. Культуры. / Г.Д.Бабушкин , Бабушкин Е.Г. - М., 2002. - С. 26-31.

5. Батурин, Н.А. Успех, неудача и результативность деятельности [ : психологический журнал / Н.А. Батурин. - Омск.: 1987. – 93с.
6. Лукацкий М.А Психология. – М.:/ Лукацкий М.А., Остренкова М.Е. ГЭОТАР-Медиа, 2008.
7. Пуни, А.Ц. Психологическая подготовка юных спортсменов к соревнованию : учебное пособие / А.Ц. Пуни. - М.: Физкультура и спорт, 1965.- 90 с.
8. Вайнбаум, Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта : учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А.Родионова. — М.: 2001.-240 с.
9. Когут, М.О. О сосредоточении внимания у гимнастов перед исполнением прыжка : учебное пособие/ М.О. Когут. - М.: Физкультура и спорт, 1967. - 57 с.
10. Родионов, А.В. Влияние психологических факторов на спортивный результат : учебное пособие / А.В. Родионов. - М.: Физкультура и спорт, 1983. - 112 с.
11. Васильева, В.В. О предстартовом состоянии : учебное пособие / В.В. Васильева. - М.: Теория и практика физической культуры, 1953. – 196 с.

## DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL TOURISM IN POST-OLYMPIC SOCHI

Koreneva M.V., Vasiliadi A.G., Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar, Russia

Leontieva L.S., Russian State University of Physical Education, Sports, Youth and Tourism (SCOLIPE), Moscow, Russia

**Abstract.** This article was devoted to the development of international tourism in Sochi after hosting the XXII Olympic Winter Games and the XI Paralympic Winter Games of 2014 and the implementation of their legacy in tourism to attract foreign tourists. This research also included the questioning among tourists from different countries with the help of Krasnodar region tour operators which results approved their interest to Sochi as a tourist destination. On the basis of the obtained data the «Sochi - Olympic capital» tour which includes main sights of Sochi area and the Olympic legacy has been formed.

**Actuality.** Russia has a great tourist potential: the richest natural and climatic resources, historical and cultural heritage make Russia one of the most promising countries for tourism development. There are 23 objects included in the list of UNESCO World Heritage Sites there, and this is not the final figure since a number of objects are on the preliminary list. So, Krasnodar region of Russia is a territory, which has resources for the development of various types of tourism and in addition there are unique venues of the XXII Olympic Winter Games and XI Paralympic Winter Games of 2014 in Sochi area, which can serve as an important factor for international tourism development in the region in combination with its cultural and natural heritage.

**Research methods:** scientific and methodological literature analysis; statistical method; questioning; modeling method.

**Results and discussions.** Krasnodar region is truly recognized as one of the largest cultural centers of Russia. The museums of the region have unique collections that have been shown in Russian and international exhibition projects. Annually about 2 million people visit state and municipal museums of the region. This territory also occupies one of the first places in the Russian Federation in the terms of the number of historical and cultural monuments from the Paleolithic era to the present. Currently almost 100,000 sites of the historical and cultural heritage of the region are known not only at all-Russian, but also at all-European level [5]. At least 2000 dolmens are also known which are a significant part of the world heritage of dolmen culture [3]. Dozens of monuments of antiquity are located on the Azov-Black Sea coast of Krasnodar region. Besides all the above listed, Sochi has unique venues of

the XXII Olympic Winter Games and the XI Paralympic Winter Games of 2014, which represent one of the most significant components of the sports legacy of the Games [1], attracting the attention of tourists in the post-Olympic period.

In order to study the interest of foreign people in visiting tourist sites of Krasnodar region the questioning among Sochi guests from different countries with the help of regional tour operators was conducted. As the results showed the tourists who arrived to Sochi most often went to the city for business purposes and also for seeing friends and relatives living in the region. Most respondents believe that Sochi area is an attractive tourist destination and are interested in the participation in the cultural program, as well as in getting acquainted with the venues of the XXII Olympic Winter Games and the XI Paralympic Winter Games of 2014. Foreign tourists noted kindness of local population and hospitality industry staff and their willingness to help in various situations as the positive aspects of services in the city.

On the basis of the obtained data the «Sochi – Olympic capital» tour was developed to attract foreign tourists to Krasnodar region. The program of the tour is the following:

Day 1. Arrival to Sochi. Transfer to the hotel. Accommodation. Sochi City Night Tour. Duration: 4 hours.

Tourists will learn interesting and noteworthy facts about the history of the resort city, get acquainted with its sights. City Night Tour starts from the historic center where the history of Sochi begins: the first fortifications, the place where sanatorium establishments have been built and exotic trees have been planted. The tour goes through the Marine Station, the «Riviera Park», the «Tree of Friendship» Garden Museum, Kurortny Prospekt, Arboretum. Tourists will see the famous Winter Theater, the Art Museum, rotundas, coastal embankment, Frunze park and other significant sites of Sochi.

Day 2. The «33 waterfalls» excursion. Duration: 8 hours.

The grand cascade of 33 falls is located on the River Shakhe in the Lazarevsky District, 65 km from the center of the resort city of Sochi. The road traverses a mountain village and follows a riverbed. This well-known cascade of relatively small falls, slides and rapids – the tallest one is about 7 metres – is on the right-hand tributary of the Shakhe, the Jegosh, which is less than two kilometres long, including the non-perennial section of its riverbed. There are some cafés and gift outlets at the beginning of the route. The wooden bridges and stairs on both banks of the river take tourists to 17 out of 33 falls. The whole route runs through shady woodland. Part of the appeal of these waterfalls are the lakes they form.

The unique tulip tree grows nearby which age is 750 years. Only a few such ancient trees are found all over the world - one of them grows near Sochi.

Another sight is the habitation of indigenous peoples of the region – Adygs. It is located not far from the cascade of 33 waterfalls. Tables with meat, fruit and wine are served here for tourists. A bright colorful performance is demonstrated to guests, which includes national songs and dances, a show of ancient rituals and traditions [4].

Day 3. The excursion to the Olympic venues of Sochi mountain cluster. Duration: 8 hours.

Tourists will be taken to the mountains, Krasnaya Polyana, on the new combined road that was promptly built for the Games. The first stop in Krasnaya Polyana settlement will be the Bee Garden named «Two Bears», where participants will be able to taste mountain honey from Krasnaya Polyana and learn about benefits of honey. Guests will also have a chance to buy honey that they liked and taste mead and sbiten (wine with honey).

The Mountain cluster comprises four parts – Gornaya Karusel, Alpika Service, Rosa Khutor resorts and Gazprom Mountain Tourist Center. All the resorts erected for the Olympics and recreation of city visitors are situated in Esto-Sadok settlement, 10 minute-drive from Krasnaya Polyana settlement. The final destination is Rosa Khutor resort, where guests will have an opportunity to walk along the picturesque embankment of Mzymta river and go up to a height of more than 2,200 m above sea level by cableway. It offers three lines of cableways with a viewing point at each level [2].



After lunch tourists will have the excursion to the ethnographical complex «My Russia». The cultural and ethnographic center «My Russia» was open on the eve of the Olympic Games of 2014, where groups will be able to learn about a variety of folk traditions of Russia. The Cultural Center was built on the left bank of the river Mzymta, in its composition will be seven mini-towns built using elements of traditional architecture. On the territory of the unusual complex, visitors can not only visit the exhibition on the economic and creative achievements regions, but also taste food and buy souvenirs.

Day 4. In the morning – the excursion to the Olympic venues of Sochi coastal cluster. Duration: 3 hours.

Guests will visit the Olympic Park with the Olympic Torch which houses the Theme Park and the Formula One track with 5,848 km circuit that loops around the territory. Guests will also see such venues as Bolshoy Ice Dome, Shayba and Iceberg stadiums, Medal Plaza, Media Centre, skating stadium, Fisht stadium and a Hotel Complex Bogatyr designed as a beautiful castle.

After lunch – the excursion to the Dolmens. Duration: 4 hours.

Dolmens remained an unsolved mystery for scientists for a long time. The theories of how they came to be were very diverse - from «dwarf houses» to «energy portals». Today there is only one answer to this question: they are ancient tombs to bury the dead. Five thousand years ago ancient people used to build massive stone constructions. They were cut from stones or rocks. The front wall usually had a little entrance hole [3].

Scientists believe that dolmens were used as graves and patrimonial shrines. Some people think that dolmens have a great spiritual power influencing human's soul. Over a hundred dolmens have been found in Sochi vicinity. Along with idols of Easter Island and Pyramids of Egypt dolmens have remained a riddle for humankind.

Day 5. In the morning – the excursion to the Yew and Boxwood Grove. Duration: 4 hours.

The yew-and boxwood grove in Sochi is as old as the mountains. It is an unique and lucky remnant of wild prehistoric vegetation that was screened by mountains from extensive glaciation in the Ice Age. The grove is taken care of and is a part of the Caucasian State Biospheric Preserve. Many extinct plants on its grounds have been entered in the Red book of endangered species. One has to be very careful not to step off the track, not to damage endemic saplings.

After lunch – the excursion to the Akhun mountain. Duration: 4 hours.

The tower on the top of the Akhun mountain was built in 1936 by architect S. Vorobiev. It is 663 meters high or above sea level and definitely worth visiting. It presents a stylized image of original fortress towers in the Caucasus. There is an observation platform, from which tourists will enjoy a vast panoramic view over the National park, the Greater Caucasian range, the Sochi coast, and the sea. From the other side of the tower the wonderful view on Adler and Central Sochi is very enjoyable too. There are about 20 caves in its depths. Akhun is also famous for the rich greenery (over 200 sorts of plants). A well-known tower of 30 meters high welcomes tourists all year round. A restaurant and several cafes located near the tower offer Caucasian cuisine.

Day 6. Excursion to the Russian tea plantations and a Russian tea party. Duration: 5 hours.

In 1896 a delegation of Russians returned from its distant voyage to China. They brought 130 pounds of seeds of exquisite Chinese tea, which were planted in a Georgian settlement near Batumi. Only 5% of them proved to have germinating capacity, for the wily Chinese had obviously scalded the tea. However, five years later the first Russian plantation appeared in Sochi. Local tea is a frost-resistant species despite growing in a subtropical climate. Nowhere else in the world tea grows so close to the North as it does here. Tourists will learn the local tea history, the way it is processed, certainly drink tea in a beautiful tea-

house from the authentic Russian samovars along with delicious pies, jam, fruit and hazel nuts. Live balalaika music will entertain guests as they enjoy the tea ceremony.

Day 7. Check out. Transfer to the airport.

Tourists will have every day free access to the Olympic Park, where they can find amusement rides and see evening entertainment programs. During the tour, Sochi guests will be also offered dinners in thematic restaurants with Russian and Caucasian cuisine.

**Conclusions.** The administration of the resort of Sochi actively promotes the city's opportunities in the international tourist market. In this way, the «Sochi - Olympic capital» tour will allow foreign guests to learn different cultural sites of Krasnodar region: ethnic, historical, natural, and also to get acquainted with the Olympic legacy of the XXII Olympic Winter Games and the XI Paralympic Winter Games of 2014 in Sochi.

#### **Bibliography:**

1. Arzamastseva N. A. The main activities of the Association of Volunteer Centers in the legacy system of the Games-2014 / N. A. Arzamastseva, A. G. Vasiliadi, D. A. Kruzhkov // Materials of the scientific and scientific-methodical conference of the higher-education teaching personnel of the Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism. - 2016. - Т. 1. - P. 55-57.

2. Gaditskaya M. A. Features of the creation and significance of the Olympic legacy in the development of Sochi / M. A. Gaditskaya, V. O. Ivannikova, T. A. Samsonenko // Theory and practice of Olympic education: the experience of Russian regions and foreign countries. - 2016. - P. 152-159.

3. Vasilieva V. A. The dolmens of Krasnodar region as an object of tourist interest / V. A. Vasilieva, T. N. Poddubnaya // Theory and practice of Olympic education: traditions and innovations in sport, tourism and social field. - 2017. - P. 215-217.

4. Zadneprovskaya E. L. Ethnographic tourism as one of the mechanisms for the revival and preservation of cultural heritage (on the example of the Kuban) / E. L. Zadneprovskaya, E. V. Polzikova // Management of strategic development of the main spheres and branches of the national economy in the conditions of contemporary challenges. - 2017. - P. 291-296.

5. Samsonenko T. A. Features of the development of inbound tourism to the Russian Federation on the basis of the natural resource potential / T. A. Samsonenko, A. A. Yurchenko // Materials of the scientific and scientific-methodical conference of the higher-education teaching personnel of the Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism. - 2017. - Т. 1. - № 1-1. - P. 147.

## **КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ ВО ВЗАИМООТНОШЕНИИ ТРИАДЫ: ТРЕНЕР-СПОРТСМЕН-РОДИТЕЛЬ НА ПРИМЕРЕ ТРЕНИРОВОЧНОЙ ГРУППЫ В ТЕННИСЕ**

Кунин Александр, магистрант II курса ФГБОУ ВО МГАФК п. Малаховка РФ.

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы взаимоотношения «тренер-спортсмен-родитель». Рассмотрены конструктивные и деструктивные стили взаимоотношений между триадой. Выявлены факторы, влияющие на конструктивность и деструктивность отношений в триаде. Проведён анализ условий влияющих на установление конгруэнтности. Обоснована необходимость включения в систему отношений «тренер-спортсмен», родителя особенно в детско-юношеском спорте. Выявлено, что родители в большинстве случаев не безучастны во взаимодействии между тренером и спортсменом. Могут быть в этой системе либо излишне назойливыми желая участвовать в тренировке, либо пытаются возглавить тренировочный процесс. Им кажется из добрых намерений, но тем самым мешают тренеру и вредят спортсмену.

## CONSTRUCTIVE MODELS OF BEHAVIOR IN THE RELATIONSHIP TRIAD: THE COACH-ATHLETE-PARENT ON THE EXAMPLE OF THE TRAINING GROUP IN TENNIS

Kunin Alexander is a student of II course of Moscow State Academy of physical culture of the Russian Federation

Annotation. The article deals with the problems of relationship "coach-athlete-parent". Constructive and destructive styles of relations between the triad are considered. Factors influencing the constructiveness and destructiveness of relations in the triad are revealed. The analysis of conditions affecting the establishment of congruence. The necessity of inclusion in the system of relations "coach-athlete", the parent especially in children's and youth sports. It is revealed that parents in the majority are not indifferent in interaction between a trainer and an athlete. Thus, parents can be either unnecessarily importunate, wanting to participate in training, or even lead the training process, thereby interfere the coach and harm the athlete.

Актуальность. Проблема взаимоотношений в триаде «тренер-спортсмен» активно рассматривается авторами в различных исследованиях, так как от того какими отношения установятся между тренером и спортсменом будут зависеть результаты. Зачастую если тренер допускает развитие конфликтной ситуации или сам является их причиной, то эффективность их взаимодействия будет крайне мала. Исследования показывают, что восприятие инструкций спортсменом зависит от учёта индивидуальных свойств личности, таких как ведущая модальность восприятия. Если тренер не будет учитывать её, то эффективность усвоения информации и понимание инструкций будет заметно снижена. Главным условием достижения эффективного общения является установление конгруэнтности, т.е. высокого уровня взаимопонимания между ними. Особенностью детско-юношеского спорта является то, что в систему взаимоотношения «тренер-спортсмен» добавляется третье «звено» - родитель. Как правило, родители не остаются безучастны в этой системе. Некоторые из них излишне назойливо желают участвовать и возглавить тренировочный процесс. На их взгляд из добрых намерений, а тем самым мешают тренеру и вредят спортсмену. Как правило, данная категория родителей могли быть спортсменами в данном виде спорта в прошлом, поэтому они считают себя знатоками. Или самим не удалось реализоваться, и пытаются свои не реализованные мечты осуществить через детей, добиваясь от них максимального результата. Перед тренером возникает вопрос: « что ему делать?», когда на корте помимо формального тренера есть не формальный, влияние которого на спортсмена неоспоримо выше? На наш взгляд необходимо найти конструктивные модели поведения во взаимоотношении триады: тренер-спортсмен-родитель.

Цель: определение конструктивных моделей поведения во взаимоотношении триады: тренер-спортсмен-родитель.

Объект: взаимоотношения тренер-спортсмен-родитель.

Предмет: модели поведения во взаимоотношении триады: тренер-спортсмен-родитель на примере тренировочной группы в теннисе.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть теоретические аспекты взаимоотношения в спорте.
2. Выявить конструктивные модели поведения в системе тренер-спортсмен-родитель.

Гипотеза исследования: Мы предполагаем, что конструктивные модели поведения во взаимоотношении тренер - спортсмен – родитель позволят обеспечить благоприятный психологический климат на теннисной площадке, снизит вероятность межличностных конфликтов, увеличит уровень взаимопонимания, что повысит результативность соревновательной деятельности.

Методами исследования является анализ литературных источников и практических ситуаций тренерской деятельности в большом теннисе.

Взаимоотношение это субъективные связи, возникающие в результате взаимодействия двух или нескольких субъектов. (Конюхов Н.И.) В психологии это, прежде всего система межличностных установок, ориентаций, ожиданий определяемых совместной деятельностью, проживанием и т.д.

Взаимоотношения чаще делят: на служебные (официальные) и не служебные (неофициальные), и смешанного типа. Взаимоотношение в спорте по признакам относим к служебным, так как имеет место быть официальные и не официальные взаимоотношения. Тренер строит свои ожидания при отборе спортсменов. Он подбирает таких спортсменов, которые способны реализовать на практике его планы и замыслы, содействовать ему в удовлетворении его потребностей, связанных со стремлением занять более высокий статус. На характер взаимоотношения тренером своих учеников влияют: пол, возраст, уровень спортивного мастерства и т.д. Делаящему первые шаги в спорте, подростку очень важна личность тренера. Не только его профессиональная компетентность, но и способность устанавливать доверительные взаимоотношения с ним.

В значительной мере определяющим отношение спортсменов к тренеру фактором следует считать их представление о том, как тренер относится к ним. Спортсменам свойственно во всех случаях оценивать своего тренера выше, чем он их. Обычно истинная оценка тренером их учеников не совпадает с представлениями о том, как к ним относится тренер. При анализе отношения спортсменов к тренеру, в зависимости от стажа занятий этого тренера, оказалось, что отношение к своему первому тренеру не меняется на протяжении нескольких лет. То есть отношение к тренеру формируется у спортсменов в первый год занятий, и остается неизменным на многие годы. Но в практике встречаются случаи, когда спортсмены могут менять свои представления о тренере, как с положительного на негативное, когда долгое время медленно растут или отсутствуют спортивные результаты. Так же с негативного на положительное, когда спортсмен быстро достигает результаты и он уже высоко оценивает его как специалиста.

Приведём несколько мнений со стороны тренеров характеризующих влияние родителей на тренировочный процесс: «Без родителей никогда и ничего не получится, а с ними если и получается, то с кучей дополнительных проблем». Роль родителей в развитии спортсменов крайне важна. Родители могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на спортсмена и тренера. Как построить работу так, чтобы положительная роль родителей использовалась максимально, а отрицательные аспекты их деятельности были по возможности нейтрализованы? На взаимоотношение тренер-родитель дополнительно влияние оказывает менталитет. В России и странах Восточной Европы годами культивировалась практика игнорирования роли родителей в процессе подготовки юниоров. В советское время считалось, что родители должны быть всегда благодарны тренеру, спортивных школ и стране, в которой созданы условия для бесплатных занятий их ребёнка. Контакты тренера с родителями руководство спортивных школ не поощряло. Нужно отметить, что от помощи родителей и тогда не отказывались при осенних работах по подготовке кортов, установке опор и натягивании сеток. Родители не имели никаких прав вмешиваться в тренировочный процесс, так как тренеры выдавали их детям бесплатное снаряжение, бесплатно возили на сборы и соревнования. Наиболее перспективные спортсмены находились на содержании спортивных школ почти круглый год. Естественно, что в этих условиях родители, как правило, боялись на что-либо жаловаться и выражать претензии, по поводу пропущенных четвертей и полугодий в школе. Да и вопрос образования стоял не так остро. При наличии результатов тренер мог и в институт пропихнуть, и спортсменам мужского пола легкую службу в армии обеспечить. Это было своего рода золотое время для российских тренеров, когда они целиком и полностью планировали не только тренировочный процесс, но и всю жизнь спортсменов. В современное время,

когда встаёт вопрос со стороны родителей о финансовой помощи, начиная с аренды кортов, закупкой инвентаря и поездки детей на соревнования, то в этом случае без их участия тренерам уже не обойтись. Вот тут и встаёт вопрос налаживания продуктивных отношений с родителями спортсменов.

На основе анализа литературы и тренерского опыта можно выделить три модели поведения во взаимоотношении триады: тренер-спортсмен-родитель. На наш взгляд две являются деструктивными и одна конструктивная. К деструктивной модели можно отнести позицию родителя проявляющего излишне желание вмешаться в тренировочный процесс, зачастую подменяя собой тренера, либо максимально устраниться от участия в спортивной жизни ребёнка и игнорируя рекомендации тренера. Конструктивной моделью поведения является симбиоз, когда тренер и родитель договариваются, разделяя функции и ответственность. Родитель должен понимать, что два тренера на одном корте быть не может и это вредно для ребёнка. Тренер может поручить родителю не менее важные функции и обязанности, например отслеживание вне спортивной секции, соблюдение ребёнком режима и питания, отдыха и т.д. Именно тренер с пониманием относится к стремлению родителя быть соучастным к спортивной судьбе ребёнка и находит ему место в своей системе отношений, не отталкивая его и не отвергая его помощь. Он делает его своим помощником, а не помехой. Спортсмен, наблюдая и чувствуя благоприятный климат между родителем и его тренером, с большим рвением и отдачей вовлечётся в спортивную деятельность. Спортсмен не будет заложником конфликтных отношений родителя и тренера, а значит, не будет подвергаться излишнему психоэмоциональному напряжению.

Выводы:

1. Рассмотрены теоретические аспекты. Взаимоотношение это система межличностных установок, ориентаций, ожиданий определяемых совместной деятельностью, проживанием и т.д. Взаимоотношения в спорте чаще смешанного типа. Имеют признаки служебного так и не официального взаимоотношения. Особенности взаимоотношений определяются в начале их установки ожиданиями со стороны тренера, родителя, спортсмена по отношению друг к другу, а затем могут претерпевать изменения от положительного к негативному и наоборот. На взаимоотношения к тому же оказывают влияние пол, возраст, тренера и спортсмена, мастерство тренера и его профессиональные и личностные качества и т.д.

2. Выделены три модели поведения во взаимоотношении триады: тренер-спортсмен-родитель. Два, из которых на наш взгляд деструктивные и одна конструктивная. К деструктивным моделям можно отнести позицию родителя либо проявляющего излишне желание вмешиваться в тренировочный процесс, зачастую подменяя собой тренера, либо максимально устраниться от участия в спортивной жизни ребёнка, игнорируя рекомендации тренера. Конструктивной моделью поведения является симбиоз, когда тренер и родитель договариваются, разделяя функции и ответственность. Родитель должен понимать, что два тренера на одном корте быть не может, и это пагубно влияет на ребенка. Тренер может поручить родителю не менее важные функции и обязанности, например отслеживание вне спортивной секции соблюдение ребёнком режима и питания, отдыха и т.д.

Список литературы:

1. Буторин, В.В. Психолого-педагогические проблемы во взаимоотношениях тренер-спортсмен / В.В. Буторин // В сборнике: Современные тенденции психолого-педагогического образования в сфере физической культуры Материалы международной очно-заочной научной конференции. Московская государственная академия физической культуры. 2012. С. 17-22.

2. Буторин, В.В. Организация эффективного психолого-педагогического взаимодействия в системе «тренер-спортсмен» / В.В. Буторин // В сборнике:

Рудиковские чтения Материалы XII Международной научно-практической конференции психологов физической культуры и спорта. Министерство спорта РФ, ФГБОУ ВПО "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)"; Под общей редакцией: Байковского Ю.В., Воцинина А.В. 2016. С. 167-171.

3. Буторин, В.В. Этические нормы как регулятор межличностных отношений тренер-спортсмен (постановка проблемы) / В.В. Буторин // В сборнике: Проблемы олимпийского движения. Современность как предмет исследования материалы VI Всероссийской очно-заочной научно-практической конференции с международным участием (30-31 октября 2013 г.) и Научно-практической конференции преподавателей, студентов и аспирантов (1-2 ноября 2013 г.). 2013. С. 220-225.

4. Буторин, В.В. Проблемы восприятия во взаимодействии тренер-спортсмен (постановка проблемы) / В.В. Буторин, А.Ю. Никитин // В сборнике: Проблемы олимпийского движения. Современность как предмет исследования материалы VI Всероссийской очно-заочной научно-практической конференции с международным участием (30-31 октября 2013 г.) и Научно-практической конференции преподавателей, студентов и аспирантов (1-2 ноября 2013 г.). 2013. С. 202-210.

5. Филимонова, С.И., Современные стратегии деятельности тренера в пространстве физической культуры и спорта / С.И. Филимонова, Н.А. Заливина, Д.С. Мальцева, В.В. Буторин, А.В. Шибнев // Культура физическая и здоровье. 2016. № 5 (60). С. 43-45.

## **МУНИЦИПАЛЬНЫЙ СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС КАК ОБЪЕКТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ**

Литвин А.В., Баженов А.С., Михайлов Н.Э.  
Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

*Аннотация.* Несмотря на улучшение общей ситуации в российском спорте, его положение в муниципальных образованиях дотационных регионов России остается сложным. Основные причины кроются в отсутствии четкой, продуманной политики со стороны местных властей, отдающих предпочтение профессиональному спорту в ущерб массовому, а также доступной и полной информации об имеющихся ресурсах и возможностях муниципального спортивного комплекса. В статье рассматриваются вопросы экономической диагностики спортивного комплекса как одного из инструментов для поиска дополнительных резервов развития физической культуры и спорта.

В Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года, принятой Правительством РФ, указывается на то, что за последние годы наметилось улучшение основных показателей развития физической культуры и спорта. Однако уровень развития физической культуры и спорта, особенно в провинциальных дотационных регионах, не соответствует общим положительным социально-экономическим преобразованиям в стране. Нерешенные в отрасли проблемы нормативно-правового, организационно-управленческого, материально-технического, научно-методического, медико-биологического и кадрового обеспечения сдерживают развитие как массового, так и профессионального спорта. Значительно возросла конкуренция на международной спортивной арене, и наиболее ярко это проявляется в утрате лидирующих позиций на Олимпийских играх, где ведущие мировые державы стремятся использовать всю экономическую и политическую мощь для успешного выступления спортсменов. Для достижения поставленных целей в российском спорте требуется использование всего потенциала государства, включая экономику, науку, человеческий и ресурсный капитал [1].

Сегодня достаточно широко распространена ситуация, когда ухудшение состояния отрасли остается незамеченным до тех пор, пока не проявятся его последствия. По этой причине возникает необходимость выявления симптомов, вызывающих ухудшение ее функционирования на ранней стадии для своевременного и должного реагирования на изменения во внешней и внутренней среде, обеспечивая устойчивое развитие физической культуры и спорта как отрасли. При разработке и принятии оптимальных управленческих решений необходимы новые научные методы и инструментарий, позволяющие комплексно оценивать имеющийся потенциал спортивной отрасли. Следовательно, использование методов и моделей экономической диагностики муниципального спорта представляется актуальным.

Термины «диагноз», «диагностика» находят довольно широкое распространение в медицине, технике, а в последнее время и в экономике в силу чрезвычайной важности процедур распознавания, определения и преобразований различных состояний систем, значимых для их собственного существования и функционирования. Диагностика отдельных видов экономической деятельности позволяет четко и недвусмысленно выявлять их позитивные и негативные стороны, а диагностика системы в целом предполагает синтез, т.е. соединение, сочетание, обобщение и сопоставление, данных об отдельных видах деятельности, позволяющих определить состояние системы как единого целого, выделив при этом наиболее больные места. Возникающие при этом медицинские (и технические) ассоциации имеют под собой определенные основания. Ведь любая экономическая система и, в частности, любое предприятие, любая организация, является сложнейшим организмом, экономико-организационное строение которого состоит из десятков и сотен взаимосвязанных элементов, характеризующихся большим множеством показателей.

Различают общую диагностику и экономическую диагностику. Общая диагностика (в основном рассматривается уровень предприятия, хотя большинство положений, безусловно, можно отнести и к более масштабным объектам) включает в себя следующие составляющие: экономическую диагностику, функциональную диагностику, диагностику внешней среды и стратегическую диагностику.

Таким образом, видно, что экономическая диагностика более узкое понятие, чем общая диагностика. Экономическая диагностика распознает характер нарушения в одной из областей хозяйствующего субъекта – экономической области [2]. В данном случае хозяйствующий субъект рассматривается как сложная система, состоящая из взаимосвязанных между собой элементов, которые не функционируют автономно. Под углубленной или глобальной диагностикой Глазов М.М. понимает «учение о методах и принципах распознавания дисфункций и постановку диагноза анализируемому объекту в целях повышения эффективности его функционирования, повышения его жизнеспособности в условиях свободной конкуренции, свободного, нерегулируемого рынка» [3]. Данное определение раскрывает сущность диагностики, с одной оговоркой – применительно к спортивному комплексу дисфункция может относиться не только к основному объекту рассмотрения, но и к объектам из внешнего окружения (например, когда успешно развивающийся вид спорта не получает финансовой поддержки).

Авторы коллективной монографии «Экономическая диагностика: теория и методы» [4] различают понятия диагностики и анализа, исходя из их функций. Эти различия сформулированы следующим образом: функция диагностики – установление факта; функция анализа – установление причины. В узком смысле, диагностика определяется как выявление проблем, а в широком – как оценка, различение и распознавание проблем. Это является основой для разграничения понятий «оценка», «анализ» и «диагностика» применительно к экономической среде. При этом диагностика трактуется как более широкое понятие, чем оценка или анализ. Последние, в свою очередь, являются инструментальными средствами при проведении экономической диагностики.

Подход, делающий акцент на качественной характеристике проблем объекта диагностирования изложен в работе Дмитриевой О.Г. [5]. Под диагностикой автор понимает определение состояния муниципалитета, обнаружение «местных» болезней, «патологий», болевых точек и узких мест, выделяя три типа диагноза:

- устанавливающий отклонение от нормы;
- определяющий принадлежность объекта к тому или иному классификационному типу или группе;
- описывающий объект как уникальное сочетание признаков.

Рассмотренные точки зрения подтверждают необходимость более тщательного исследования специфических признаков экономической диагностики спортивного комплекса. А сама проблема экономической диагностики становится все более актуальной по мере развития рыночных отношений, усложнения экономического механизма, а значит и усиления его уязвимости, расширения внутривыпускных и внешних связей, возрастания коммерческого риска. Говоря в дальнейшем об экономической диагностике, мы неявно будем ориентироваться на учет специфики рассматриваемого предмета, а именно, экономики спорта, или рассматриваемого объекта – муниципального спортивного комплекса, хотя многие полученные выводы и положения, по-видимому, могут иметь и более широкое применение.

Таким образом, сущность системной экономической диагностики спортивного комплекса заключается в следующем - это определение, регистрация и анализ информации, позволяющие выявить (распознать) недостатки и неиспользуемые возможности спортивной отрасли без радикального вмешательства в объект диагностирования.

Проблема развития большинства муниципальных спортивных комплексов заключается также в том, что информация об истинном положении дел становится доступной даже узкому кругу заинтересованных лиц лишь спустя некоторый промежуток времени (широкой общественности – практически никогда!), после опубликования данных государственной статистической отчетности. Точнее говоря, диагноз установлен, но в каком состоянии будет находиться пациент - муниципальный спорт через год или два остается только догадываться? Выход из сложившейся ситуации видится в изменении самой системы критериев, а также широком применении алгоритмов и инструментов экспресс-диагностики. Это поможет избежать большинства кризисных явлений и ситуаций не только в местном спортивном комплексе, но и в российском спорте вообще.

Оценка территории на основе системной экономической диагностики позволит существенно повысить качество и обоснованность принимаемых властными структурами решений, определить направления и перспективы социально-экономического развития муниципалитета в целом и, поступательное динамичное развитие его спортивной составляющей в частности.

Список литературы;

1. «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года». Постановление Правительства РФ №1101-р. от 7 августа 2009 г. – Российская газета. – 2009. - № 178.
2. Крепкий Л.М. Экономическая диагностика предприятия. Методология, методика, организация, диагнозы, пути совершенствования. – М.: Экономика, 2016. – 215с.
3. Глазов М.М. Функциональная диагностика предприятий в управлении деятельностью предприятия. – СПб.: СПбГУЭФ, 2009. – 326с.
4. Экономическая диагностика: теория и методы / Н.Н. Погостинская, Ю.А. Погостинский, Р.Л. Жамбекова, Р.Р. Ацканов. — Нальчик: Эльбрус, 2010. —320с.
5. Дмитриева О.Г. Региональная экономическая диагностика. – СПб.: СПбГУЭФ, 2012. – 274с.



## **ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В УСЛОВИЯХ ТРЕНИРОВОЧНОГО СБОРА ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 11-12 ЛЕТ**

Луткова Н.В.,  
Дурандин А.А.,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург)

**АННОТАЦИЯ:** Статья раскрывает возможности индивидуализации и регулирования нагрузок в ходе тренировочных сборов волейболистов 11-12 лет на основе определения среднего значения пульсовых проб. Определение ежедневной индивидуальной пульсометрии спортсмена и ее учет при выполнении запланированной тренировочной нагрузки позволяет повысить индивидуальные показатели физической подготовленности волейболистов 11-12 лет и не допустить состояния их перетренированности.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Нагрузка, тренировочный сбор, пульсовая проба, волейбол.

**ВВЕДЕНИЕ.** Тренировочные сборы относят к кратковременным формам повышения спортивного мастерства. В современной научной литературе по волейболу достаточно подробно раскрыты вопросы содержания тренировочных сборов, формы проведения, необходимый перечень документов планирования, цели и задачи, характеристика нагрузки и работоспособность спортсменов.

Однако, вопрос индивидуализации нагрузок у волейболистов 11-12 лет в ходе тренировочного сбора представляется наименее изученным, поэтому выбор темы является актуальным.

**ГИПОТЕЗА.** В нашем исследовании предполагалось, что показатели физической подготовленности по окончании тренировочного сбора повысятся, если в ходе тренировочных занятий будет осуществляться индивидуальный контроль переносимости нагрузок и учет возможностей спортсмена выполнить запланированную работу.

**ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ.** В исследовании была определена следующая цель: совершенствование тренировочного процесса в рамках тренировочного сбора, на основе индивидуализации тренировочных нагрузок волейболистов 11-12 лет.

Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Определить показатели физической подготовленности волейболистов 11-12 лет до проведения тренировочного сбора.
2. Разработать содержание тренировочных сборов по физической подготовке волейболистов 11-12 лет.
3. Определить индивидуальную реакцию организма на нагрузки и проверить эффективность индивидуальной корректировки тренировочных нагрузок у волейболистов 11-12 лет.

**МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение литературных источников;
2. Спортивно-педагогическое тестирование;
3. Педагогический эксперимент;
4. Методы математической обработки результатов исследования.

**КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА.** Для решения первой задачи исследования до проведения тренировочного сбора нами было проведено спортивно-педагогическое тестирование по шести контрольным упражнениям (тестам): бег 30 м., бег 92 м., прыжок в длину с места, прыжок вверх с места, метание мяча весом 150 г., сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Показатели в двух группах не имеют

статистически достоверных различий, поэтому группа «А» была определена нами как экспериментальная, группа «Б» как контрольная.

Для решения второй задачи исследования нами было разработано содержание тренировочного сбора в виде пирамиды перекрестной тренировки [1, с. 18] и составлен пакет документов, отражающий содержание учебно-тренировочной работы: план-график распределения часовой нагрузки по циклам и видам подготовки; график тренировочных и выходных дней; план-график распределения уровня объема и интенсивности общих и специальных нагрузок в тренировочных циклах; содержание видов подготовки по циклам; режим дня.

Для решения третьей задачи исследования нами была определена индивидуальная реакция организма испытуемых на нагрузку. С этой целью ежедневно определялось суммарное среднее значение пульсовых проб каждого спортсмена и группы в целом: пульс за 1 минуту в положении лежа на спине; пульс за 1 минуту в положении сидя; разница второго и первого измерения; пульс за 1 минуту после 30 приседаний (темп: 1 приседание за 2 секунды); пульс за 1 минуту после минуты отдыха.

Оценка индивидуальной реакции организма испытуемых на нагрузку осуществлялась по следующей шкале: 280 и ниже – высокий уровень работоспособности; 280–300 – выше среднего; 300–320 – средний; 320–340 – низкий; 340–360 – отсутствие физической готовности; 360 и выше – требуется снижение физической нагрузки.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** В процессе тренировочной работы учащиеся ежедневно фиксировали в дневниках показатели пульсометрии, которые представлялись в виде графиков. На основании анализа этих данных вносились оперативные изменения в индивидуальный график работы каждого юного спортсмена.

В случае, когда для учащегося выполняемая работа оказывалась чрезмерной, из учебно-тренировочного процесса исключались наиболее энергоемкие упражнения. В отдельных случаях применялся активный отдых, при котором волейболист выполнял роль ассистента на тренировках.

В случае, когда график пульсометрии приближался к показателям уровня высокой работоспособности, последовательно увеличивались объем и интенсивность в упражнениях.

За этими спортсменами наиболее тщательно велся педагогический контроль. Фиксировались признаки: цвет кожи, потливость, движение, внимание, самочувствие, контролировалась техника выполнения упражнений. Так же контролировался темп и ритм выполняемых действий и самооценка спортсменом своего состояния.

В конце сбора был составлен единый график колебания показателей пульсовых проб средних значений по группе. Далее было проведено повторное спортивно-педагогическое тестирование. Анализ результатов позволяет сделать заключение, что после тренировочного сбора в экспериментальной группе показатели физической подготовленности волейболистов 11-12 лет в каждом из шести тестов имеют статистически достоверные различия с исходными показателями и конечными показателями контрольной группы. В экспериментальной группе ходе сбора не выявлены состояния перетренированности, что подтверждается отсутствием как травматизма, так и оказания специальной медицинской помощи.

Таким образом, индивидуальную реакцию организма испытуемых на нагрузку целесообразно выявлять на основе измерения и определения среднего значения пульсовых проб каждого спортсмена и группы в целом, которые могут быть представлены в виде графиков. Учет индивидуальных показателей пульсометрии позволяет оперативно регулировать последующую нагрузку тренировочных занятий.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Яхонтов Е. Р. Физическая подготовка баскетболистов: Учебное пособие. Изд. 2-е, перераб. и доп. СПб ГУФК им. П. Ф. Лесгафта. СПб., Олимп, 2006. 134 с.

## **О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Манохин Д., «Волгоградская государственная академия физической культуры»

Социальные условия современной жизни младшего российского школьника характеризуются существенным возрастанием объема статической нагрузки, которая связана с занятиями в общеобразовательной, музыкальной, художественной школах, языковых студиях, занятиях с репетиторами, чтением, просмотром телевизионных передач, широким использованием компьютеров, планшетов, смартфонов и рядом других факторов.

Из курса возрастной физиологии [1] известно, что младший школьный возраст биологически предназначен для повышенной игровой двигательной активности, которая способствует гармонизации физического и умственного развития ребенка.

Одним из видов двигательной активности положительно влияющим на здоровье и физическое развитие детей, а также решающим задачу формирования жизненно необходимого умения удерживаться и передвигаться в условиях водной среды является плавание.

Многочисленными исследованиями в различных областях знаний доказаны факты положительного влияния занятий плаванием на развитие органов и систем организма. При этом, отмечается, что рациональная организация процесса и эффективность методики обучения плаванию являются важнейшими условиями нормального развития, причем не только физического, но и интеллектуального [2,3,4,5 и др.].

В процессе начального обучения плаванию абсолютное большинство специалистов рекомендуют большое внимание уделять упражнениям для освоения с водной средой. Отмечается, что при рациональном построении начального этапа, дальнейшее обучение будет проходить без серьезных осложнений. Помимо этого применение игр, игровых заданий на суше и в воде, нахождение тренера в водеспособствует не только эффективному решению задач обучения, созданию перспектив совершенствования, положительной мотивации к занятиям, но и устранению водобоязни у детей.

Поскольку большинство спортивных организаций работающих с начинающими пловцами преследуют цель не только обучения плаванию, но и отбора перспективных детей для дальнейшего их спортивного совершенствования, считаем актуальным вопрос об оценке качества формирования тренерами двигательных умений в воде у детей младшего школьного возраста, широты владения ими различными двигательными упражнениями как основы совершенной техники спортивных способов плавания, а также формирования положительной мотивации для дальнейших занятий.

Исходя из актуальности поставленного вопроса целью исследования являлось совершенствование процесса начального обучения и обучения технике спортивных способов плавания на основе широкого использования подготовительных упражнений для освоения с водой, игр и игровых упражнений в воде.

Исследования проводятся в три этапа. Для решения поставленной цели на первом этапе экспериментальных исследований использовались следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, анкетирование, беседы.

Результаты исследований первого этапа.

Педагогические наблюдения за процессом обучения плаванию выявили некоторое несоответствие рекомендаций данных специальной литературы и практики проведения занятий по начальному обучению плаванию и его дальнейшему совершенствованию. Для уточнения и детализации информации проводились беседы и анкетирование тренеров по плаванию на предмет выявления:

- эффективной продолжительности процесса обучения технике четырех спортивных способов плавания, стартов и поворотов;
- особенностей использования подготовительных упражнений для ознакомления с водной средой,
- использования на занятиях игр и игровых упражнений в процессе начального обучения плаванию и обучения технике спортивных способов плавания
- средств формирования положительной мотивации к занятиям плаванием.

В анкетировании приняли участие 15 тренеров-преподавателей по плаванию со стажем работы более 3 лет.

В результате обработки и анализа полученных результатов, установлено, что большинство тренеров (53,9%) считают целесообразным сохранение сроков обучения в группах начальной подготовки, т.е. 2 года в течение которых юных спортсменов нужно научить владеть четырьмя спортивными способами плавания, включая старты и повороты. 20% тренерского состава затруднились ответить на вопрос о продолжительности и 26,1 % тренеров предпочла увеличить сроки обучения в группах начальной подготовки до 3 лет.

Неожиданные результаты были получены в результате анализа ответов на группу вопросов по использованию в процессе обучения игр и игровых упражнений. Выявлено, что 57,1% тренеров в процессе начального обучения используют игры эпизодически, что практически означает редко. Преимущество в использовании имеют упражнения, направленные на освоение и совершенствование техники движений руками, ногами и в координации, характеризующиеся достаточно монотонной работой равномерного или переменного характера.

64,3% тренеров также редко используют игры в процессе совершенствования техники спортивных способов плавания, а 28,6% тренеров затруднились назвать игры, направленные на совершенствование техники движений.

Интерес представляют и взгляды тренеров на подготовительные упражнения по освоению с водой. Большинство тренеров 93,3% отмечают их важность для знакомства с водной средой. Однако только 20,0% готовы использовать их на протяжении первых 10 занятий. 73,3% педагогов указали на непродолжительное использование этих упражнений (максимум на протяжении первых двух-трех занятий), поскольку важно соблюдать сроки освоения техники плавания способом. Это указывает на некоторое форсирование процесса обучения, поскольку действия тренера нацелены на получение результата проплывания способом в короткие сроки. Техника плавания при этом не оценивается, что на наш взгляд, сказывается на ее качестве.

Все 100% тренеров отметили значимость такого элемента техники как положение тела спортсмена в воде. Однако выбор упражнений, направленных на совершенствование данного элемента, представлен весьма специфично. Такие важные упражнения как скольжения в различных положениях и плоскостях используется тренерами эпизодически. В последние годы во многих источниках специальной отечественной и зарубежной литературы, интернет сайтах указывается на важность умения спортсмена ориентироваться в трехмерном пространстве воды, сформированности чувства воды, умения ощущать рукой плотность воды, её сопротивление [7].

Обобщая полученные результаты, считаем возможным сделать следующие выводы:

1. С целью совершенствования процесса обучения плаванию целесообразно увеличить сроки начального обучения и освоения техники спортивных способов плавания, стартов и поворотов.
2. Для повышения качества освоения элементов техники увеличить количество и продолжительность использования в процессе начального обучения упражнений, направленных на освоение с водной средой, проводимых в игровой форме.

3. Для уменьшения монотонности занятий плаванием широко использовать как в процессе обучения, так и совершенствования игры и игровые упражнения, позволяющие решать поставленные задачи.

Реализация сделанных выводов является основной целью второго и третьего этапов исследований.

#### **Литература**

1. Безруких М.М. и др. БЗ9 Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. - М.: Изд. центр «Академия», 2003. - 416 с.

2. Горелов, А.А. Проблемы физического воспитания детей дошкольного возраста и подходы к их решению /А.А. Горелов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.- 2002. - №4. - С. 50-53

3. Лопухин В.Я. Адаптация человека к водной среде при обучении плаванию: Лекция. - М., 1981. – 22 с

4. Кудрявцев В.Т. Физическая культура и развитие здоровья ребенка /В.Т.Кудрявцев //Дошкольное воспитание. - 2004. -№ 1 - С. 3-5.

5. Головина Л.Л. и др. Физиологические эффекты тренировки выносливости у детей младшего школьного возраста. //Теория и практика физической культуры. – 1998. - №7. – С.

6. Шейла Т. Секреты быстрого плавания для пловцов и триатлетов: Манн, Иванов и Фербер; Москва; 2013.-32 с.

### **ЗНАЧИМОСТЬ АКРОБАТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В ГИМНАСТИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА**

Мацюсь Н.Ю., Белорусский государственный университет физической культуры, Минск, Республика Беларусь

**Аннотация** В статье обоснована необходимость исследования наиболее эффективных средств начальной технической подготовки спортсменов в гимнастических видах спорта. Проведен анализ нормативно-программных документов, в ходе которого в содержании технической подготовки определена доля элементов с вращениями вокруг различных осей, представлены группы акробатических упражнений, необходимых для освоения на начальном этапе.

**Введение.** Гимнастические виды спорта являются наиболее доступными, популярными и массовыми для занятий детей раннего возраста. Вместе с тем данная группа видов спорта предъявляет высокие требования к начинающим спортсменам. Подобный факт обуславливает необходимость осуществления уже на первых этапах спортивной подготовки качественного отбора детей с учетом специализации в конкретном виде гимнастики. Начиная с юного возраста, спортсменам предстоит осваивать достаточно сложные технические элементы. Решить поставленную задачу можно только при условии наличия высокого уровня базовой технической, двигательной и физической подготовленности [3]. Нередко, именно на начальном этапе происходит значительный отсев на первый взгляд талантливых и предрасположенных к занятиям детей, которые не смогли, однако, в короткий срок достичь высоких показателей базовой подготовленности. Качественное содержание процесса тренировки и его рационально организованная структура на этапе начальной подготовки во многом способствует качественному росту спортивного мастерства гимнаста на последующих этапах. Ввиду этого наши исследования были направлены на поиск наиболее эффективных средств в содержании начальной технической подготовки спортсменов в гимнастических видах спорта.

**Методы исследования.** При проведении настоящего исследования были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы и программно-нормативных документов по гимнастическим видам спорта, методы математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Проанализировав содержание учебных программ для специализированных учебно-спортивных учреждений Республики Беларусь по спортивной гимнастике, спортивной акробатике, художественной гимнастике и прыжкам на батуте [4, 5, 7, 8, 9], а также действующих классификационных программ для юношеских разрядов по спортивной гимнастике и акробатике [1, 6], мы установили, что одну из ведущих ролей среди осваиваемых элементов занимают элементы с вращениями вокруг различных осей (рис.1). Качественное освоение последних практически невозможно, если юный спортсмен не обладает высоким уровнем развития двигательных координационных способностей: вестибулярной устойчивости, способности к равновесию, к дифференцированию мышечных усилий, ориентации в пространстве и других.

Спортивная дисциплина	Доля элементов с вращениями						Всего %
	1/4	2/4	3/4	4/4	180°	360°	
<b>Спортивная гимнастика (девушки)</b>							
Упражнения на бревне	7%	–	–	–	–	–	7%
Упражнения на разновысоких брусьях	10%	9%	14%	14%	–	–	47%
Вольное упражнение	–	27%	–	18%	10%	–	55%
<b>Спортивная гимнастика (юноши)</b>							
Упражнение на перекладине	10%	9%	14%	14%	–	–	47%
Упражнение на параллельных брусьях	24%	14%	–	5%	–	–	43%
Упражнение на кольцах	9%	36%	–	5%	–	–	50%
Вольное упражнение	–	47%	–	27%	–	–	74%
Опорный прыжок	12%	12%	–	8%	–	–	32%
<b>Художественная гимнастика</b>							
Техническая подготовка (беспредметная)	–	6%	–	11%	10%	11%	38%
<b>Прыжки на батуте</b>							
Техническая подготовка	30%	15%	13%	17%	12%	3%	90%
<b>Спортивная акробатика</b>							
Индивидуальные упражнения	4%	24%	–	16%	8%	8%	60%
Балансовые упражнения (ж.п., см.п.)	16%	16%	–	–	–	–	22%
Балансовые упражнения (ж.гр., м.гр.)	–	32%	–	–	–	–	32%
Балансовые упражнения (м.п.)	34%	16%	–	–	–	–	50%
Вольтижные упражнения (ж.п., м.гр.)	16%	–	16%	16%	16%	–	64%
Вольтижные упражнения (см.п.)	34%	–	16%	16%	–	–	66%
Вольтижные упражнения (м.п.)	33%	–	–	–	33%	–	66%
Вольтижные упражнения (ж.гр.)	33%	–	–	–	33%	–	66%

Рисунок 1 – Доля элементов с вращениями в содержании технической подготовки гимнастов на этапе начальной подготовки

Примечание: ж.п. – женские пары, см.п. – смешанные пары, м.п. – мужские пары, ж.гр. – женские группы, м.гр. – мужские группы

Наличие программных требований и необходимости разучивания элементов с вращениями уже на этапе начальной подготовки во многом обуславливают использование специальных средств для развития вестибуло-координационных способностей, к числу которых преимущественно могут быть отнесены акробатические упражнения [3]. Данный факт повлек за собой проведение нами дополнительного анализа содержания программных требований по технической и специальной физической подготовке начинающих гимнастов на предмет изучения представленных в них акробатических упражнений. Необходимо отметить, что преимущество среди изученных упражнений отведено индивидуальным акробатическим упражнениям: статическим и динамическим. К группе первых, согласно классификации В.П.Коркина [2] относятся разновидности мостов, полушпагатов, шпагатов, равновесий и упоров, вторых – перекаты, кувырки, повороты, перевороты, сальто и их разновидности (рис.2). Следует также указать на то, что обе группы упражнений содержат вращения, о значимости которых упоминалось выше. В качестве примера можно отметить следующие упражнения: стойка на голове и руках – 2/4 вращения, мост – 2/4 вращения, кувырок, переворот боком, сальто вперед в группировке – 4/4 вращения и др.

Рисунок 2 – Акробатические упражнения в содержании технической и специальной физической подготовки начинающих спортсменов в гимнастических видах спорта

Вид спорта Вид акробатических упражнений	Спортивная акробатика	Спортивная гимнастика	Прыжки на батуте	Художественная гимнастика
Статические (индивидуальные)	Мосты Полушпагаты Шпагаты Равновесия Стойки Упоры и разновидности	Мосты Шпагаты Равновесия Стойки Упоры и разновидности	Мосты Полушпагаты Равновесия Стойки и разновидности	Мосты Шпагаты Равновесия Стойки и разновидности
Динамические (индивидуальные)	Повороты Перекаты Кувырки Перевороты и разновидности	Повороты Перекаты Кувырки Перевороты и разновидности	Перекаты Кувырки Перевороты Сальто и разновидности	Повороты Перекаты Кувырки Перевороты и разновидности

Акробатические упражнения занимают важное место в содержании технической подготовки начинающих спортсменов наряду со специальными техническими элементами каждой из представленных в группе гимнастических видов спорта дисциплин. Необходимо указать также на то, что они представлены как самостоятельные контрольные упражнения в содержании контрольно-переводных нормативов и как основные средства специальной физической подготовки на начальном этапе.

**Выводы.** Проведенный анализ позволяет выдвинуть предположение о том, что учет и использование в практике темпов и качества освоения представленных выше акробатических упражнений может стать предпосылкой к обоснованию показателя, свидетельствующего об уровне готовности к специализации в избранном виде спорта, принимая во внимание технический и физический (координационный) компоненты подготовленности юного спортсмена. Предполагаем также, что верифицированным данный показатель может быть только при учете особенностей техники исполнения акробатических упражнений в каждом из гимнастических видов спорта. На подтверждение или опровержение выдвинутой гипотезы будут направлены наши дальнейшие исследования.

#### **Список литературы**

1. Классификационная программа по спортивной гимнастике в Республике Беларусь (девушки) 2017–2020 гг. / ОО «Белорусская ассоциация гимнастики». – Минск, 2017. – 13 с.

2. Коркин В. П. Акробатика / В. П. Коркин. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.
3. Морозевич, Т. А. Базовая подготовка юных акробатов: учеб. пособие / Т. А. Морозевич, В. М. Миронов. – Минск: БГАФК, 2003. – 108 с.
4. Прыжки на батуте: программа для специализированных учебно-спортивных учреждений и училищ олимпийского резерва / Министерство спорта и туризма Республики Беларусь; ОО «Белорусская ассоциация гимнастики». – Минск, 2017. – 93 с.
5. Спортивная акробатика (парно-групповые виды): учебная программа для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Министерство спорта и туризма Республики Беларусь. – Минск, 2017. – 76 с.
6. Спортивная акробатика. Обязательная классификационная программа для младших разрядов / Министерство спорта и туризма Республики Беларусь; Федерация акробатики; сост. В.В.Вихров, М.В.Протасов, Р.С.Бабуз, И.В.Дражина, Т.А.Морозевич. – Минск, 2005. – 51 с.
7. Спортивная гимнастика (женщины): учебная программа для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Министерство спорта и туризма Республики Беларусь, Государственное учреждение «Научно-исследовательский институт физической культуры и спорта Республики Беларусь»; сост. Дворецкий Л. К., Соснина Н. А. – Минск, 2005. – 114 с.
8. Спортивная гимнастика (мужчины): программа для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Министерство спорта и туризма Республики Беларусь, Государственное учреждение «Научно-исследовательский институт физической культуры и спорта Республики Беларусь»; сост. В. П. Евсеев, Э. В Ветошкина. – Минск, 2005. – 111 с.
9. Художественная гимнастика: учебная программа / Министерство спорта и туризма Республики Беларусь; ОО «Белорусская ассоциация гимнастики»; сост. М. В. Макарова, Н. Ю. Мацюсь; Т. В. Алешкевич. – Минск, 2017. – 161 с.

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СПОРТСМЕНОВ ИГРОВЫХ ВИДОВ СПОРТА МАССОВЫХ РАЗРЯДОВ**

Мкртчян А.Р., Рудаскова Е.С.

Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград, Россия

**Аннотация.** Проведено исследование уровня здоровья и адаптационного потенциала у спортсменов массовых разрядов, занимающихся спортивными играми. У юношей уровень здоровья ниже, чем у девушек (ниже среднего и средний соответственно).

При этом как у спортсменов, так и у спортсменок выявлен удовлетворительный уровень адаптации, что позволяет сделать заключение о достаточно высоких функциональных возможностях организма обследованных спортсменов.

**Актуальность.** Высокий темп жизни, информационные перегрузки, дефицит времени в современных условиях оказывают на организм человека определенное влияние, которое, при снижении адаптационных функциональных резервов, может вызывать негативные изменения в жизнедеятельности организма (Р.М.Баевский и др., 1987; Г.Л.Апанасенко, Л.А.Попова, 2000).

Поэтому анализ и оценка риска нарушения здоровья у различных групп населения под воздействием факторов окружающей среды является одним из наиболее



актуальных научных направлений (Т.М.Любошенко, И.П. Флянку, 2016). Учащаяся молодежь во всех странах мира выделяется в группу риска по состоянию здоровья из-за умственных и психоэмоциональных перегрузок и хронического недостатка времени на восстановительные процессы (J.P. Delfino et al., 2015; E. Karlsson et al., 2014). Это относится и к студентам физкультурных вузов, многие из которых сочетают учебную нагрузку с активной тренировочной деятельностью, что становится дополнительным фактором напряжения функциональных систем организма (В.С. Василенко, 2012; В.М. Цинкер, Д.В. Дугарова, 2011; Е.А. Gavrilova, 2012).

Вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что использование методов индивидуальной оценки риска нарушения здоровья студентов, занимающихся спортом, можно считать актуальным и перспективным научным направлением (Г.Л.Апанасенко, 2006).

**Целью** нашего исследования стало определение уровня здоровья и адаптационного потенциала спортсменов массовых разрядов, являющихся студентами вуза.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 41 студент в возрасте от 19 до 21 года: 27 юношей и 14 девушек. Все обследованные студенты занимаются спортивными играми (баскетбол, волейбол, гандбол, футбол) не менее 4 лет и имеют 2-3 взрослые разряды.

Для оценки физического здоровья применялась методика Г.Л.Апанасенко (2000), которая включала показатели: индекс Кетле, жизненный индекс, силовой индекс, частота сердечных сокращений, артериальное давление, индекс Робинсона, время восстановления частоты сердечных сокращений после дозированной физической нагрузки.

С целью оценки функционального состояния и адаптационных возможностей организма рассчитывали адаптационный потенциал (АП) системы кровообращения по Р.М. Баевскому (1987). Он рассчитывается по уравнению адаптационного потенциала:  $АП \text{ (в баллах)} = 0,011(ЧСС) + 0,014(САД) + 0,008(ДАД) + 0,014(\text{возраст, годы}) + 0,009(\text{масса тела, кг}) - 0,009(\text{длина тела, см}) - 0,27$ , где ЧСС - частота сердечных сокращений в мин., САД - систолическое артериальное давление (в мм.рт.ст.), ДАД - диастолическое артериальное давление (в мм.рт.ст.).

По балльной оценке АП всех обследуемых делят на четыре группы.

Первая группа: АП в пределах до 2,10 усл. ед. Это лица с достаточными функциональными возможностями системы кровообращения, удовлетворительными уровнями адаптации и состояния здоровья.

Вторая группа: АП — 2,11 - 3,20 усл. ед. Сюда входят лица с функциональным напряжением адаптационных механизмов и состоянием здоровья ниже среднего.

Третья группа: включает людей с неудовлетворительными адаптационными возможностями (АП - ,21 - 4,30 усл. ед.), находящимися в «пограничном» состоянии или состоянии предболезни, которым показано дополнительное обследование.

Четвертая группа: лица со срывом механизмов адаптации (АП более 4,31 усл. ед.), предполагающим наличие соматической патологии.

Полученные в ходе исследования данные обрабатывались методом вариационной статистики с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.1.

Анализ результатов исследования показал, что интегральный показатель уровня здоровья по Г.Л.Апанасенко у девушек - спортсменок соответствует среднему уровню ( $6,78 \pm 0,71$ ) и превышает аналогичный показатель у юношей-спортсменов ( $5,90 \pm 0,61$ ), соответствующий уровню здоровья ниже среднего. При этом низкий уровень здоровья обнаружен у 22,2% юношей и только у 7% девушек (таблица 1).

Таблица 1-Оценка уровня здоровья по методике Апанасенко у спортсменок массовых разрядов (% от числа обследованных)

Уровень здоровья	Юноши (n=27)	Девушки (n=14)
Низкий	22,20	7,13
Ниже среднего	29,61	42,82
Средний	44,45	50,05
Выше среднего	3,74	-
Высокий	-	-
<b>Интегральный показатель уровня здоровья (в баллах)</b>	<b>5,90±0,61 (ниже среднего)</b>	<b>6,78±0,71 (средний)</b>

Изучение адаптационного потенциала выявило удовлетворительную адаптацию как у спортсменов, так и у спортсменок (таблица 2).

Таблица 2-Адаптационный потенциал по Р.М.Баевскому у спортсменов массовых разрядов (баллы)

Показатель	Юноши (n=27)	Девушки (n=14)
Адаптационный потенциал по Баевскому	2,00±0,09 (удовлетворительный)	1,90±0,16 (удовлетворительный)

Анализ величин внутригруппового уровня адаптации (таблица 3) также не выявил значительных полодиморфических особенностей: удовлетворительная адаптация обнаружена у 74,1% юношей и 76% девушек, напряжение адаптации - у 22,2% юношей и 16,9% девушек, неудовлетворительная адаптация - у 3,7 % юношей и 7,1 % девушек.

Таблица 3 - Оценка уровней адаптации по Баевскому у спортсменов массовых разрядов (% от числа обследованных)

Пол	Удовлетворительная адаптация	Напряжение адаптации	Неудовлетворительная адаптация	Срыв адаптации
Юноши	74,1	22,2	3,7	-
Девушки	76,0	16,9	7,1	-

**Выводы.** Проведенное исследование позволило выявить определенные полодиморфические различия в интегральных показателях уровня здоровья у студентов - спортсменов массовых разрядов, занимающихся спортивными играми: у юношей он ниже, чем у девушек (ниже среднего и средний соответственно).

Уровень адаптационного потенциала у юношей-спортсменов (2,00±0,09) практически не отличается от уровня адаптационного потенциала у девушек-спортсменок (1,90±0,16).

При этом у большинства спортсменов и спортсменок выявлен удовлетворительный уровень адаптации, что позволяет сделать заключение о достаточно высоких функциональных возможностях организма обследованных спортсменов. Это, вероятно, позволяет юношам переносить интенсивные физические и учебные нагрузки, несмотря на относительно низкие показатели физического здоровья, определенные у них в ходе нашего исследования.

### Литература

1. Апанасенко Г.Л. Здоровье спортсмена: критерии оценки и прогнозирования/Г.Л.Апанасенко//Теория и практика физической культуры, 2006.-№1.- С. 19-22.
2. Апанасенко Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л.Апанасенко, Л.А.Попова -Ростов н/Д: Феникс; Киев: Здоровье, 2000. - 248 с.
3. Баевский Р.М. Оценка эффективности профилактических мероприятий на основе измерения адаптационного потенциала/ Р.М.Баевский, А.П.Берсенева, В.К.Вакулин и др. // Здравоохранение Российской Федерации. - 1987. - № 8. - С. 6 - 10.
4. Василенко В.С. Стрессорная кардиомиопатия у высококвалифицированных спортсменов (патогенез, ранняя диагностика): автореф... дис. докт. мед. наук.- Спб., 2012.-38 с.

5. Любошенко Т.М. Построение моделей риска нарушения здоровья у спортсменов и юношей, не занимающихся спортом/Т.М.Любошенко, И.П. Флянку//Анализ риска здоровью, 2016.-№2.-С.19-27.
6. Флянку И.П. Оценка уровня здоровья, функционального состояния и адаптационного потенциала студентов физкультурного вуза/ И.П.Флянку, Т.М.Любошенко, М.А.Яруткин//Медицинские науки, 2017.-№60 (1).- С.28-
7. Цинкер В.М. Оценка адаптационного потенциала организма спортсменов на различных этапах спортивной тренировки/В.М. Цинкер, Д.В. Дугарова//Вестник бурятского государственного университета, 2011.-№13.-С.159-162.
8. Delfino J.P. Quantifying insufficient coping behavior under chronic stress: a cross-cultural study of 1,303 students from Italy, Spain and Argentina / J.P. Delfino, E. Barragan, C Botella, S. Braun, R. Bridler, E. Camussi.V. Chafrat, P. Lott,C. Mohr, I. Moragrega, C Papagno, S. Sanchez, E. Seifritz, C Soler, H. H. Stassen // Psychopathology. -2015.-№48.-P. 230-239.
9. Gavrilova E.A. Athletes' Stress Cardiomyopathy / E.A. Gavrilova//European Researcher, 2012.- Vol.(24).- № 6-2. - P. 961.
10. Karlsson E. Risk and protective factors for peer victimization: a 1-year follow-up study of urban American students / E. Karlsson, A. Stickley, F. Lindblad, M. Schwab-Stone, V. Ruchkin // Eur. Child. Adolesc Psychiatry. - 2014. -Vol. 23, № 9.-P. 773-781.

## ЗЭРЭГТЭЙ ТАМИРЧНЫ НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН СУДАЛГАА

Н.Мягмарзул (Ph.D.), УБТДС-ийн багш

**Хураангуй.** Судалгааны ажлын зорилго нь тамирчдын нийгэм эдийн засгийн өнөөгийн байдалд үнэлэлт, дүгнэлт өгч улмаар тэдний амьжиргааг дээшлүүлэх санал боловсруулахад оршиж байсан болно. Судалгааны ажлын хүрээнд 140 тамирчнаас санал асуулгын судалгааг санамсаргүй түүврийн аргаар сонгон авсан болно. Судалгааны үр дүнд үндэслэн корреляцийн шинжилгээ, олон хүчин зүйлсийн регрессийн шинжилгээг хийсэн. Шинжилгээний үр дүнгээс харахад, тамирчид өөрсдийнхөө амьжиргааны түвшинг дундаж ба дунджаас доогуур гэж үнэлсэн нь тэд зээлтэй, хадгаламжгүй, тал хувь нь орон сууцанд амьдарч чадахгүй байгаа, хадгаламж үүсгэж чадаагүй, орлогын найдвартай бас өндөр эх үүсвэргүй байгаа зэрэг хүчин зүйлс нөлөөлжээ.

**Түлхүүр үг.** тамирчдын амьжиргааны түвшин, нийгэм эдийн засгийн судалгаа, тамирчны амжилтанд нөлөөлөх хүчин зүйлс, тамирчны амьдралын түвшин.

**Оршил.** Монгол Улсад нийт 31 спортын байгууллага, 25 спортын клубууд бүртгэлтэй байдаг. 2016 оны байдлаар эдгээр байгууллагуудад 565 ажилтан ажиллаж байна. Тамирчдын тухайд, 1922 спортын мастер, олон улсын хэмжээний мастер 383, гавьяат тамирчин 32, гавьяат дасгалжуулагч 59, улсын шүүгч 313, олон улсын зэрэгтэй шүүгч 49 байна. Улсын хэмжээнд 2016 онд 5.7 спортын арга хэмжээ, уралдаан тэмцээн зохион байгуулж тэдгээр арга хэмжээнд давхардсан тоогоор 2.0 сая гаруй хүн оролцжээ. Харин спортоор хичээллэгчид буюу тамирчдын тоо 582.1 мянга байна.

**Судалгааны зорилго.** Судалгааны ажлын зорилго нь тамирчдын нийгэм эдийн засгийн өнөөгийн байдалд үнэлэлт, дүгнэлт өгч улмаар тэдний амьжиргааг дээшлүүлэх санал боловсруулахад оршино.

**Судалгааны арга зүй.** Тамирчны нийгэм эдийн засгийн судалгааг Улаанбаатар хотод амьдарч буй 140 тамирчнаас авсан болно. Эдгээр 140 хүнийг судалгаанд сонгохдоо санамсаргүй түүврийн арга хэрэглэсэн. Нийт 25 асуулт бүхий нийгэм эдийн засгийн судалгааны асуултыг боловсруулж мэдээллийн боловсруулалтыг эдийн засаг-статистикийн мэдээлэл боловсруулалтын SPSS програмаар гүйцэтгэлээ. Судалгааны үр дүнд тулгуурлан корреляци, олон хүчин зүйлсийн регрессийн шинжилгээг хийсэн.

**Судалгааны үр дүн.** Судалгаанд нийт 140 тамирчин оролцсны 41 хувь нь эрэгтэй, 59 хувь нь эмэгтэй байв. Насны байдлыг авч үзвэл, 60 хувь нь 18-30 насны залуучууд, 20 хувь нь 31-40 насны, 10 хувь нь 41-50 насны, 10 хувь нь 51-ээс дээш насныхан юм. 30 хувь нь ам бүл 6 байгаа бол 10 хувь нь 2 ам бүлтэй гэж хариулжээ. 35 хувь нь бөх, 30 хувь нь сагсан бөмбөг, 10 хувь нь хөнгөн атлетик, 10 хувь нь гандбол, 5 хувь нь гимнастик, 5 хувь волейболын спортоор хичээллэдэг байна. Эдгээр тамирчдын спортоор хичээллэсэн жилийг авч үзвэл, 5-аас доош хичээллэж байгаа 56 тамирчин буюу энэ нь 40 хувь болно. Спортоор 6-10 жил хичээллэж байгаа 28 тамирчин буюу 20 хувь, 11-20 жил хичээллэж байгаа 28 тамирчин буюу 20 хувь, 21-30 жил хичээллэж байгаа 14 тамирчин буюу 10 хувь, 31-ээс дээш жил хичээллэж байгаа 14 тамирчин буюу 10 хувь нь болж байна. 46.4 хувь нь бакалавр зэрэгтэй, 34.3 хувь нь бүрэн дунд, 14.3 хувь нь бүрэн бус дунд, 5.0 хувь нь магистр ба түүнээс дээш зэрэгтэй байв.

Судалгааны үр дүнд тулгуурлан тамирчны нийгэм эдийн засгийн асуудалд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн хоорондын хамаарлын корреляцийн шинжилгээг гүйцэтгэлээ. Шинжилгээний үр дүнгээс харахад, тамирчид өрхийнхөө амьжиргааг үнэлэхдээ орон сууц, машин, хадгаламж, зээлтэй эсэх, сарын орлогын түвшинг чухал үзүүлэлт болгосон байна. Мөн орон сууц-хадгаламж, машин-зээл, машин-бизнесийн байгууллагатай гэрээ хийх, хадгаламж- бизнесийн байгууллагатай гэрээ хийх, сарын орлого-орон сууц, сарын орлого-хадгаламж, сарын орлого-спортод зарцуулах зардал, сарын орлого-өрхийн амьжиргааны үнэлгээтэй эерэг, хүчтэй хамааралтай байгаа бол спортын зардал-зээл хоорондоо сөрөг, хүчтэй хамааралтай байна. Өөрөөр хэлбэл, тамирчдын зээл өндөр байх тусам спортод зарцуулахад зардал нь багасдаг болох нь шинжилгээгээр батлагдлаа.

Олон хүчин зүйлсийн регрессийн шинжилгээг SPSS програмаар бодов. Олон хүчин зүйлсийн регрессийн шинжилгээнд хамаарах хувьсагчаар тамирчны өрхийн амьжиргааны түвшинг авч, үл хамаарах хувьсагчдаар тамирчдын боловсролын түвшин, машин, хадгаламжтай эсэх, зээлтэй эсэх, сарын орлого, бизнесийн байгууллагатай гэрээ хийсэн эсэх, өрх дэх ажил хийдэг хүний тоо, спортоор хичээллэсэн жил, спортод зарцуулах зардал, өдөрт спортод зарцуулах цаг гэсэн хувьсагчдыг авч тооцсон болно.

Хүснэгт 1. Өрхийн амьжиргаанд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн шинжилгээ

Model Summary						
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate		
1	.999 <sup>a</sup>	.998	.998	.14180		
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	3.455	.168		20.539	.000
	bolobsrol	-.105	.035	-.345	-2.965	.004
	oron_suus	1.11	.004	.084	2.613	.011
	mashin	.049	.035	.090	1.403	.164
	hadgalamj	.169	.020	.314	8.277	.000
	zeel	.030	.024	.055	1.256	.213
	sariin_orlogo	2.272	.034	.661	7.995	.000
	geree	1.062	.025	.084	2.498	.014
	ajl_hiideg	.120	.015	.297	7.802	.000
	hicheellesen_jil	.006	.003	.177	2.270	.026
	sport_zardal	8.861E-005	.000	.279	6.336	.000
sport_tsag	.142	.005	.922	26.364	.000	

a. Dependent Variable: urhiin\_unelgee

Дээрх шинжилгээний үнэмшилт байдлыг илтгэх детерминантын коэффициентын утга 0.99 буюу өндөр, t-statistics үзүүлэлтүүд 2 ба түүнээс дээш гарсан болно. Шинжилгээний үр дүнгээс харахад, өрхийн амьжиргаанд өгсөн үнэлгээнд спортод зарцуулах зардал, сарын орлого, бизнесийн байгууллагатай гэрээ хийсэн эсэх, орон сууцтай эсэх хүчин зүйлс хамгийн их ач холбогдолтой байна. Өөрөөр хэлбэл, тамирчид спортод зарцуулах зардлаа нэмэгдүүлж, сарын өндөр орлоготой, бизнесийн байгууллагатай гэрээ хийсэн, орон сууцтай бол өрхийнхөө амьжиргааг дээгүүр үнэлэх юм байна. Шинжилгээний үр дүнг тоон утгаар илэрхийлбэл, спортод зарцуулах зардлыг 8.7 мянган төгрөгөөр нэмэгдүүлж, бизнесийн байгууллагатай 1 гэрээ байгуулж, сарын орлогыг нь 2.2 сая төгрөгөөр өсгөж, 1 орон сууцтай болсон тохиолдолд өрхийн амьжиргааны түвшингээ 1 түвшингээр дээшлүүлж үнэлэх юм байна.

**Дүгнэлт.**Тамирчдын нийгэм эдийн засгийн асуудалд шийдвэрлэгдээгүй олон асуудлууд байсаар байна. Тухайлбал, сарын орлогын хэмжээ бага, орон байраар бүрэн хангагдаж чадаагүй, хадгаламж бүрдүүлээгүй, орлогын хэмжээ нь спортоор хичээллэх зардлыг нөхөж чадахгүй санхүүгийн дутагдал, бэрхшээлтэй байна. Тамирчдын бараг тал хувь нь өөрийн дур сонирхолоо дагаж спортоор хичээллэж таашаал авдаг болох нь судалгаанаас харагдлаа.

Тамирчид өөрсдийнхөө амьжиргааны түвшинг дундаж ба дунджаас доогуур гэж үнэлсэн нь тэд зээлтэй, хадгаламжгүй, тал хувь нь орон сууцанд амьдарч чадахгүй байгаа, хадгаламж үүсгэж чадаагүй, орлогын найдвартай бас өндөр эх үүсвэргүй байгаа зэрэг хүчин зүйлс нөлөөлжээ. Харин тамирчдын амжилт гаргах, зорилгодоо хүрэх нөхцөл нь тэдний орлогыг нэмэгдүүлж байнгын найдвартай, тогтмол орлогын эх үүсвэртэй болгох, өдөрт спортоор хичээллэх цагийг нэмэгдүүлэх, төрийн дэмжлэг үзүүлэх зэрэг болно.

#### **Ном зүй**

1. Д. Бордух “Спортын менежмент”, УБ
2. Dilger, A. and Tolsdorf, F. (2004). Doping als Wettkampfphänomen. Events im Sport: Marketing, Management, Finanzierung, Köln. Dohmen, T. (2003). In Support of the Supporters? Do social forces shape decisions of the impartial? IZA Discussion Paper, (No. 755).
3. Dohmen, T. (2008). The Influence of Social Forces: Evidence from the Behavior of Football Referees. *Economic Inquiry*, 46(3):411-424.
4. Dresher, M. (1962). A Sampling Inspection Problem in Arms Control Agreements: A Game Theoretic Analysis. Memorandum No. RM2972-ARPA, RAND Corporation, Santa Monica, California.
5. Eber, N. (2002). Credibility and independence of the World Anti-Doping Agency. *Journal of Sports Economics*, 3(1):90-96.

## ОБЩЕТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ КОМПОЗИЦИЙ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ

Новокщенова О.И., Вишнякова С.В., Борисенко Е.Г.  
ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
Волгоград, Россия

**Аннотация.** Проведен теоретический анализ основных вопросов композиций эстетической гимнастики. Выявлены некоторые общие основы структурно-технического построения композиций и педагогическая адаптация, которые могут содействовать совершенствованию теории, методики и практики работы в области составления и совершенствования композиций этого вида гимнастики.

С 90-х годов XX столетия эстетическая гимнастика вышла на международный уровень, где заметно усилилась конкуренция, борьба за призовые места практически равных по классу лидеров, в числе которых прочные позиции занимают и российские спортсменки.

Команды, претендующие на призовые места, часто имеют одинаковый уровень подготовки. Выявить чемпиона бывает очень трудно. На соревнованиях высокого уровня оригинальные и интересные композиции влияют на рейтинг сильнейших команд.

Ведущие специалисты среди важнейших показателей деятельности в эстетических видах спорта отмечают композиционные особенности упражнений (оригинальность, целостность, логичность) и компоненты исполнительского мастерства (техника, выразительность, музыкальность, слитность, синхронность) (Н.Н.Венгерова, 1990; И.Я.Циганкова, 1991; Л.А.Карпенко, 1998; И.В. Бирюкова, 2000).

Проблема заключается в том, что процесс разработки общетеоретических представлений о композиции эстетической гимнастики значительно отстает от динамичного развития этого нового вида спорта. Существуют некоторые общие основы структурно-технического построения композиций, выявление и педагогическая адаптация которых могут содействовать совершенствованию теории, методики и практики работы в области составления и совершенствования композиций этого вида гимнастики.

Композиция – термин, широко распространенный в различных сферах искусства и видах спорта с художественной направленностью.

Композиция (лат. compositio) – составление, соединение, сочетание различных частей в единое целое в соответствии с какой-либо идеей.

В танцевальных и конструктивных видах искусства, а так же в технико-эстетических видах спорта композицию можно определить как пластическую форму выражения мысли, идеи произведения.

Понятие «композиция» обозначается синонимическими словами «архитектоника», «построение», «конструкция».

Композиция – важнейший организующий элемент художественной формы, придающей произведению единство и целостность, соподчиняющий его компоненты друг другу и целому.

Композиционное начало, подобно стволу дерева, органически связывает корни и ветви изобразительной формы. Составлять – значит устанавливать отношения между частями, связывать их в единое целое и обобщать.

Соотношение целого и частей в композиции эстетической гимнастики можно представить в виде пирамиды (рис. 1).

Единая, цельная композиция, в конечном счете, цель подготовки находится в вершине пирамиды и состоит из частей. Как и всякое произведение, произвольное упражнение имеет начало, развитие и завершение. Эти части объединяет общее

содержание. Части в свою очередь объединяются несколькими соединениями, состоящими из отдельных элементов, лежащих в основе композиции (основание пирамиды).

Элемент – это наименьшее, но вместе с тем вполне законченное движение, имеющее определенную структуру, начало, основное действие и окончание.

По содержанию элементы могут быть техническими, составляющими трудность упражнения; связующими, выполняющими вспомогательную роль в композиции; танцевальными, отражающими стиль и характер музыкального произведения; пантомимическими – движения, встречающиеся не так часто, но умелое их использование усиливает впечатление от композиции.

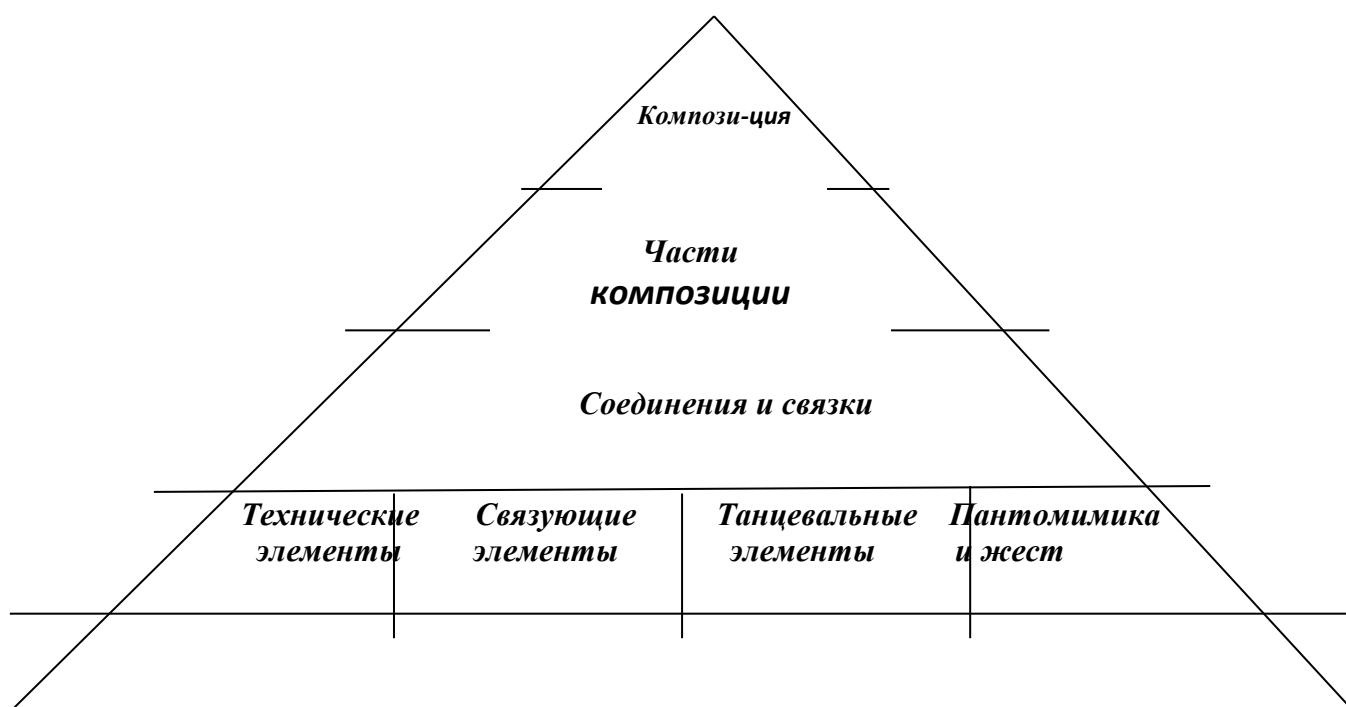


Рисунок 1- Структурные элементы композиции

Таким образом, под композицией эстетической гимнастики следует понимать рациональное сочетание сложных и простых элементов, расположенных в целесообразной последовательности с учетом их зрелищности, эстетической направленности, спортивной тактики и правил соревнований.

В практике эстетической гимнастики можно выделить два основных вида композиций: соревновательные и этюды (рис.2).

Соревновательные композиции носят спортивный характер, выполняются строго в соответствии с классификационной программой и правилами соревнований и являются групповыми. В ансамбль может входить от 6 до 14 гимнасток.

Этюды – это небольшие подготовительные комбинации, служащие в учебных целях, например, для развития и совершенствования спортивной техники или эмоциональной выразительности. Они состоят из различных действий, импровизированных или заранее разработанных преподавателем. Как правило, этюды рассчитаны на 8, 16, 32, 64 и т.д. счета.

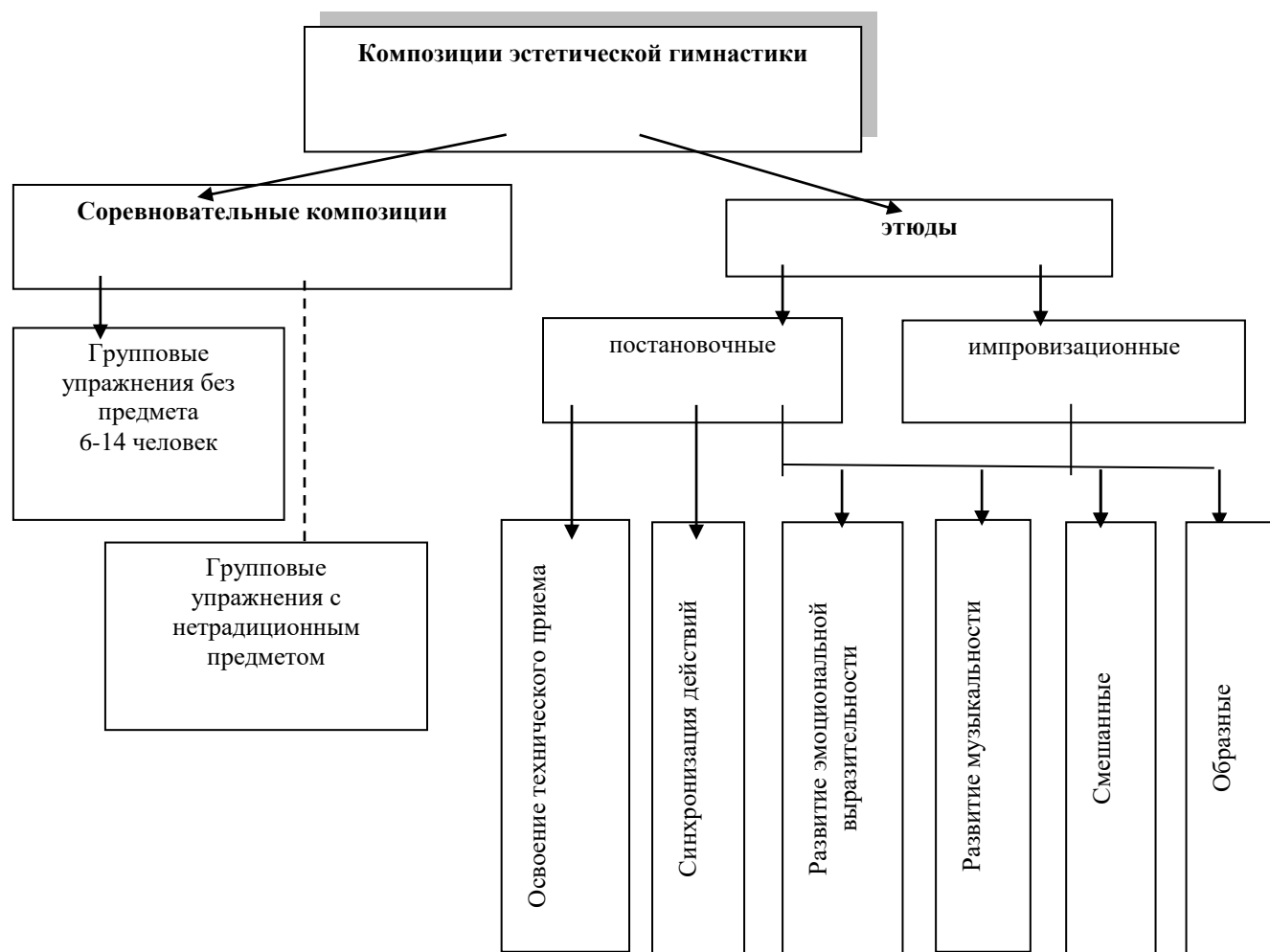


Рисунок 2- Классификация композиций эстетической гимнастики

По прогнозам специалистов, в будущем правила соревнований могут ориентировать спортсменов и тренеров-постановщиков расширять творческий поиск: например, предлагать составлять одно из упражнений в образном стиле или с использованием предмета, как в женской эстетической гимнастике.

Это, на наш взгляд, стимулировало бы поиск выразительных средств и способствовало дальнейшему развитию данного вида спорта.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аверкович Э.П. Анализ произвольных упражнений в художественной гимнастике и пути совершенствования исполнительского мастерства сильнейших гимнасток: Автореф. дис. ... канд. пед. наук.- М., 1980.- 23 с.
2. Вербова З.Д. Искусство произвольных упражнений.- М.: Физкультура и спорт, 1967.- 11 с.
4. Гавердовский Ю.К. Стиль, композиция, мода //Гимнастика.- Вып. 2.- М.: Физкультура и спорт, 1974.
5. Гевара Перез Хорхе Энрике. Содержание хореографических элементов в композиции упражнений спортсменок высокой квалификации в художественной гимнастике: Автореф. дис. ... канд. пед. наук.- М.: РГАФК, 1994.- 23 с.
6. Гимнастика. Принципы и методика составления произвольных упражнений. Методические рекомендации для студентов заочников III – IV курсов. М., 1977.- 29 с.
7. Горбачева Ж.С. Формирование пластической выразительности в художественной гимнастике: Автореф. дис. ... канд. пед. наук.- Санкт-Петербургская академия физической культуры им. П.Ф.Лесгафта.- С.Пб., 2000.- 23 с.



8.Иванова О.А. Методы оценки исполнительского мастерства в художественной гимнастике: Автореф. дис. ... канд. пед. наук.- ВНИИ.- М., 1982.- 23 с.

9.Каравацкая Н.А. Методика формирования навыков двигательной выразительности в художественной гимнастике: Автореф. дис. ... канд. пед. наук.- Смоленский государственный институт физической культуры.- Смоленск, 2002.- 20 с.

10.Композиция упражнений в художественной гимнастике (метод. рекомендации).- М., 1989.- 17 с.

## **МОНГОЛЫН ӨНДӨР ЗЭРЭГЛЭЛИЙН ЖУДОЧДЫН АМЖИЛТАНД ХҮРСЭН ҮЙЛ ЯВЦЫН СУДАЛГАА**

Отгонцэцэг.Б, МУБИС-ийн БТБ-3

Баярлах.Д, доктор (Ph.D), дэд профессор, МУБИС-ийн БТС, БТСОАЗ тэнхим

### **RESEARCH OF MONGOLIAN HIGH-GRADE JUDOKA'S PROCESS OF SUCCEEDING**

**Abstract:** Like the thousand years history of the internationally developing wrestling, judo has been ongoing with the long history of its development. Judo is wrestling between two people, able to win each other by either throw or takedown an opponent to the ground. By learning judo, you can learn the art of attack and defense and develop your psychology as well as your body. Judo's "ju" is for wrestling and "do" stands for road meaning success and peace.

**Key words:** competition success, body, training, wrestling

**Оршил:** Жудо бөхийн спорт өнөөгийн түвшинд хүртлээ спортын бусад төрлүүдийн адил өөрийн түүхэн замналыг туулж хөгжиж ирсэн. Л.Батмөнх, С.Цэвэгжав, О.Лодон, Л.Нямцэрэн нар нь гадаадын их, дээд сургуульд сурч байхдаа анх жудогоор хичээллэж эхэлсэн байна. 1960 оны сүүлчээр Японы Кодоканы их сургуультай Ч.Машбат холбоо тогтоож 1969 онд олон улсын жудо бөхийн холбоо, Японы жудо бөхийн холбоонд энэ спортыг монгол улсад хөгжүүлэх хүсэлтээ илэрхийлсэн захдлыг илгээсэн талаар түүхэн баримтыг олон баримтад тусгасжээ. Дэлхийд хурдацтай хөгжиж 1964 оны олимпийн наадмаас эхлэн Олимпид орох болсон энэ төрлийг эрчимтэй хөгжүүлэх асуудлыг монголын биеийн тамир, спортын удирдах байгуулага анхааралдаа авч Б.Буядаа, Г.Пүрэв-Очир, Л.Сосорбарам, И.Найдан нарын зэрэг тамирчидтай шигшээ багийг байгуулж байжээ.

**Үндсэн хэсэг:** Бид энэ хэсэгт олимпийн наадам болон дэлхийн аварга шалгаруулах тэмцээнд монголын эрэгтэй эмэгтэй тамирчдын оролцсон амжилт болон тэдний амжилтанд хүрсэн үйл явцын талаар гарсан эх сурвалжуудад задлан шинжилгээ хийсэн судалгааны ажлаасаа танилцуулах болно.

**Судалгааны ажлын үндэслэл:** Өдгөө Монгол улсад 6000 гаруй тамирчид жудо бөхөөр хичээллэж байгаагаас 5500 гаруй нь хүүхэд, багачууд байна<sup>3</sup>. Түүнчлэн төрөлжсөн сургалттай 30 клуб тэдгээрээс олон улсын стандарт хангасан 10 клуб байна. Жил бүр насанд хүрэгчид, залуучууд, өсвөр үеийн болон олон улсын чанартай 8-10 тэмцээнүүдийг зохион байгуулахаас гадна олон тамирчдаа оролцуулдаг байна. Монголын эмэгтэй жудоч М.Уранцэцэг 48 кг жинд 5970 оноогоор, Д.Сумъяа 57 кг жинд 7132 оноогоор, дэлхийн чансааны хамгийн дээд оноог эзэмшиж байгаа бол эрэгтэй жудочид эхний 10 байранд тогтмол бичигддэг гайхамшигтай амжилт үзүүлж байна. Тиймээс бид дэлхийн хүчтэнүүдтэй хурд, хүч, авхаалж самбаагаа сорин өрсөлдөж буй жудо бөхийн тамирчдын үзүүлсэн амжилтанд дүгнэлт хийх, тухайн тамирчны зан төлөв, сэтгэл зүйн байдал, бэлтгэл сургуулалт зэргийг судлах зорилгыг дэвшүүлж ажилласан. Энэ үүднээс тамирчдын талаар гарсан эх сурвалж, түүх намтар, спортын сэтгүүлчдын тэмдэглэл, ярилцлага, амжилтуудын талаарх баримт, материалыг

цуглуулан эмхтгэн дүн шинжилгээ хийх зэрэг үйлүүд нь судалгааны ажлыг хийх гол үндэслэл нь болсон.

Судалгааны ажлын дээрх зорилгыг хангах үүднээс дараах зорилтуудыг дэвшүүлэв.

1. Жудо бөхийн өндөр амжилт үзүүлсэн тамирчдын хүрээнд баримт материал цуглуулах, уншиж судлах, гол баримтад боловсруулалт хийх
2. Олимпийн наадамд оролцолцсон монголын жудочдын амжилтын судалгааны баримт, материалыг цуглуулах, дүн шинжилгээ хийх
3. Олимпийн наадмуудын амжилтыг харьцуулах, дүн шинжилгээ хийх
4. Жудо бөхийн өндөр амжилт үзүүлсэн тамирчдын үйл явцыг эх сурвалжуудад задлан шинжилгээ хийх, ярилцлагын аргаар тодруулах судалгааг хийх

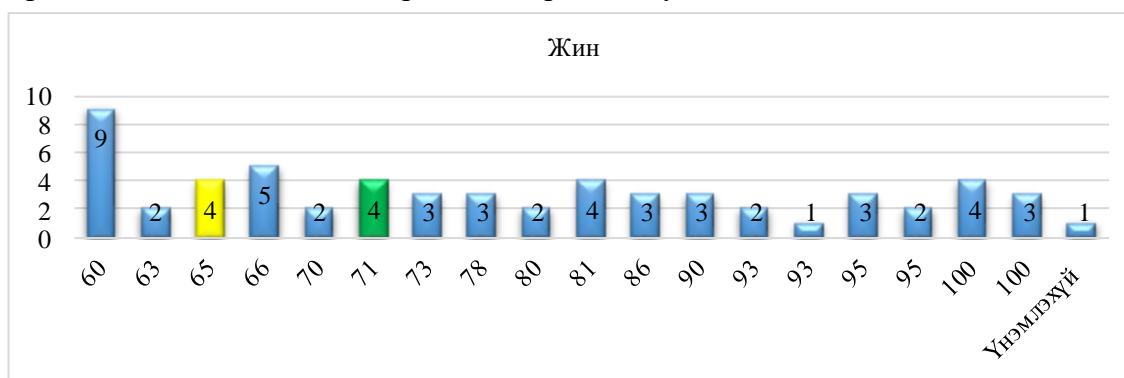
#### Судалгааны ажлын арга

1. Тоон судалгааны аргууд
2. Чанарын судалгааны аргууд

**Судалгааны ажлын хамрах хүрээ:** Жудо бөхийн тэмцээний болон тамирчдын өндөр амжилт үзүүлсэн үйл явц

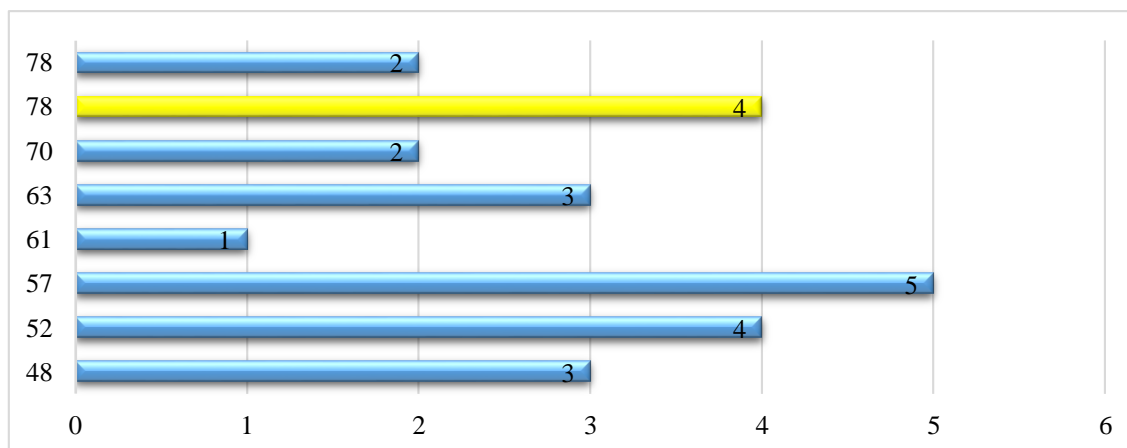
**Судалгааны үр дүн:** Бидний судалгаа хоёр хэсэгтэй. Эхний хэсэгт спортын тэмцээний хамгийн том үйл явц болох олимпийн наадмын амжилтыг баримтанд тулгуурлан задлан шинжилгээ хийх ажлыг хийсэн бол хоёрдугаар хэсэгт өндөр амжилтанд хүрсэн үйл явцыг эх сурвалж болон ярилцлагын аргаар судлах ажлыг хийсэн. Судалгааны ажлын хоёрдугаар хэсэг: Өндөр амжилтанд хүрсэн жудочдын талаар гарсан эх сурвалжуудад задлан шинжилгээ хийж дараах үр дүнг танилцуулж байна.

График 1. Олимпийн наадамд оролцсон эрэгтэй жудочдын жин, тоо



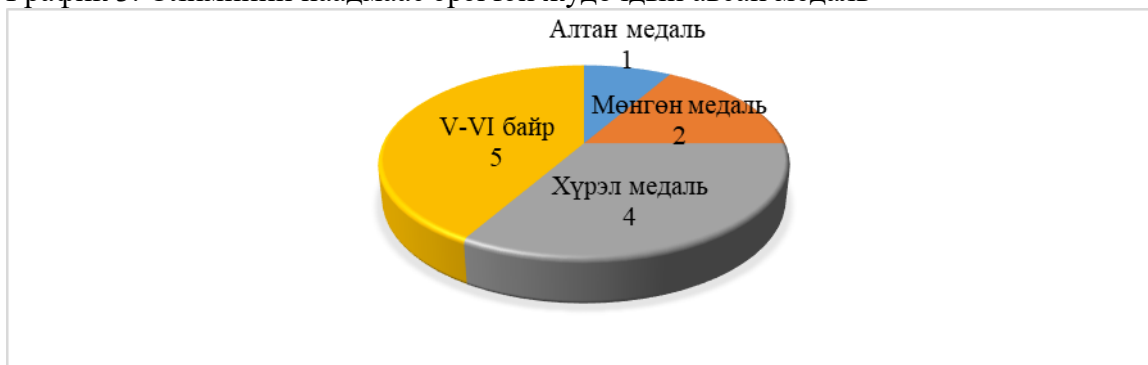
Дүн шинжилгээ: Эрэгтэй жудочид олимпийн дэвжээнд хөнгөн, хүнд бүх жинд өрсөлдсөн байна. 60 кг жинд хамгийн олон жудоч оролцжээ.

График 2. Олимпийн наадамд оролцсон эмэгтэй жудочдын жин, тоо



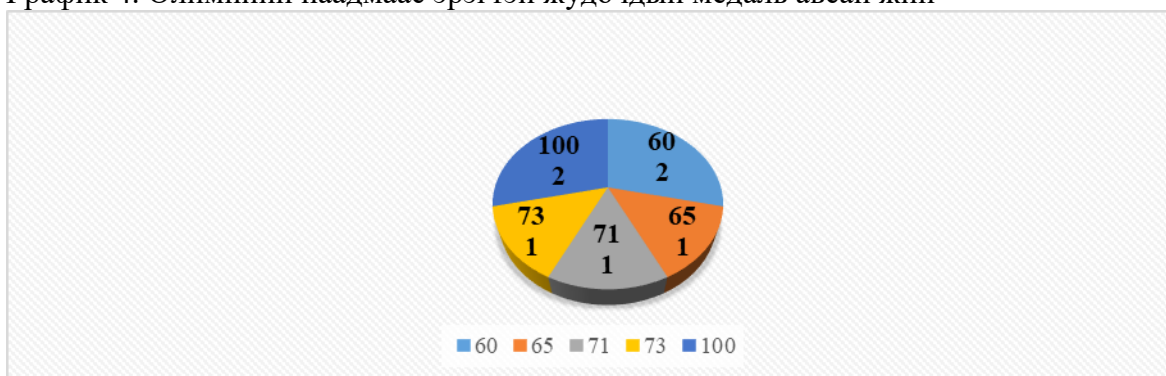
Дүн шинжилгээ: Эмэгтэй жудочид олимпийн дэвжээнд 8 жинд өрсөлдсөн байна. 57 кг жинд 5 жудоч оролцжээ.

График 3. Олимпийн наадмаас эрэгтэй жудочдын авсан медаль



Дүн шинжилгээ: Эрэгтэй жудочид олимпийн дэвжээнээс 7 медаль хүртсэн байна.

График 4. Олимпийн наадмаас эрэгтэй жудочдын медаль авсан жин



Дүн шинжилгээ: Эрэгтэй жудочид олимпийн дэвжээнээс хөнгөн жинд 5, хүнд жингээс 2 медаль хүртсэн.

Зураг 1. Өндөр амжилтанд хүрсэн жудочдын онцлох үйл

Н.Түвшинбаяр тун зүггүй, хэнтэй ч юуны төлөө хүч үзэхэд бэлэнбэлтгэлээ сайн хийх хэрэгтэй гэсэн итгэл үнэмшлийг олж авсан, энэ хүнд надаас илүү хэцүү байгаа, өрсөлдөгч маань надаас илүү ядарсан шүү гэж өөрийгөө хурцалдаг, бөхийн удамтай.

Х.Цагаанбаатар их хөдөлгөөнтэй, хурдан шаламгай, эрэмгий, өөртөө итгэлтэй, ялна гэдэгтээ итгэлтэй байж, ялагдалдаа дүгнэлт хийдэг, барилаан эвгүйтэй бөх.

Ц.Дамдин барагтай бол уурлаж уцаарладаггүй, харилцааны соёлтой, хүн явуулах, егөөдөхдөө сайн, ёс зүй, дэг журмыг дээд зэргээр сахидаг, хоосон бялдууч хүнд баярлалаа гэдэг үгийг огт хэлдэггүй харин загнавал үнэгүй мэдлэг, үнэтэй сургаал өгч байна хэмээн баярладаг.

О.Балжинням тайван, арга техник сайн эзэмшсэн, даацтай мэхтэй, сайн тамирчин, сайн дасгалжуулагч, сайн мэргэшсэн зохион байгуулагч, бөхийн удамтай.

Р.Давайдалай ширүүн дориун харцаараа төөнөх мэт ширтдэг, амандаа юу хэлж байгаа нь мэдэгдэхгүй үгэлдэг, хүйтнээр инээмсэглэн шүдээ тачигнуулан дайрдаг, почирдож сүрдмээр

Д.Нармандах хөдөлгөөнтэй, сэргэлэн, багшийн заасан зүйлийг тун овсгоотой хичээнгүй сурдаг, өгсөн үүрэг, амласан амлалтаа биелүүлдэг, балетын бүжиг бүжиглэж байгаа юм шиг барилдааныг хийдэг, алтан медалийн төлөөх барилдаанд 4 с зарцуулсан,

Х.Эрдэнэт-Од мухар сүсэгтэй, дэлхий, олимпиос медаль хүртэх хэцүү гэхдээ монголын жудочдод боломж бий, амжилтын гол үндэс нь сайн хоол, амралт, барилдаанаа нарийн тооцоолж, урьдчилсан тооцоолдоггүй учир нь стресст орох шинжтэй гэж үздэг, бэрхшээлийг давж зорилгодоо хүрэх жаргал

### Дүгнэлт

1. Олимпийн наадамд Монголын эрэгтэй жудочид 1972, эмэгтэй 1992 оноос, дэлхийн аварга шалгаруулах тэмцээнд эрэгтэй жудочид 1973, эмэгтэй 1995 оноос тус тус орж эхэлсэн байна.
2. XXI олимпийн наадамд Г.Жалаа +93 жинд V-VI байранд шалгарсан нь жудочдын анхны том амжилт байсан.
3. 1980 оны олимпид 8 тамирчин 9 жинд дэлхийн хүчтэнтэй өрсөлдөж олимпийн анхны мөнгө, хүрэл медаль авч үнэмлэхүй жинд V байранд шалгарч чадсан. Харин 1988 оны олимпийн наадамд энэ амжилтыг хадгалж чадаагүй байна.
4. 1992, 1996 оны олимпийн наадамд 10 жудочин оролцсон ба 1996 оны олимпиос Д.Нармандах 60 кг жинд хүрэл медаль хүртэж 65, 71 кг жинд V-VI байруудад 3 жудочин шалгарсан байна.
5. XXII олимпийн дэвжээнээс авсан анхны мөнгө, хүрэл медалийг Ц.Дамдин, Р.Даваадалай нар хүртсэн нь жудочдын олимпиос авсан хамгийн том шагнал байсан.
6. XXVI, XXVIII олимпийн дэвжээнээс Д.Нармандах, Х.Цагаанбаатар нар хүрэл медаль хүртэж дэлхийд энэ жинд хүчтэй өрсөлдөгч болохоо харуулсан.
7. XXIX, XXX олимпийн дэвжээнээс Н.Түвшинбаяр анхны алт, мөнгөн медаль авч түүхэнд тэмдэглэгдсэн. 2000-2016 он хүртлэх бүх олимпийн наадамд монголын жудочид тасралтгүй оролцсон.
8. XXV олимпийн наадамд анх удаа эмэгтэй жудочид оролцсон.

### Ном зүй

1. Буядаа, Б. (2012). Жудо бөхийн барилдааны мэх, заах арга зүй
2. Батмөнх., Л, Бөхбат, М. (2012). Монголын жудо 40 жил
3. Батмөнх., Л, Дамдин, Ц. (2001). Монголын жудочид

## АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ ВЛИЯНИЯ СТРЕССА В ТАНЦЕВАЛЬНОМ СПОРТЕ

Плещенко Е.А., Борисенко Е.Г.

ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»,  
Волгоград, Россия

**Аннотация.** Проведен теоретический анализ исследований влияния стресса в танцевальном спорте. Выявлены основные формы стресса и стрессоустойчивости.

Танцевальный спорт характеризуется высокой напряженностью тренировочной и соревновательной деятельности, высокой конкуренцией в спорте высших достижений, что требует от спортсмена не только значительных физических затрат, но и затрат психической энергии, и может приводить к развитию нервно-психического напряжения, и как следствие к стрессу, который мешает спортсмену полноценно тренироваться и реализовывать свой потенциал в соревновательной деятельности.

Стресс в спорте – это психоэмоциональное явление, связанное с перенапряжением организма в условиях различных спортивных стрессовых ситуаций, встречающихся при выполнении поставленных спортивных задач.

Во время психологических и эмоциональных переживаний у спортсменов-танцоров на фоне предстоящих выступлений появляются различные проявления стресса. Например, скованность, которая при выполнении некоторых действий может вызывать нарушения в форме потери баланса, недостаточной эмоциональности, плохой восприимчивости к музыке, рассеянного внимания на площадке и т.д.

У спортсменов можно выделить стрессы тренировочного периода и стрессы, вызванные соревнованиями.

Также высококвалифицированные танцоры могут испытывать стресс в тренировочной деятельности, даже когда рядом нет соперников и судей, т.к. переживания могут быть вызваны различными ситуациями, например: конфликт с партнером или тренером, плохое настроение, ошибки в композициях и др.

**Формы стресса и стрессоустойчивость** Различают три формы соревновательного стресса: предстартовую лихорадку, стартовую апатию и боевую готовность.

- Первая форма спортивного стресса выражается в чрезмерном перевозбуждении нервной системы, неоправданно повышенном тоне мышц и трудностях в поддержании ясности тактического мышления.
- Вторая форма отмечается при длительном ожидании соревнований и на спортивном жаргоне обозначается как «перегорание» спортсмена.
- Наиболее оптимальной формой считается третья форма – боевая готовность, которая позволяет достичь наилучших спортивных результатов и по своей сути является вариантом стресса.

Качество спортсменов, позволяющее противостоять стрессовым ситуациям, называется стрессоустойчивостью.

Первые две формы спортивного стресса, в случае их возникновения, указывают на недостаточную стрессоустойчивость у спортсменов и тем самым являются причинами их переживаний перед важными соревнованиями. Это связано с различной степенью нагрузки как физической, так и психологической. На возникновение неблагоприятных переживаний у спортсменов влияют:

- недостаточная психологическая подготовка;
- личные переживания;
- боязнь невыполнения поставленных задач перед определенным соревнованием;
- состояние здоровья;
- тревожность.

Поэтому особое место в системе тренировки спортсменов занимает психологическая подготовка.

Таким образом, нагрузки современного спорта, высокий уровень конкуренции в соревнованиях приводят к тому, что спортсмен подвергается значительному стрессу, который имеет различные психические проявления. Беспокойство, тревога, страх стимулируют физиологические изменения, снижающие уровень координационных способностей, излишне повышающие мышечное напряжение, способствующие развитию утомления, замедляющие восстановительные реакции, ухудшающие концентрацию внимания. В свою очередь, эти изменения влияют на внимание спортсмена, его чувства, мысли, оценки, увеличивая негативное влияние стресса. Отрицательное влияние стресса не ограничивается его действием на различные характеристики тренировочной и соревновательной деятельности, оно проявляется в резко возрастающей вероятности получения спортивных травм.

Чтобы обеспечить качественную психологическую подготовку спортсменов необходимо развить у них способности к преодолению стресса с использованием разных видов психологических методик и обязательным активным участием самого спортсмена и тренера, созданием атмосферы всеобщей социальной поддержки.

#### ***Характеристика танцевального спорта с учетом стрессовых и психологических факторов***

Танцевальный спорт представляет собой соревновательную сложно-координационную деятельность с субъективной оценкой результатов. Согласно опыту соревновательной деятельности танцевального спорта, в различных соревновательных ситуациях дуэт должен продемонстрировать линейным судьям свои сильнейшие стороны, лучшие «куски» танцевальных композиций и, наоборот, в слабых моментах

уйти на второй план. Кроме того, на паркете одновременно находится несколько дуэтов – соперников, каждый из которых активно стремится выбрать выгодную для себя позицию, перемещаясь по площадке таким образом, чтобы максимальное количество судей отметило в протоколах стартовый номер пары.

Успешность освоения сложных комбинаций движения, артистичность, спонтанность и импульсивность, естественность и эстетичность танцоров определяется не механическим запоминанием схем движения, а развитием всего спектра физических и психических способностей спортсмена.

Например, естественность и артистичность в движении достигается в результате освобождения от чувства психологической несвободы, неуверенности, путем установления внутреннего и внешнего контроля за состоянием тела и психики.

Соревнования по танцевальному спорту проводятся по трем программам: европейской (медленный вальс, танго, венский вальс, медленный фокстрот, квикстеп), латиноамериканской (самба, ча-ча-ча, румба, пасодобль, джайв) и двоеборью (включает в себя все вышеперечисленные танцы из двух программ).

Обычно, крупные соревнования длятся несколько дней. Соревновательный день начинается рано утром, а заканчивается за полночь, поэтому организм с момента пробуждения и в течение всего дня подвержен стрессу. Танцевальная категория зависит от исполняемой программы, возраста и уровня мастерства танцоров. Турнирный день делится на несколько отделений, и многие пары принимают участие в нескольких отделениях подряд, зачастую не успевая восстановить силы и дух.

Каждая танцевальная категория включает в себя несколько соревновательных туров, число которых увеличивается, в зависимости от количества пар, принимающих участие в турнире. С первых туров и до финала также может изменяться и количество танцев.

Многие танцоры начинают испытывать стресс за несколько дней до соревнования, и чем оно значимее и ближе, тем выше уровень стресса.

Во время соревнования танцорам высокой квалификации приходится испытывать большой объем нагрузок, как физических, так и психологических.

Многие спортсмены-танцоры отмечают, что в день соревнования у них пропадает аппетит. Скорее всего, это связано с реакцией организма на нервные переживания.

Каждый тур, каждый танец для танцора – это новый старт, поэтому предстартовые состояния у танцора могут постоянно сменяться из-за различных обстоятельств. К ним можно отнести:

- столкновение пары с другими участниками;
- конфликт внутри пары;
- невыполнение поставленных целей;
- недовольство танцем;
- неприязнь к соперникам или судьям, которые негативно относятся к паре;
- ухудшение состояния здоровья;
- отсутствие поддержки зрителей;
- не до конца отработанные танцевальные композиции и т.д.

В танцевальном спорте на фоне соревновательного стресса у спортсменов-танцоров высокой квалификации с высоким уровнем личностной тревожности ухудшаются кинестетическая чувствительность и пространственная точность движений, снижаются восприятие и воспроизведение медленного и быстрого темпов, акцентов, соотношение длительности звуков, что является одной из основных причин немзыкального исполнения танцев на соревнованиях.

Вышеперечисленные стресс-факторы в соревновательной деятельности, безусловно, оказывает психологическое влияние на танцоров, вследствие чего это может сказаться на их выступлении и результатах.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Багадирова, С. К. Материалы к курсу «Спортивная психология»: учебное пособие / С. К. Багадирова. – Майкоп: Изд-во «Магарин О. Г.», 2014. – 243 с.
2. Вяткин, Б.А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях / Б. А. Вяткин. – М., 1981. – 112 с.
3. Гошек, В. Н. Неудача как психическая нагрузка / В. Н. Гошек. Стресс и тревога в спорте. - М.: ФиС, 1983. – 301 с.
4. Ильин, Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – СПб.: Питер, 2010. – 352с.
5. Певнева, А. Н. Психические состояния личности: практическое руководство / А. Н. Певнева. – Гомель: ГГУ им. Ф.Скорины, 2011. – 48 с.
6. Прохоров, А. О. Смысловая регуляция психических состояний / А. О. Прохоров. – М.: Изд-во ИП РАН, 2009. – 352 с.
7. Радугин, В. И. Психология и современный спорт / В. И. Радугин. М., 1973. – 97 с.
8. Родионов, А. В. Влияние психологических факторов на спортивный результат / А. В. Родионов. – М.: ФиС, 1983. – 105 с.
9. Родионов, А. В. Психологическая подготовка спортсмена / А. В. Родионов. – М.: ФиС, 2007. – 46 с.
10. Родионов, А. В. Психология спорта высших достижений. / Под ред. А. В. Родионова. – М.: ФиС, 1979, с. 18 – 45 и 46 – 76.
11. Стресс и тревога в спорте: Международный сб. 84 научных статей./ Сост. Ю. Л. Ханин. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 288 с.
12. Ханин, Ю. Л. Психология общения в спорте / Ю. Л. Ханин.– М.: ФиС, 1980, 208 с.

## ГУМАНИТАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ВУЗЕ – ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Прохода П.В. к.и.н., доцент.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», г. Краснодар

## A LIBERAL ARTS EDUCATION AND PHYSICAL EDUCATION IN HIGH SCHOOL – HISTORY AND MODERNITY

**Prokhoda P.V.** candidate of historical Sciences, associate Professor.

**Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы современного состояния образования и физического воспитания в современной России в контексте исторического опыта и отношения к данной проблеме, в том числе и с позиций античного подхода и олимпийского наследия. В работе анализируются различия исторических и социально-политических условий формирования отношения в образовании и воспитанию в Западной Европе и России.

**Abstract.** The article considers the problems of modern state education and physical education in modern Russia in the context of historical experience and relationship to this issue, including from the standpoint of the antique approach of the Olympic legacy. The paper analyzes the differences of historical and socio-political conditions for the formation of relationships in education and training in Western Europe and Russia.

Гуманитарное образование, равно как и физическое воспитания всегда занимали особое место в обществе. Эта часть опыта человечества призвана дать людям опору в жизни и уверенность в завтрашнем дне, обозначить и конкретному человеку и обществу в целом определенные ориентиры и ценности. Достаточно обратиться к наследию Древней Греции, где без наличия широкого гуманитарного образования человек не мог считаться полноценным членом общества, причем для гармоничного

развития необходимым было и всестороннее физическое воспитание. Не случайно идея Олимпийских игр пришла в европейскую действительность именно из этой своеобразной культурной традиции.

Однако, гуманитарное знание, как и образование, сегодня недостаточно выполняет свою историческую миссию. Это связано с изменением представления об образовании в настоящее время.

В традициях современной европейской культуры присутствует устойчивый феномен разделения двух подходов к образованию, восприятию мира, формированию менталитета, да и самой культуры как таковой. Это разделение на научно-техническую и гуманитарную культуру. Это деление естественным образом распространяется и на область образования. В нашей стране система образования в силу исторических причин развивалась в русле европейских традиций.

Существовавшая в советское время система гуманитарной подготовки в высшей школе отличалась определенной, зачастую достаточно жесткой идеологической направленностью, что в общем можно считать минусом. Вместе с тем, к безусловным достоинствам этой системы нужно отнести воспитательную и идеологическую функцию гуманитарного знания.

Между тем, статус высшего учебного заведения предполагает достаточно широкое образование, которое способствует не только узкопрофессиональной подготовке, но и формирует духовный потенциал личности. Одновременно подготовка кадров, ориентированных, в том числе на исследования и разработки, предполагает достаточно гармоничное развитие будущего специалиста, формирование не только аналитических, но и синтетических способностей. Без широкого привлечения дисциплин гуманитарного цикла эта задача представляется практически невыполнимой. Знания, которые принято называть гуманитарными – это не что иное, как знания об обществе. С одной стороны наука об обществе не только невероятно сложна сама по себе, но и постоянно находится в динамическом взаимодействии с существующей действительностью и постоянно пополняется новыми фактами. С другой стороны ограничение знаний в этой области ограничивает возможность формирования человека думающего.

Традиция включения гуманитарных дисциплин в образовательный процесс восходит еще к античности. Семь свободных искусств (лат. *Septem Artes Liberales*) — цикл дисциплин, которые составляли основу античной (греко-римской) и средневековой систем образования составляли - грамматика, риторика, диалектика, арифметика, геометрия, астрономия и музыка. Семерка эта охватывала всю совокупность человеческого знания; другие дисциплины стали постепенно проникать в этот замкнутый ряд лишь с XII века, и то с большим трудом. Именно с помощью этого набора дисциплин на протяжении столетий и формировался человек образованный. Вектор изменений в этой области менялся в зависимости от потребностей конкретной общественно-политической системы. Так, феодальная система поощряла те знания об обществе, которые оправдывали существование именно такой модели социального устройства. Объектом изучения и подражания были представители верхушки феодального общества. Буржуазная система в свою очередь отторгала эти представления. На первый план после Великой Французской революции вышли партии, вожди, представители простого народа. Система образования и гуманитарного знания перестроилась под запросы новой общественно-политической реальности. Советская политическая система в свою очередь началась с отрицания, зачастую достаточно агрессивного, ценностей и идеалов прошлой, дореволюционной политической конструкции. В очередной раз поменялись акценты гуманитарного знания и образования, появились новые приоритеты, стала формироваться советская система ценностей.



В конце XX века произошел новый поворот в истории России. Была отринута советская система ценностей и появился новый запрос на гуманитарное знание и образование. Однако, в наборе новых постсоветских ценностей гуманитарное знание оказалось, к сожалению, на последнем месте. Ориентация на простейшие физиологические потребности, идеология примитивного потребления и безудержного, не сдерживаемого ничем обогащения и совершенно не предполагала формирование новых гуманистических идеалов. Случайно ли это?

Любая государственная политическая власть выстраивает нужную ей систему гуманитарного знания и реализует ее через школьное и вузовское образование. По государственным же стандартам в соответствии с такой гуманитарной парадигмой готовятся кадры для всей системы жизнеобеспечения общества. Государственная власть будет поощрять и порицать, наказывать, а то и репрессировать тех, кто будет отклоняться от обозначенных государственных стандартов. Вся история последних столетий демонстрирует работу этого механизма независимо от того, царский, советский или демократический это строй. Таким образом, следуя этой логике, можно предположить, что вымывание гуманитарного знания из системы высшего образования – не случайность, а результат целенаправленной политики нынешней политической элиты.

В настоящее время у большинства студентов отсутствует потребность в гуманитарном знании и гуманитарной культуре. Далеко не все студенты готовы к восприятию гуманитарных дисциплин. Причина этого – в крайне низком качестве довузовской общекультурной подготовки. В этой ситуации задача вуза по формированию специалиста с широким набором гуманитарных компетенций еще более усложняется.

Последнее десятилетие XXI века привнесло еще одну тревожную тенденцию в высшую школу. В настоящее время серьезная проблема для всей гуманитарной составляющей высшего образования – роль гуманитарного знания в системе бакалавриата и соответствие запросам этого уровня обучения. Бакалавриат в нашей отечественной действительности позиционируется укороченным по времени, и максимально упрощенным «специалитетом». Реализация этой идеи образования достигается ценой предельной минимизации всего того, что служит общему развитию студента. И здесь речь идет прежде всего о гуманитарном знании. Ожидаемый результат данной стратегии – экономичная, малозатратная технология подготовки кадров, располагающих необходимым минимумом знаний, умений и навыков в том или ином узкоспециализированном деле.

Совершенно очевидно, что не разумно экономить на том, что составляет духовное, интеллектуально-творческое ядро любой инновационной деятельности, выпускника, основу его профессионального долголетия. Становление и наращивание этого «ядра», представляющего собой органичный «сплав» ценностных установок, фундаментальных теоретических представлений, практических умений и продуктивного воображения, как раз и достигается в границах дидактически сбалансированного и методически выверенного учебно-педагогического процесса с широким привлечением гуманитарной составляющей и развитием физического воспитания.

Переживаемый сегодня кризис экономический сопровождается пока не проходящим кризисом нравственности. Поэтому все большую значимость по сравнению со всеми другими направлениями воспитания приобретает воспитание духовно-нравственной культуры студентов, что опять же невозможно представить без гуманитарной составляющей в структуре высшего профессионального образования.

#### **Литература:**

1. Арзамасцева Н.А. Античная агонистика в греческих колониях Черноморского побережья // Теория и практика олимпийского образования на Юге России Материалы

- межрегиональной научно-практической конференции Олимпийской академии Юга. – Краснодар, 2015. – С. 8-12.
2. Кирий Е.В. Студенческая молодежь: к проблеме адаптации (на примере физической культуры) /Сфера услуг: инновации и качество. – 2015. – № 10 (3). – С.13-17.
3. Куракова Т.В. Проблема общероссийской и региональной идентичности на современном этапе // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 2. – С. 21-23.
4. Суровнева А.А. Современная молодежная культура как основа для создания рекламы // Интегрированные коммуникации в спорте и туризме: образование, тенденции, международный опыт. 2017. Т. 1. № 1-1. С. 297-306.
5. Кирий Е.В. Развитие самосознания в период обучения в вузе (на примере физической культуры) // Противоречия и тенденции развития современного Российского общества. Сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции. – М., 2016. – С. 55-63.
6. Арзамасцева Н.А. Агонистическое наследие античности как элемент системы олимпийского образования студенческой молодежи Краснодарского края // Молодые ученые. – 2010. Т. 2010. – С. 8.
7. Медведева А.С., Арзамасцева Н.А. Олимпийское образование как фактор формирования физической культуры личности в дошкольном возрасте // Теория и практика олимпийского образования на Юге России. Материалы межрегиональной научно-практической конференции Олимпийской академии Юга. – Краснодар, 2015. – С. 83-86.
8. Мартыненко Н.М., Кружков Д.А. Моделирование процесса физического воспитания студентов вузов на основе технологий прикладного олимпийского образования. // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – Краснодар, 2016. – Т. 1. – С. 101-103.
9. Кружков Д.А. Направление использования информационных технологий в олимпийском движении // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 8. – С. 62-63.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СРЕДСТВ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И КОРРЕКЦИИ ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ**

Самус А.В., Щелкотунова В.Л. Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация.** В статье проанализирована научная литература по теме средства технического контроля и коррекции техники плавания. В данной статье рассмотрен метод видеорегистрации как средство технического контроля и коррекции техники плавания. Определены две группы приборов и методик, направленных на измерение скорости пловца. Определен список числовых и графических характеристик, которые можно получить с использованием метода видеорегистрации.

**Ключевые слова:** техника плавания, метод видеорегистрации, объективные методы контроля.

**Введение.** Анализ литературных источников и опыт практики ведущих специалистов показывают, что уровень развития олимпийского спорта оставляет все меньше возможностей для серьезного улучшения спортивной техники. В тоже время практика спортивной тренировки постоянно привносит принципиальные новшества в спортивную технику, позволяющие существенно повысить уровень спортивных результатов, даже в тех видах спорта, которые не связаны с использованием

специального инвентаря и отличаются всесторонней научной разработанностью. Так, например, венгерский специалист Нади, опираясь на анализ техники движений пловцов и теорию движения океанских волн, предложил путь существенного изменения техники плавания брассом [5]. Вместе с тем, эмпирический подход, в основе которого всегда был опыт и интуиция тренеров и специалистов по технике спортивных способов плавания, не может гарантировать стабильный рост результатов. Это в свою очередь определило одну из важнейших задач тренировочного процесса – объективизация управления состоянием спортсмена в ходе тренировочной и соревновательной деятельности.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, метод видеорегистрации, методика [Natatomy™](#) [2,3].

**Результаты и их обсуждение.** В последние годы все большую популярность в спортивном плавании получают сложные видеосистемы регистрации техники с последующей компьютерной обработкой, числовым и графическим представлением важнейших элементов спортивной техники. Можно сказать, что успехи практически всех сильнейших пловцов мира последних лет связаны с широким использованием объективных методов контроля и управления процессом технического совершенствования [6].

На основании выше сказанного представляется важным определение параметров или характеристик, обуславливающих эффективность движений пловца с одной стороны, а также создания аппаратуры, позволяющей относительно точно измерять динамику данных характеристик, с дальнейшей передачей сигналов в режиме реального времени, на основе которых пловец может управлять параметрами своей двигательной деятельности. Для решения первой проблемы специалисты в области биомеханики плавания предлагают использовать методику определения скорости перемещения общего центра масс тела спортсмена (ОЦМТС) или методику оценки динамики внутрициклового скорости для контроля эффективности техники плавания в реальных тренировочных и соревновательных упражнениях [11,12,13] Существуют несколько основных методов оценки/измерения динамики внутрициклового скорости ОЦМТС: кино-, видео-, циклография, тахометрия, гидроакустическая спидография и др.

Специалисты в области спортивного плавания отмечают, что снижение или западение внутрициклового скорости при плавании всеми стилями, как правило, связано с ошибками в технике, а увеличение скорости – с хорошей реализацией силовых возможностей пловца, а также с хорошей координацией, правильным положением тела в воде и т.д. Вместе с тем, регистрация колебаний внутрициклового скорости с помощью видеорегистрации с последующей компьютерной обработкой, числовым и графическим представлением важнейших элементов спортивной техники дополнительной информацией, адресована прежде всего к сознанию пловца. Естественно, эта информация широко и достаточно эффективно используется в подготовке пловцов, но могут ли полученные характеристики использоваться в биоуправлении или в режиме реального времени передаваться пловцу, а самое главное, сможет ли пловец правильно оценивать их динамику, и на основе этой информации корректировать свои двигательные действия, т.е. возможно ли подобрать такую характеристику колебаний внутрициклового скорости плавания и сигнал ее передачи, который будет восприниматься анализаторами пловца как основная информация с последующим созданием с эфферентной части нервной системы особого аппарата сличения актуальной афферентации с сенсорным образом формируемого действия – акцептора результатов действия.

В последние годы очень широко используется кино и видео регистрация для изучения биомеханических показателей техники плавания. Особенно значимые результаты для понимания этих закономерностей были получены при использовании

съемки в трехплоскостном пространстве. Однако расчеты всех параметров приходилось делать по кадру вручную, что значительно снижало оперативность рассмотрения полученных данных и понижало эффективность использования этих методик в практике тренировочного процесса.

Несмотря на то, что для спортивных ученых и тренеров новые приборы и устройства становятся более доступны в связи с повышением их чувствительности, уменьшением размеров, снижением потребляемой мощности, цены, по-прежнему существуют два направления в развитии технических средств для измерения скорости плавания. Первое направление, предложенное еще П. Карповичем, с использованием буксировки и протяжки пловца на закрепленном за пояс тросе. Благодаря современным технологиям, позволяющим получать несравненно более точные биомеханические характеристики плавания и эта методика по-прежнему широко используется в подготовке пловцов [9,10].

В развитие второй группы приборов и методик, направленных на определение скорости пловца, когда он чувствует себя естественно и свободно в условиях водной среды, также наблюдается формирование двух основных направлений. Первое, когда устройства регистрирующие, накапливающие и обрабатывающие данные крепятся непосредственно на тело пловца. К ним относятся, например, устройства с использованием акселерометров. Одним из недостатков этих систем признается то, что пловцы очень чувствительны к восприятию веса и размерам носимых устройств. [7,8]. В связи с этим самым прогрессивным направлением в решении этих задач специалисты видят в создании аппаратуры, которая располагается вдоль бортика бассейна и определяет скорость пловца по маркерам расположенным на его теле. Очень высокие результаты в этой области были достигнуты при использовании компьютерной техники и других средств, применяемых в современной киноиндустрии [14].

Вместе с тем, отечественные ученые разработали абсолютно оригинальные методики определения скорости плавания, которые исключали фиксацию пловца и позволяли ему в процессе проведения исследований двигаться относительно свободно. Так И.В. Вржесневский с коллективом авторов еще в 1960 году для получения циклографии пловца использовать отраженный свет от маркеров, нанесенных на его тело [1]. В 1961 году К. К. Молинский значительно усовершенствовал натограф П. Карповича, где использовал более современную записывающую аппаратуру и киносъемку, которая позволяла сразу же после проплытия дистанции тренеру и спортсмену видеть кривую скорости [4]. Е.Д. Гевлич для определения силы давления воды на ладонь пловца при гребке предложил конструкцию прибора, где в качестве главной составляющей использовался аппарат Рива-Роччи, применяемого для измерения кровяного давления [1].

В процессе проведенных нами исследований с использованием методики Natatometry™ [2,3] были получены данные следующих характеристик одного цикла плавания (Рис. 1):  $V_{min}$  – минимальное значение мгновенной скорости в цикле;  $V_{max}$  – максимальное значение мгновенной скорости в цикле;  $V$  – среднее значение мгновенной скорости в цикле;  $V_{std}$  – стандартное отклонение среднего значения мгновенной скорости;  $\Delta V$  – разность между  $V_{max}$  и  $V_{min}$ ;  $A_{min}$  – минимальное значение мгновенного ускорения в цикле;  $A_{max}$  – максимальное значение мгновенного ускорения в цикле;  $A_{avg}$  – среднее значение мгновенного ускорения в цикле;  $A_{std}$  – стандартное отклонение распределения мгновенного ускорения в цикле;  $\Delta A$  – разность между  $A_{max}$  и  $A_{min}$ ;  $DS$  – длина одного цикла (шаг);  $PS$  – частота гребков (темп). КГД – коэффициент гидродинамической добротности  $N = V_{Astd}$  – коэффициент, связывающий среднюю скорость со стандартным отклонением мгновенных ускорений в цикле.

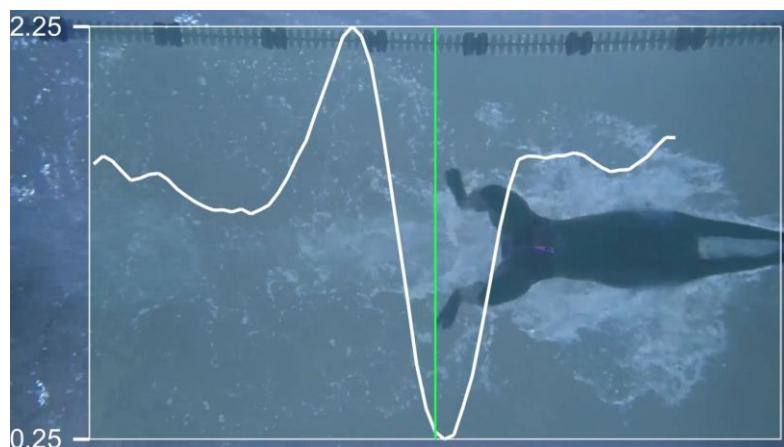


Рисунок 1-Пример кадра подводной съемки с наложенным графиком внутрицикловой скорости. По оси ординат – время, по оси абсцисс – мгновенная скорость, м/с. Вертикальная линия в центре графика указывает точку на графике, которая соответствует данному кадру.

**Вывод.** Таким образом, в процессе исследований была установлена зависимость максимальной скорости плавания при плавании брассом и способность сохранять скоростные показатели на протяжении всей дистанции при плавании баттерфляем от величины колебаний внутрицикловой скорости плавания. Все это в полной мере подтвердило необходимость использования метода видеорегистрации и других технических средств для контроля и управления технической подготовкой пловцов.

#### Литература

1. Вржесневский, И. В. Циклография путем фотографирования отраженного света / И.В. Вржесневский, В.А. Пахомов // Теория и практика физической культуры. - 1960. -№ 7. - С. 17-20
2. Крылов, А.И. Внутрицикловая скорость плавания кролем на груди [Текст]/ Крылов А.И., Бутов А.А., Виноградов Е.О. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта – 2016. – № 2 (132). – С. 106-110.
3. Крылов, А.И. Нататометр – прибор для коррекции стиля плавания на основе определения внутрицикловой скорости / А.И. Крылов, А.А. Бутов, Дж. Вент // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 7 (113). – С. 109-112.
4. Молинский, К.К. Спидография как метод исследования в плавании / К.К. Молинский // Теория и практика физической культуры. - 1961. - № 7. - С. 35-39
5. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник тренера высшей квалификации / В. Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.
6. Спортивное плавание: путь к успеху. Книга 2 / под общей редакцией Платонова В.Н., перевод с англ. И. Андреева. – М.: Советский спорт, 2012. – 544 с.
7. Callaway, A.J. A Comparison of Video and Accelerometer Based Approaches Applied to Performance Monitoring in Swimming // International Journal of Sports Science & Coaching. - 2009. - Vol. 4, No. 1. - P. 139-153.
8. Kent. M.R. A Device for the the On-line Measurement of Instantaneous Swimming Velocity / Kent. M.R., J. Atha // Second International Symposium on Biomechanics in Swimming II Proceedings / J.P. Clarys and L. Lewillie (eds.). - University Park Press, Baltimore, 1975. - P. 151-159.
9. Swim Power device // Global Sport Technology. - URL:<http://www.Globsport.org>. – Дата обращения 05.10.2012.
10. Torrent E-Rock Swim Speed Analyzer / Hector Engineering Co. Inc // <http://www.torrentswimtrainer.com/index.php/torrent-e-rack-swim-speed-analyzer>. - Дата обращения 03.10.2012.

11. Energetics and biomechanics as determining factors of swimming performance: updating the state of the art / T.M. Barbosa, J.A. Bragada, V.M. Reis, D.A. Marinho, C. Carvalho, J.A. Silva // Journal of Science and Medicine in Sport. – 2010. – No. 13. – P. 262-269.
12. Kolmogorov, S. Active drag, useful mechanical power output and hydrodynamic force coefficient in different swimming strokes at maximal velocity / S. Kolmogorov, O. Duplischeva // Journal of Biomechanics. – 1992. – No. 25. – P. 311–318.
13. Biophysics in swimming / D.R. Pendergasti, C. Cape, A.B. Craig, P.E. di Prampero, A.E. Minetti, J. Mollendorf, .I.I. Termin, P. Zamparo // Biomechanics and Medicine in Swimming : Portuguese Journal of Sport Science / X. J.P. Vilas-Boas, F. Alves & A. Marques (eds.). – Porto, 2006. – P. 185-189.
14. Manhattan Mocap // URL:<http://manhattanmocap.com/swimming>. - Дата обращения 05.10.2012.

## ОЮУТНУУДЫН ЭХ ХЭЛНИЙ ХЭРЭГЛЭЭ, МОНГОЛ ХЭЛНИЙ НАЙРУУЛГА ЗҮЙН ТАЛААРХ ОЙЛГОЛТЫГ СУДАЛСАН НЬ

Г.Хажидсүрэн:ҮБТДС-ийн багш:

**Хэл бол төр оршин тогтнохын эх үндэс юм. Хураангуй:** Орчин цагт “Аж төрөхийн дархлаа болсон гадаад хэлэнд хэт хошуураад оршихуйн дархлаа болсон эх хэл”-ээ хойш хаях үзэгдэл ихээхэн ажиглагдах болжээ. Бид эхлээд оршсон цагт амьдралын талаар бодох хэрэгтэй ба энэхүү оршин тогтнохуйн эх үндэс болсон хэлээ сайн эзэмших нь чухал юм. Дэлхий дахинд XIX зууны эхэнд 14500 хэл байсан бол зуунаас зуунд улам бүр цөөрсөөр XX зууны эхэнд 6703 хэл, XXI зууны босгонд 2997 хэл болж, 50 гаруй хан жилийн дотор 3000-аад хэл устаж үгүй болсныг эрдэмтэд тогтоосон байна. Энэ цаг үед эх хэлнийхээ мөн чанарыг хадгалж, харь хэлний зохисгүй нөлөөнөөс хамгаалж, өөрсдөө эх хэлээрээ зөв найруулгатай, зөв бичиж, ярьж сурах хэрэгтэй юм.

**Түлхүүр үг:** Эх хэл, найруулга зүй, харь үг хэллэг, нийгэм

**Оршил:**Бид энэ хэлээр хоорондоо ярьж, ертөнцийн юмс үзэгдэлтэй танилцаж, ажил албаа залгуулж яваа. Хэл гэдэг бол зөвхөн хүмүүсийн хоорондын харилцааны хэрэгсэл төдийгүй, тухайн улс орны соёл, уламжлал ёс заншил болон олон үеийн мэргэн ухаан байдаг. Монгол хэл бол үгийн яруу тансаг, утга агуулгын гүн гүнзгий санаа, үгийн сангийн арвин баялагтай гайхамшигтай хэл юм.. Харин сүүлийн үеийн охид хөвгүүд монгол хэлнийхээ үгсийн яндашгүй арвин нөөцийг мэдэхгүй, цөөхөн хэдэн үгэнд эргэлдэж элдэв зохисгүй үг, хэллэг ч хэрэглэдэг болжээ. Энэ мэтчилэн бидний өдөр тутмын харилцаанд, бүр цаашилбал, бичгийн харилцаанд ч зөв, найруулгатай, алдаагүй үг, өгүүлбэр цөөхөн болж байгаа нь бидний хамгийн том эмгэнэл юм.

**Судалгааны ажлын зорилго:** Оюутнуудын эх хэлний хэрэглээ, монгол хэлний найруулга зүйн талаарх ойлголтыг судалж, судалгааны дүнд зөвлөмж боловсруулах  
**Судалгааны ажлын зорилт:** Тавьсан зорилгоо хэрэгжүүлэхийн тулд дараах зорилтуудыг хэрэгжүүллээ. Үүнд:

- Эх хэлний найруулгын талаарх эх зохиол судлах
- Оюутнуудын эх хэлний найруулгыг хэрхэн зөв хэрэглэж ойлгож байгааг судалж, дүн шинжилгээ хийх
- Оюутнуудад эх хэлээрээ зөв найруулгатай, зөв сайхан ярьж сурахыг танин мэдүүлэх

**Судалгааны арга:**

1. Эх зохиол судлах арга
2. Асуулгын арга



- 3. Харьцуулан жиших арга
- 4. Математик статистикийн арга

**Судалгааны ажлын үр дүн:** Энэхүү судалгааны ажилд ҮБТДС-ийн 1, 2-р дамжааны эрэгтэй 65, эмэгтэй 12, нийт 77 оюутнаас судалгаа авсан. Нийт 77 оюутнаас 13 асуулга бүхий судалгаа авсан бөгөөд эдгээр асуулгууд нь дотроо 3 ухагдахууныг агуулсан. Үүнд:

- Өдөр тутамдаа хэрэглэдэг үг хэллэгийн найруулгын алдаа
- Харь хэлний үгийн хэрэглээ
- Эх хэлний үгсийн яруу тансаг, далд утга санааг мэдрэх

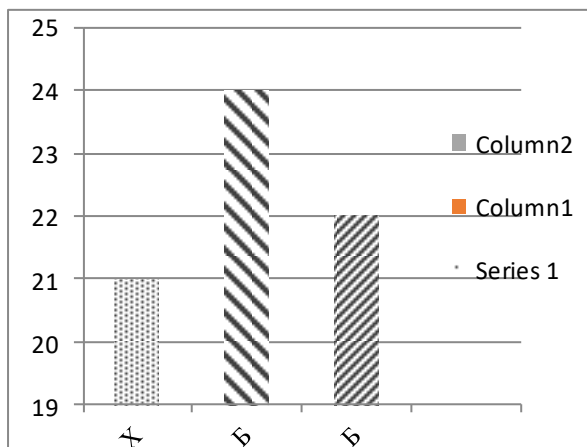
**1.Өдөр тутамдаа хэрэглэдэг үг хэллэгийн найруулгын алдааг судлах 5 асуулга бүхий судалгаанаас харахад:**

**Диаграмм.№1**

Тайлбар: Одоогийн залуус өдөр тутмын хэрэглээндээ эх хэлнийхээ найруулгын хэм хэмжээг зөрчсөн найруулгын алдаатай үг хэллэг ихээхэн хэрэглэдэг нь ажиглагдаж байна.



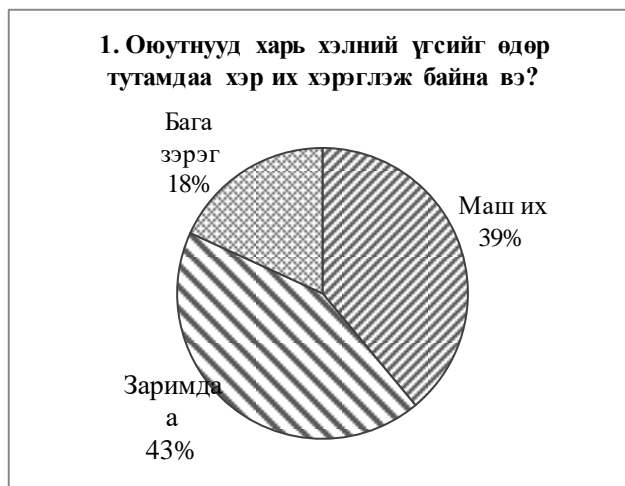
**Диаграмм.№3**



оюутнуудын хувьд 36% нь yes, good, hi, oh my god, lol, like, okey, sorry, bye, сак, стресс гэдэг үгнүүдийг бичсэн байсан ба үлдсэн 33% бүдүүлэг үг хэллэг бичжээ. Эдгээрээс харахад залуучууд өдөр тутмын хэрэглээндээ харь үгийг ихээхэн хэрэглэдэг болсон нь харагдаж байна. Ихэнх нь монгол нэршлээр хэлэгдэх боломжтой үгсийг, үгийн утгыг нь мэдсээр байж гадаад нэрээр хэрэглэж байгаа нь харамсалтай юм. Нөгөөтэйгүүр ихэвчлэн ямар харь үг хэрэглэдэг вэ? Гэсэн асуултанд ихэнх нь бүдүүлэг үг хэллэг хэлж байгаа нь харамсалтай юм.

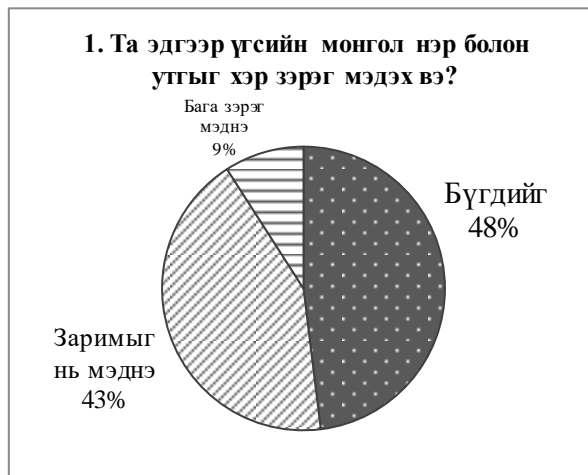
**2. Харь үгийн хэрэглээг судалсан судалгаанаас харахад:**

**Диаграмм.№2**

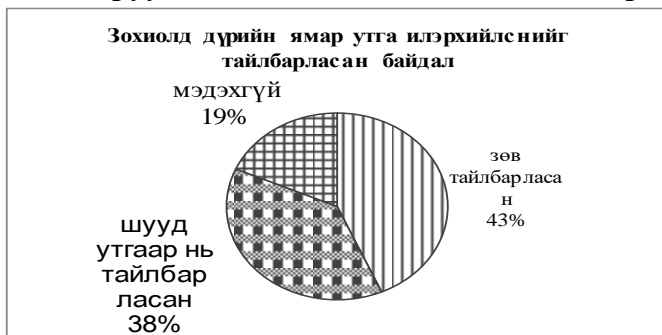


**Диаграмм.№4**

Тайлбар: Здахь асуултанд харь үг хэрэглэдэггүй гэж нийт оюутны 31%, бусад



3. Эх хэлний үгсийн яруу тансаг, далд утга санааг мэдрэх утга бүхий асуулт, даалгавруудад **Диаграмм 5.**



Тайлбар: Харьцангуй амжилттай гүйцэтгэсэн боловч үгийн утгыг шууд утгаар нь ойлгож байгаа харагдаж байна. Энэ нь залуус ямарваа зүйлийн цаад утгыг олж харахаас илүүтэй, юмыг өнгөцхан хардаг, ном зохиол бага уншдаг болсонтой холбоотой байж болох юм.

**Дүгнэлт:** Эх хэлээ шүтэн биширч,

бахархаж, бахдаж, хөгжүүлж, хайрлан хамгаалж чаддаг ард түмний эх хэл, соёл, өв уламжлал хүчирхэг, агуу байдаг. Гэтэл залуучууд эх хэлнийхээ хэм хэмжээг зөрчсөн үг хэллэг, харь хэлний үг хэллэгийг зүй зохисгүйгээр хэрэглэх нь их болж, утга зохиолын хэлний үгсийн далд утга санаа, мөн чанарыг мэдэрч ойлгох чадвар дутмаг байгаа нь асуудал болоод байна. Эдгээр нь нийгэм улс төрийн хөдөлгөөн, өөрчлөлт, гадаад харилцаа, хүмүүсийн үзэл бодлын хувьсал, нийгмийн хэсэг бүлгийн хэл ярианы соёлын гажуудал, орчин зэрэг олон хүчин зүйлтэй холбоотой байна. Тиймээс орчин цагийн утга зохиолын хэлний зөв хэрэглээг хэвшүүлэх үйл хэрэгт дараах зүйлсийг анхаарвал зохино. -Монгол нэр нь байсаар байтал гадаад үгийг хэр хэмжээнээс нь хэтрүүлэн хэрэглэхгүй байх  
-Нийгмийн амьдралын орчин, гэр бүл, хамт олны хүрээнд хэл ярианы соёлтой, зүй зохистой харилцах  
-Боловсролын бүх шатанд монгол хэлний хичээлийг үр дүнтэй заах  
-Олон нийтийн мэдээллийн хэрэгслээр мэдээллийн ажилтан, сурвалжлагч, сэтгүүлчид хариуцлагатай хандаж, үгсийг зөв найруулгатай бичих  
-Залуусыг ном зохиол уншихад татан оролцуулах нь зүйтэй юм

**Ашигласан ном зүй**

1. Шагдарсүрэн,Ц. (2007) “Эх хэлээ эвдэхгүй юмсан”. УБ.
2. Батзаяа,Г, Гэрэлмаа,Г, & Оюунцэцэг,Д. (2012) “Эх хэлний соёл хэрэглээ” УБ
3. Сүхбаатар,Ц. (2002)“Монгол хэлний найруулгазүй” УБ.
4. С.Дулам ““Монгол хэлний шинэ хэрэглээ” илтгэлээс

**ОЮУТНУУДЫН МЭДЭЭЛЭЛ ТЕХНОЛОГИЙН ХЭРЭГЛЭЭГ СУДАЛСАН НЬ**

Цэрэнгаваа,Ц, УБТДС-ийн Компьютерийн багш

**ОРШИЛ.** Мэдээллийн технологи нь цахим тоолуур болон программ хангамжийг хэрэглэн мэдээллийг хувиргах, хадгалах, боловсруулах, дамжуулах, хүлээн авахыг судалдаг. Мэдээлэл технологи нь яг одоо дэлхийн хөгжлийг тодорхойлогч хүчин зүйл болж байна. Иймд спортын дээд сургуулийн оюутнуудын сэтгэхүйн болон мэдээлэл хүлээн авч боловсруулах, танин мэдэхүйн үйл ажиллагааны онцлогийг харгалзан үзэж, тэдний өөрөө өөртөө мэдлэг бүтээх, мэдлэгт суурилсан чадвар, улмаар бодит чадвар төлөвшүүлэх үйл явцад компьютер, аудио, видео бичлэг, CD, VCD, мэдээлэл, холбооны сүлжээ зэрэг мэдээллийн хэрэгслүүдийг ашиглах, интернет, веб сайт, компьютерийн төрөл бүрийн програмууд гэх мэт мэдээллийн технологид суурилсан сургалтын хэлбэрүүдийг сургалтад оновчтой ашиглах тал дээр анхаарна.

**Түлхүүр үг:** Мэдээллийн технологи, цахим хэрэглэгдэхүүн



**Судлах шаардлага.** Бидний эргэн тойронд байгаа хүмүүсийн хэрэглэж буй мэдээллийн технологийн багаж хэрэгсэл, хэрэглэгдэхүүнүүд улам улам боловсронгуй болж дэлхий дахины, хүн төрөлхтөний хэрэгцээг хангаж чадаж байгаа юм. Тиймээс оюутнууд хэрэгцээндээ тулгуурлан өөрсдийн сурах, хийх шаардлагатай үйлдлээ хялбарчилан илүү хурдан чанартай хийхийн тулд мэдээлэл холбооны технологуюдын төхөөрөмжүүд, програмуудыг зөв ашиглах шаардлагатай байгаа юм.

**Судалгааны ажлын зорилго**

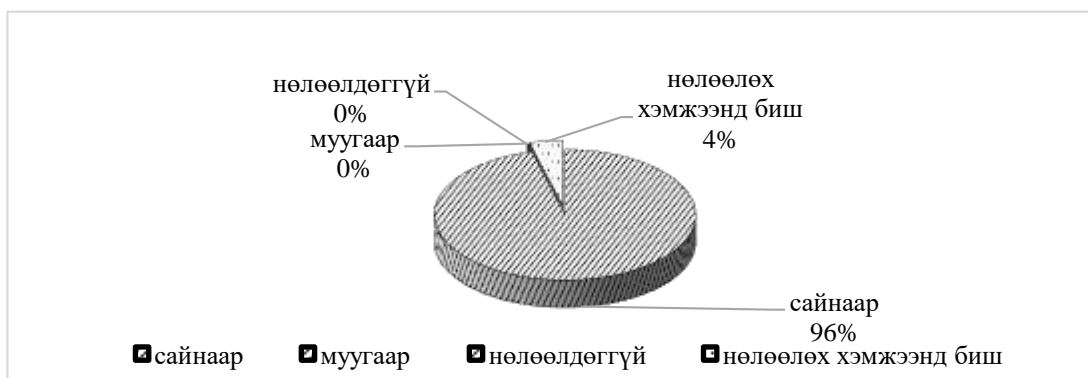
1. ҮБТДС-ийн оюутнууд мэдээлэл технологийг сургалтандаа хэрхэн ашиглаж байгааг судлахын зэрэгцээ оюутнуудын цахим хичээлийг хэр хүлээж авч байгааг судлах

**Судалгааны ажлын зорилт**

1. Мэдээлэл технологийн талаарх эх зохиолыг судлах
2. ҮБТДС-ийн оюутнуудын мэдээлэл технологийн хэрэглээг хэрхэн хэрэглэж байгааг судлах.
3. Оюутнуудын мэдээлэл технологийн хэрэглээнд дүн шинжилгээ хийх.

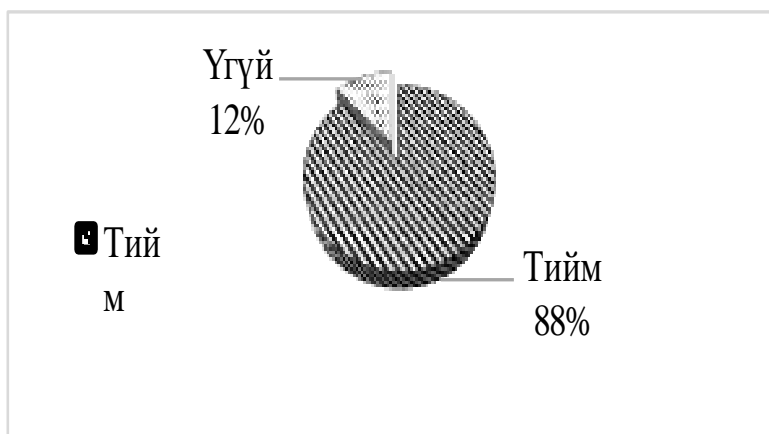
Судалгааны ажлын үр дүн. Судалгаанд ҮБТДС-ийн эрэгтэй 36, эмэгтэй 14, нийт 50-н оюутнаас 6 асуулгаар судалгаа авсан.

**Диаграмм 1.** Мэдээлэл технологийн хөгжил таны амьдралд хэрхэн нөлөөж байна бэ?



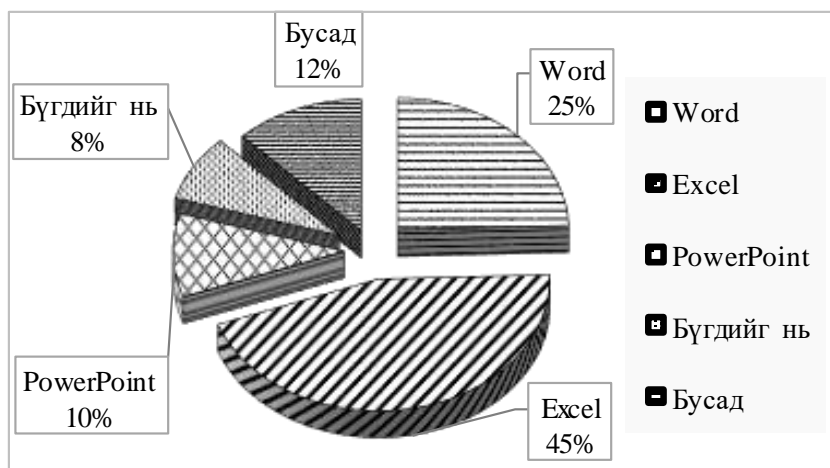
Тайлбар: судалгаанд хамрагдсан оюутны 96% нь сайнаар нөлөөдөг гэсэн хариу өгсөн байна.

**Диаграмм 2.** Та мэдээлэл технологийн хөгжилтэй хөл нийлүүлэн алхаж чадаж байна уу?



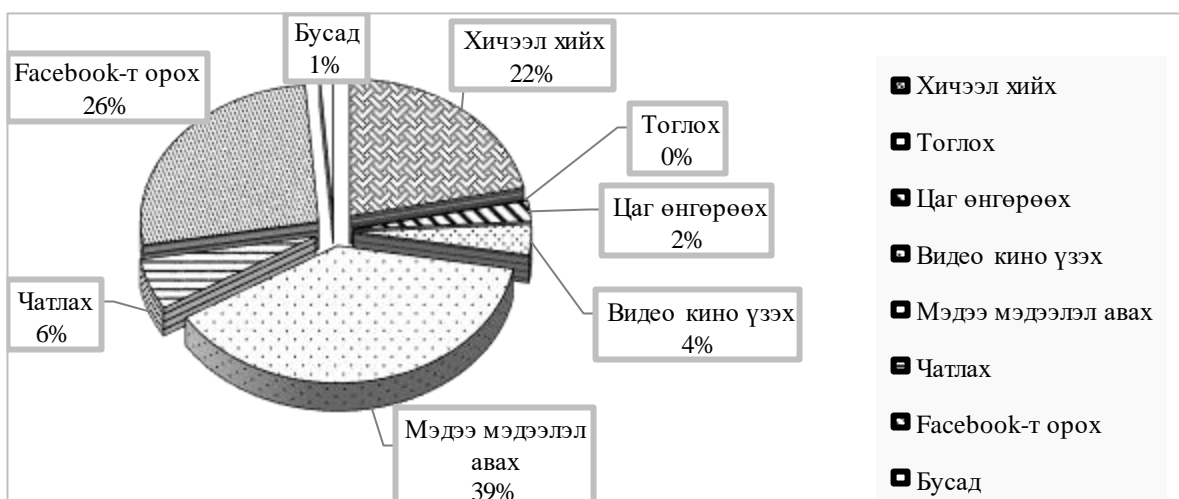
Тайлбар: судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын 88% нь тийм гэсэн хариулт өгсөн байна.

**Диаграмм 3.**Та Компьютерийн хэрэглээний программуудын алийг нь илүү хэрэглэж байна вэ?



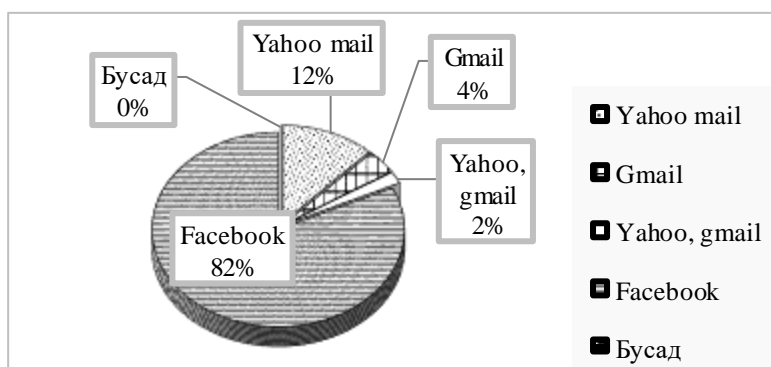
Тайлбар: Судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын 45 хувь нь Excel программыг ихэвчлэн ашигладаг гэсэн хариулт өгсөн байна.

**Диаграмм 4.** Та ямар зорилгоор цахим орчинд ордог вэ?



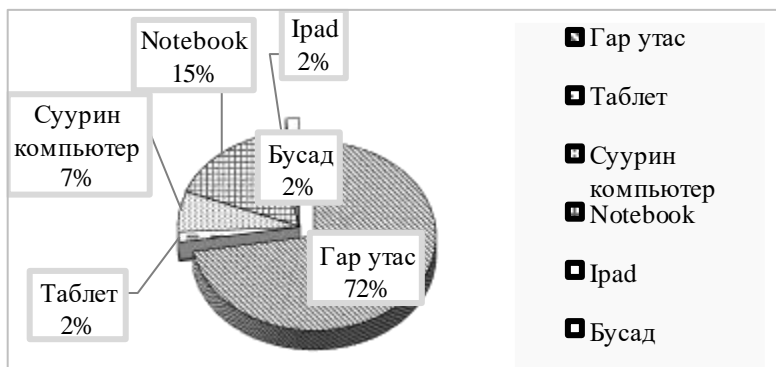
Тайлбар: Судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын 39% нь мэдээ мэдээлэл авах гэж хариулсан байна.

**Диаграмм 5.**Та цахим шуудангийн алийг нь илүү ашигладаг вэ?



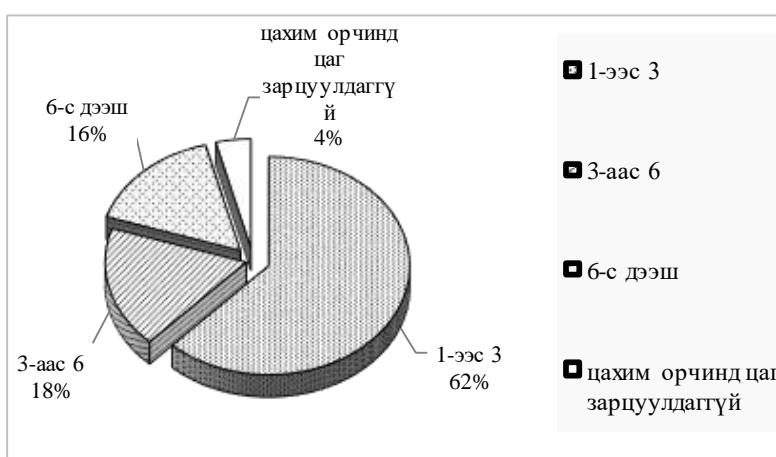
Тайлбар: судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын 80% нь Facebook ашиглаж мэдээллээ солилцдог гэсэн хариулт өгсөн байна.

Диаграмм 6. Мэдээлэл технологийн ямар төхөөрөжийг илүү ашигладаг вэ?



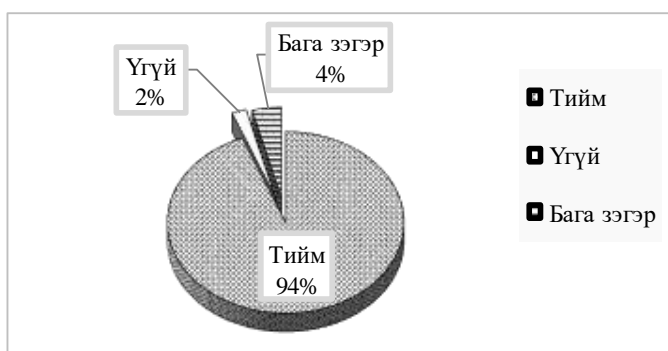
Тайлбар: судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын 73% нь гар утас ашигладаг гэсэн хариулт өгсөн байна.

Диаграмм 7. Та өдрийн хэдэн цагийг цахим орчинд өнгөрөөдөг вэ?



Тайлбар: судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын 63% нь 1-3 цаг интернэтэд ордог гэсэн хариулт өгсөн байна.

Диаграмм 8. Компьютерийн хичээл орсноор таны мэдээлэл технологийн мэдлэгт ахиц гарсан уу?



Тайлбар: Судалгаанд хамрагдсан оюутны 94% нь тийм гэсэн хариулт өгсөн байна.

**Дүгнэлт.** Дээрх судалгаанаас харахад оюутнуудын ихэнх нь мэдээлэл технологийг зохих хэмжээнд хэрэглэж байгаа нь ажиглагдлаа.

Оюутнууд хэрэглээний програмуудаас 45% нь excel программыг илүү хэрэглэдэг, электрон шуудангийн оронд facebook-ээр 80% нь мэдээлэл дамжуулдаг, цахим орчинд гар утсаар 73% нь ордог. Ихэнх оюутнууд 1-3 цаг интернэтэд ордог гэж 63% нь тус тус хариулжээ.

Судалгааны үр дүнд мэдээллийн технологийн мэдлэгээ сайжруулах, сургалтын цахим хэрэглэгдэхүүн, хэрэгсэлийг хэрхэн үр дүнтэй, зөв ашиглах талаар оюутан сурагчдад ойлгуулах нь зүйтэй юм. Мөн цахим хэрэглэгдэхүүн хэрэгсэл, хэрэглээний программ зэргийг компьютерийн хичээлээс гадна өөр бусад хичээлийн даалгавар, бие даалт хийх, спортын мэргэжлийн сайтуудаас хэрэгтэй спортын бичлэг, мэдээ зэргийг

өдөр тутамдаа авч ашиглаж, хэрэглээндээ нэвтрүүлж байхад нь анхаарч ажиллах хэрэгтэй юм байна гэж дүгнэж байна.

Ном зүй.

1. Уянга, С. (2012) “Мэдээллийн системийн үндэс” Улаанбаатар хот
2. Даваасүрэн, (2009) Л. “Компьютерийг эхнээс нь зөв хэрэглэх гарын авлага” УБ
3. Золзаяа, Б. (2011) “Компьютер” Улаанбаатар хот

Вэб сайтууд

1. [www.google.mn](http://www.google.mn)
2. [www.hicheel.mn](http://www.hicheel.mn)
3. [ШУТехнологийн төв номын сан -Электрон сэтгүүл](#)

## ГАНДБОЛЫН СПОРТ ОЛИМПИЙН ТӨРӨЛ БОЛОХ НЬ

Д.Шүрэнцэцэг ҮБТДС-ийн МСТэнхим, магистр, спортын мастер

### 1.1 Гандболын спортын үүсэл хөгжил, хөгжлийн түүхээс

- 1890 онд Герман улсын Конрад Кох гэх хүний санаачлагаар РАФФБОЛЛ эртний тоглоомоос үүсэлтэй гэж үздэг.
- 1898 онд Олон улсын спортын ангилалд бүртгэгдсэн.
- 1915-1917 онуудад Германд гандболын шинэ хувилбар гарч ирсэн.
- Дараа нь уг тоглоом европын бусад орнууд болон АНУ, Уругвай, Аргентин зэрэг улсуудад тархсан.
- 1920 оноос хойш Чехословак, Австри, Румын, Унгар, Азийн болон Америкийн зарим нэг улсууд сонирхож эхэлсэн. Берлинд 1920 онд Германы аварга шалгаруулах анхны тэмцээн явагдсан.
- Харин 1932 онд шинэ дүрэм батлагдсан. Бөмбөгний хэмжээ багасч 3 секунд 3 алхамын дүрэм нэвтэрсэн. 1925 онд анхны олон улсын тэмцээн зохиогдсон.

### 1.2 Гандболын спортын олимпийн төрөл болсон түүхээс

- Гандбол тодорхой талбайд харилцан өрсөлдөгч хоёр баг эсрэг талын хаалганд гараар бөмбөг шидэн оноо авч тоглодог спортын нэгэн төрөл юм. Баг бүрээс талбайд нэг ээлжинд долоон тамирчин гарч тоглодог.
- Спортын энэхүү төрлийн хөгжлийн асуудлыг 1946 онд анх байгуулагдсан Олон Улсын гандболын Холбоо (ИHF) удирдан явуулдаг.
- Гандболын тэмцээн анх удаа Олимпийн хөтөлбөр /зөвхөн эрэгтэй багуудын хооронд/ 1936 онд Берлин хотноо зохион байгуулагдсан Олимпийн XI тоглолтод оролцож эхэлсэн байна.
- Харин орчин үеийн “7:7” гэсэн багийн тоглолтоос ялгаатай нь “11:11” гэсэн бүрэлдэхүүнтэй баг оролцсон байна. Энэхүү гандболчдын дотроос Германы Гандболчид Олимпийн аварга болж, дахь байруудыг Австри, Швейцарийн багууд эзэлж байжээ.
- Үүний дараахь 14-19 дэх удаагийн буюу 1948, 1952, 1956, 1960, 1964, 1968 оны Олимпийн тоглолтын хөтөлбөрт Гандболыг оруулаагүй байдаг.
- 1972 онд Мюнхен /Герман/ хотноо зохион байгуулагдсан Олимпийн XX их наадмын хөтөлбөрт “7:7” гэсэн багийн бүрэлдэхүүнтэй зөвхөн эрэгтэйчүүдийн багийг оролцуулжээ.
- Энэ удаагийн Олимпийн алтан медалийг Югославын гандболчид хүртэж байжээ.
- 1976 онд Монреаль // хотноо зохион байгуулагдсан Олимпийн XXI тоглолтоос эхлэн гандболын спортын Олимпийн тэмцээнд “7:7” гэсэн багаар медалийн төлөө өрсөлддөг байжээ. Энэ удаа Олимпийн тоглолтын гандболын төрөлд тухайн үеэд ЗХУ-ын эрэгтэй, эмэгтэй баг алтан медалийг нь хүртжээ. Энэ үеэс хойшхи

хугацааны Олимпийн тоглолтуудад дэлхийн орнуудын гандболын баг, тамирчид ямар амжилт үзүүлж байсныг хүснэгтээр харуулъя.

Хүснэгт 1-Олимпийн тоглолтонд гандболын спортоор олимпийн аварга болж байсан орнуудын амжилт (багаар)

Олимпийн он	Аваргын алтан медаль хүртсэн орнуудын баг	
	Эрэгтэй баг	Эмэгтэй баг
1936 он	Герман улс	
1972 он	Югослав улс	
1976 он	ЗХУ-ын	ЗХУ-ын
1980 он	БНАГУлс	ЗХУ-ын
1984 он	Югослав улс	Югослав
1988 он	ЗХУлс	БНС улс
1992 он	Тусгаар улсуудын холбоо	БНС улс
1996 он	Хорват улс	Дани улс
2000 он	ОХУ-ын	Дани улс
2004 он	Хорват улс	Дани улс
2008 он	Франц улс	Норвеги улс
2012 он	Франц улс	Норвеги улс
2016 он	Дани улс	ОХУ-ын

### 1.3 Манай оронд хөгжсөн түүх

- Монгол улсад спортын бусад төрлүүдтэй харьцуулахад гандболын спорт нэлээд хожуу буюу 1963 онд ЗХУ-ын мэргэжилтэн Д.И.Хаджинов манай оронд уригдан ирж Биеийн тамирын дээд сургуульд ажилласан үеэсэхлэлтэй гэж үздэг. Тэрээр ажиллах хугцаандаа 1964 онд анхны үзүүлэх тоглолтыг оюутнууд хийсэн байна.
- 1970- аад оны сүүлчээс эхлэн гол төлөв ерөнхий боловсролын дунд сургуулиудын дэргэд энэ спортын секц , дугуйлан хичээллэж, анхан шатны мэдлэг эзэмшүүлэн зааж сургах, үзүүлэх тоглолтууд хийх , уулзалт тэмцээн зохион байгуулах зэрэг хэлбэрээр анхны эхлэл нь тавигдаж улмаар дунд сургуулийн сурагчдын дунд зохиогддог \*мини гандбол\*-ын тэмцээний хэлбэрээр хөгжиж эхэлсэн түүхтэй гэж үздэг.
- Ийм төрлийн анхны томоохон тэмцээнийг 1979 оноос Улаанбаатар хотын ерөнхий боловсролын дунд сургуулиудын дунд зохион байгуулан явуулж байсан. Тухайлбал \*Залгамжлагч сэтгүүлийн газраас Олон улсын хүүхдийн “Найрамдал” зуслангийн нэрэмжит болгон зохион байгуулж эхэлсэн байна. Энэ эхлэл нь улам өргөжин нэг жилд Улаанбаатар хотын аварга шалгаруулах тэмцээн, “Залгамжлагч” сэтгүүл Найрамдал зуслангийн нэрэмжит гэсэн гурван ч удаагийн тэмцээн болж,тэнд оролцогч сургууль,багуудын тоо / 1,5,7,14,20,24,45,75-р сургууль/ ч нэмэгдсэн байна. Ийнхүү манай оронд гандболын спорт нь өсвөр үеэсээ эхэлж хөгжсөн түүхтэй гэж хэлж болно. Одоо ч гэсэн энэ спортоор зохион байгуулагдаж байгаа уралдаан тэмцээний дийлэнх нь өсвөр үеийхний дунд зохиогдож байна.
- Монголын Гандболын Холбоог 1994 онд байгуулагдсан бөгөөд Ерөнхий нарийн бичгийн дарга, тэргүүлэгчдийн бүрэлдэхүүнтэйгээр үйл ажиллагаагаа явуулж байна.
- Монголын гандболын холбооны Ерөнхийлөгч МУГД, Доктор, Д.Жаргалсайхан удирдан, гишүүдэд Монголын гандболын холбооны Ерөнхий нарийн бичгийн дарга, МУБИС-ийн БТ-ийн сургуулийн сургалтын албаны дарга Б.Энэбиш нарын бүрэлдэхүүнтэй ажиллаж байна.
- 1993 оноос Монголын Үндэсний телевизийн нэрэмжит Өсвөр үеийн Улсын аварга шалгаруулах тэмцээн зохион байгуулагддаг болсон.

- 2000 онд Монголын Гандболын холбоо олон улсын Гандболын холбоонд элсэн орсон.
- 2001 онд Итали улсад болсон олон улсын хүүхдийн спортын наадамд Монгол улсын өсвөрийн шигшээ баг анх удаагаа оролцож байсан.
- 2013 онд Азийн элсний наадамд эрэгтэй баг оролцсон.
- 2003, 2013 онуудад Олон улсын Гандболын дасгалжуулагч, шүүгч нарын сургалт явуулсан.
- Одоо манай улсад Мини, Өсвөр, Залуучууд, Насанд Хүрэгчид, Ахмадын, Оюутны гэх мэт Улсын аварга шалгаруулах тэмцээнүүд жил бүр зохион байгуулагдаж байна.

Төр засгаас мөн спортод хөгжүүлэх талаар анхаарлаа хандуулж ирсээр байна

- 2015 оны 08 дугаар сарын 13-ны өдөр багийн спорт буюу Гандболын спортыг хөгжүүлэх талаар монгол улсын ерөнхийлөгч №144 тоот зарлиг гаргаж, Засгийн газарт чиглэл өгөв.

Тухайлбал: Орчин үеийн шаардлага, стандартыг хангасан барилга байгууламжийн цогцолборийг нийслэл болон суурин газарт бариулах ...гэх мэт

- Засгийн газрын тохируулагч агентлаг-Стандарт, хэмжил зүйн газрын болсон Стандартчиллын Үндэсний зөвлөлийн 2017 оны 12 дугаар сарын 22-ны өдрийн хуралдааны тогтоолоор “ISO ГАНДБОЛЫН СПОРТ”-ын стандартыг батлав.
- 2017 оны Азийн Гандболын Холбооны “Шилдэг холбоо” шагнал гардан авсан.
- МҮОНРТ-ийн нэрэмжит өсвөр үеийн улсын аварга шалгаруулах Гандболын тэмцээн 25 дахь жилдээ зохион байгуулагдаж байна. Уг тэмцээнд хөдөө орон нутгаас 2 насны ангиллаар жил бүр ирж оролцдог билээ.

Хүснэгт 2-МҮОНРТ-ын нэрэмжит Өсвөр үеийн аварга шалгаруулах тэмцээнд оролцсон 14-15 насны эрэгтэй, эмэгтэй 16-17 насны эрэгтэй, эмэгтэй багийн тоог тав тав нь жилээр хүснэгтлэн харуулав.

№	Баг	2008он	2013 он	2018 он
1.	14-15 охид	4	6	10
2.	14-15 хөв	5	10	11
3.	16-17 охид	7	6	5
4.	16-17 хөв	6	6	8
Нийт баг		22	28	34

График №1



Дүгнэлт:

1. Гандболын спорт нь 19-р зууны үеэс эхлэн анх европын орнуудад үүсэж эхэлсэн. 1964 онд Олон улсын Гандболын холбоо байгуулагдсанаар олимпын хөтөлбөрт албан ёсоор орсон.

2. Манай оронд 1976 оноос хөгжих эхлэлээ тавьсан . Энэ спорт хөгжихөд ЕБС-иуд гол үүрэг гүйцэтгэсэн.
3. Мөн төр засгаас онцлон анхаарх болсон байна.
4. Гандболын спорт хөгжихөд хэвлэл мэдээлэлийн “Залгамжлагч” сэтгүүл, МҮОНРТелевиз гэх мэт байгууллагууд ихээхэн үүрэг гүйцэтгэж байгаа.
5. 14-15 насны ангилалт багууд их оролцох сонирхол их байна.

Санал:

- ЕБС-н бага, дунд, ахлах ангийн биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөрт оруулах
- Гандболын стандартын заал талбайг нийслэл, хөдөө орон нутагт бариж байгуулах
- Шүүгч , дасгалжуулагчийн сургалт, семинар тогтмол явуулах

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В СПОРТЕ

Ярмолук Е.В., Билько Б.Е.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, Украина

**Актуальность.** Возросший интерес к спорту, как одному из важных факторов содействия устойчивого развития, подкрепляется результатами научных исследований по философии, социологии, педагогике и экономике. Десятки сотен организаций различных видов – правительственных, общественных, благотворительных, спортивных, стали обращать внимание на спорт, как инструмент, способный вносить позитивный вклад в преодоление наиболее острых проблем человечества, таких как укрепление мира, охрана окружающей среды, защита прав и свобод человека. Обеспечение баланса между возможностями природы и потребностями сферы физической культуры и спорта определило необходимость формирования и внедрения особого вида управления хозяйственной деятельностью – экологического менеджмента [1]. Его концепция опирается на модель устойчивого развития.

Понятие «устойчивое развитие» появилось в 1970-х годах и изначально употреблялось в контексте сохранения окружающей среды и решения экологических проблем, которые были обусловлены стремительным ростом населения, быстрым развитием промышленности и загрязнением окружающей среды отходами от производства, неконтролируемым и чрезмерным использованием природных ресурсов. Концепция устойчивого развития была направлена на предотвращение разрушения экологических систем для того, чтобы современная жизнь не ставила под угрозу удовлетворение потребностей будущих поколений [8]. В том же ракурсе были рассмотрены проблемы, связанные с проведением таких масштабных спортивных событий, как чемпионаты мира и Европы, Всемирные универсиады, Юношеские Олимпийские игры, Игры Олимпиад и зимние Олимпийские игры, которые предполагали строительство многочисленных спортивных сооружений, размещение и жизнеобеспечение большого количества спортсменов и специалистов, журналистов и болельщиков.

**Методы исследования:** теоретический анализ научной и научно-методической литературы и Интернет ресурсов, системно-функциональный анализ.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Цель экологического менеджмента – обеспечение экологической безопасности и рентабельности физкультурно-спортивной организации на основе сбалансированного (или устойчивого) развития [1]. В основе экологического менеджмента физкультурно-спортивной организации лежат следующие принципы:

1. Экологический императив – приоритет экологических целей.

2. Эколого-экономическая сбалансированность, то есть производство физкультурно-спортивных товаров и услуг с учетом их влияния на окружающую среду и эффективное потребление природных ресурсов.

Система экологического менеджмента ФСО имеет следующие взаимосвязанные структурные элементы:

- Утвержденная экологическая политика
- Сформированная экологическая программа
- Экологический маркетинг
- Экологический мониторинг
- Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую природную среду
- Экологическая сертификация и маркировка
- Персонал, ответственный за поддержание системы экологического менеджмента
- экологический аудит и отчетность
- Контроль за соблюдением нормативно-правовых требований

В современных рыночных условиях эффективность систем экологического менеджмента увеличивается при использовании экономических рычагов воздействия на физкультурно-спортивные организации. Основное место занимает экологический маркетинг, который представляет собой деятельность физкультурно-спортивных по удовлетворению интересов потребителей путем продвижения товаров и услуг физкультурно-спортивной направленности, наносящих минимальный вред окружающей среде на всех стадиях жизненного цикла [7].

В наши дни очевидно, что чрезмерное потребление, постоянно подкрепляемое коммерческой рекламой, приводит к сокращению объема и качества природных ресурсов, вызывает экологические проблемы, приводя в итоге к ухудшению качества окружающей среды, а в долгосрочной перспективе — к снижению материального благосостояния и качества жизни в целом.

Механизм экономического стимулирования природоохранной деятельности включает:

- платежи за природопользование
- налоговые льготы в экологической сфере
- систему финансирования природоохранной деятельности
- участие спонсоров в реализации природоохранных проектах
- экологическое страхование.

Сейчас уже накоплена критическая масса исследовательской работы, которая указывает на возможности достижения позитивных результатов для достижения устойчивого развития с помощью спорта [3, 5]. Вместе с тем, накопленный арсенал научной работы свидетельствует также и о наличии недостатков в данной концепции, как в теоретическом подходе, так и в практической реализации, предвещая появление существенных проблем в мобилизации спорта на службу устойчивого развития.

В последние годы одной из основных задач социальных научных исследований в этой области была оценка позитивных результатов, достигнутых участниками программ, проводимых под эгидой МОК, ООН, ЮНЕП. Значительная часть этих исследований указывает на то, что такие результаты действительно имеются, о чем сегодня было представлено докладчиками конференции. Поэтому, внедрение спортивных программ и предоставление возможностей для занятия физкультурой может коренным образом изменить жизнь людей из наиболее уязвимых слоев общества, особенно молодежи.

Кроме того, спорт может быть мощным орудием в содействии установлению мира и урегулированию конфликтов. При таком подходе спорт используется в качестве катализатора, объединяющего разрозненные группы людей, помогая им восстановить свои общины в постконфликтный период и интегрировать бывших боевиков в



структуру общества, в том числе солдат-детей. Хорошим примером такой полезной инициативы является проект «Футбол ради мира». Эта программа, осуществляемая персоналом и научными работниками Брайтонского университета Соединенного Королевства, использует игру в футбол как объединяющую среду, которая призвана способствовать налаживанию межкультурного общения и примирению в Израиле [4].

Помимо возможностей, анализ результатов социальных научных исследований выявил ряд недостатков в нынешней организации и использовании спорта на службе международного развития. Некоторые из этих недостатков совершенно очевидны. Например, если спорт используется в качестве «приманки» для привлечения молодежи к участию в программах развития, чтобы молодые люди затем могли использовать свои жизненные навыки или продвигать идеалы мира, а что же тогда делать с другими, которые не хотят заниматься спортом или преследуют совершенно иные интересы в жизни? В концепции экологического менеджмента, мы порой исходим из предположения, что спорт пользуется повсеместной популярностью, а ведь молодые люди могут вполне предпочесть спорту занятие культурной или творческой деятельностью. Поэтому, чтобы быть эффективной, система экологического менеджмента должна быть открытой и для предоставления молодежи возможности участвовать в других различных мероприятиях в интересах развития, в частности в танцевальных, драматических, музыкальных или художественных кружках. Об этом, в частности, говорит МОК, рассматривая понятие «наследия олимпийских игр», как многофакторного явления, которое учитывает не только последствия для окружающей среды, а и социально-экономическое и культурное развитие региона, в котором проводились олимпийские игры [6].

Еще одним недостатком модели экологического менеджмента является то, что позитивное воздействие спорта не может быть гарантировано или предопределено. Верно, что осуществление спортивных программ способствует миростроительству и урегулированию конфликтов, однако и сам спорт порой является источником обострения конфликта и насилия, что подтверждается историей и современной действительностью.

Последним примером тому могут служить вспышки насилия в ходе и вокруг проведения Чемпионата Европы по футболу 2016 года во Франции под эгидой Союза европейских футбольных ассоциаций (УЕФА). Здесь нет никакого намека на то, что спорту органически присуще насилие, равно как и на то, что спорт должен всегда автоматически отождествляться с миром.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что отдельные недостатки спорта, как инструмента содействия международному развитию, носят больше социально-политический характер по своей направленности. Можно критически отметить, что в нынешнем формате маркетинговые программы направлены на формирование навыков, необходимых для выживания в условиях неравенства и угнетения, однако они ничего не предлагают для того, чтобы устранить или ликвидировать коренные причины такой маргинализации. Например, использовать спорт для пропаганды и обучения предпринимательским навыкам, как это делается в программах для женщин в Уганде, которые способствуют расширению их экономической независимости на индивидуальном или местном уровне, однако в них ничего не предусматривается для того, чтобы побороть бездействие государства и побудить его создать необходимую базу для обеспечения благополучия и здоровья своих граждан. Тогда, в определенной степени, задачи развития на уровне макроэкономики могут не вписываться в формат спортивных программ, что свидетельствует об ограниченности охвата подобных инициатив.

При всех их возможностях и недостатках маркетинговые программы международных спортивных организаций сталкиваются с целым рядом серьезных проблем, прежде всего в рамках реализации Повестки дня-2030 и целей области

устойчивого развития. Здесь заслуживают рассмотрения проблемы достижения двух задач из ее главных целей.

Во-первых, при несомненной важности для жизни людей всех поставленных целей и задач в области развития, эти программы должны содействовать эффективному решению конкретных проблем, связанных с деградацией окружающей среды и глобальным изменением климата. В частности, молодежная спортивная ассоциация округа Матхаре в Найроби, Кения, курирует молодежные футбольные команды, где молодые игроки обязаны набирать себе зачетные баллы за сбор мусора, которые отражаются в таблице футбольной лиги, показывающей активность их участия в уборке территории в рамках кампании за чистоту своего района. Между тем, лишь немногие спортивные организации, которые сотрудничают с экологическими организациями, занимаются решением проблем, связанных с улучшением природной среды.

Во-вторых, вся концепция модели экологического менеджмента в спорте и разговоры вокруг этой инициативы строятся на «силе спорта» как ее основы, однако становится все труднее игнорировать тот факт, что эта сила не всегда используется в позитивном русле.

Международный спорт, особенно на элитном уровне, по-прежнему марает и компрометирует себя коррупцией, финансовыми злоупотреблениями, допинговыми скандалами, вспышками насилия и последствиями экологического загрязнения. Ясно, что если спорт усугубляет или обостряет такие проблемы, то его нельзя считать фактором, вносящим позитивный вклад в устойчивое международное развитие.

Речь, разумеется, не идет о том, что в этих неприглядных делах замешаны все виды спорта. Тем более что ведущие мировые спортивные организации, такие как Международная федерация футбола (ФИФА), Международный олимпийский комитет (МОК) и Национальная баскетбольная ассоциация (НБА), начали поддерживать экологические инициативы или реализовывать природоохранные проекты. А это свидетельствует о налаживании связи между элитным спортом и задачами устойчивого развития.

Еще одним фактом, который настораживает, является тенденция сокращения заявок на проведение крупных спортивных соревнований. Так, например, в этом году чемпионат мира по водным видам спорта был проведен в Будапеште, в связи с тем, что Мексика отказалась от его проведения. На генеральной сессии МОК утвердил сразу два города-организатора Игр Олимпиад, беспрецедентный случай в истории олимпийского движения, который свидетельствует о стремлении МОК стабилизировать ситуацию, связанную с проведением Олимпийских игр.

Поэтому, вместо того, чтобы уповать на то, что своим высоким авторитетом и своей повсеместной популярностью спорт уже вносит вклад в развитие, поборникам устойчивого развития в спорте наверно следовало бы привлечь международный, элитный спорт к ответу и потребовать установления строгих этических стандартов и проведения реформ. Такой подход позволил бы повысить роль спорта на службе международного развития и мира.

**Выводы.** В заключение необходимо отметить, что набирающая обороты кампания «Спорт на благо развития и мира» открывает для спортивного мира огромные возможности вносить позитивный вклад в преодоление наиболее острых социальных и экологических проблем нашего времени. Тем не менее, данные научных исследований в социальной сфере говорят о том, что получение положительных результатов еще отнюдь не гарантировано. Поэтому, пора уже перейти от изучения вопроса, надо ли использовать спорт в интересах устойчивого развития, к постановке задачи, как добиться устойчивых результатов наиболее справедливым и эффективным способом.

Список литературы:

1. Casper J.M., Pfahl M.E. **Sport Management and the Natural Environment: Theory and Practice.** - Routledge, 2015. – 268 p.

2. Karamichas J. Olympic Games and the environment: Sport Canada. – Queen's University, Belfast, UK. – 2013. – 224 p.
  3. Lindsay I., Chapman T. Enhancing the Contribution of Sport to the Sustainable Development Goals. – Commonwealth publications, 2017. – 162 p.
  4. Long-term strategy for sport and the environment of the United Nations Environment Programme // Twenty-second session of the Governing Council/ Global ministerial environment forum: UNEP. – Nairobi, 2003. [Online] Available: [http://www.unep.org/spanish/sport\\_env/documents/michezo\\_strategy.pdf](http://www.unep.org/spanish/sport_env/documents/michezo_strategy.pdf)
  5. McCullough B.P., Kellison T.B. Routledge Handbook of Sport and the Environment. – Routledge, 2017. – 468 p.
  6. Sustainability through sport: Implementing the Olympic Movement's Agenda 21. – IOC, 2012. – 102 p.
  7. Yarmoliuk O.V. Sustainable development in Olympic movement in XX-XXI century// Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2016. – №3. – с.90-93.
- 
8. Имас Е.В. Экологическая составляющая устойчивого развития сферы физической культуры и спорта // Наука в олимпийском спорте, 2017. – № 4. – с. 57-60.

V. БИЕЙН ТАМИР, СПОРТЫН УДИРДЛАГА ЗОХИОН  
БАЙГУУЛАЛТЫН АСУУДЛУУД  
ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
ORGANIZING AND MANAGEMENT ASPECTS OF PHYSICAL  
CULTURE AND SPORTS

---

УДК 378.4+796.03 СПЕЦИФИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ  
БАКАЛАВРОВ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА

Александр Владимирович Плотников,  
доцент кафедры философии, культуроведения и социальных коммуникаций, ФГОУ ВО  
«Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», г.  
Краснодар, E-mail: [smishnik@bk.ru](mailto:smishnik@bk.ru)

***Аннотация.** В статье исследуются понятие адаптации бакалавров в современных условиях группы сторон социального партнерства: образовательная организация, творческие организации дополнительного инклюзивного образования – творческая студия «Лестница», бакалавры направления 51.03.05 «Режиссура театрализованных представлений и праздников» Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма в ходе планирования репетиционной работы состава сводной творческой группы театрализованного представления в рамках выпускной квалификационной работы. Рассматриваются важные аспекты адаптации: социальный и профессиональный, выделены условия полноценной адаптации к профессиональной деятельности. Подвергнуты анализу основные теоретические подходы к содержанию понятия «профессиональная адаптация» как механизма для творческого сотрудничества разных заинтересованных сторон. Исследование касается выстраивания структурных основ творческого взаимодействия в процесс создания нового художественного зрелища, с элементами художественно-спортивных представлений, участников постановочной группы для адаптации бакалавров направления.*

***Annotation.** The article examines the concept of adaptation of bachelors in modern conditions of the group of parties of social partnership: educational organization, creative organizations of additional inclusive education-creative Studio "Ladder", bachelors direction 51.03.05 Directed theatrical performances and festivals of the Kuban state University of physical culture, sports and tourism during the planning of rehearsal work of the composition of the combined creative group in the framework of the final qualifying work. Important aspects of adaptation are considered: social and professional, conditions of full adaptation to professional activity are allocated. The main theoretical approaches to the content of the concept of "professional adaptation" as a mechanism for creative cooperation of different stakeholders are analyzed. The research concerns the formation of the structural foundations of creative interaction in the process of creating a new artistic spectacle, with elements of artistic and sports performances, participants of the production group for the adaptation of bachelors of the field.*

***Ключевые слова:** виды адаптации бакалавров, профессиональная адаптация, профессиональная деятельность, социально-профессиональная среда, профессиональные качества бакалавра, инклюзивная среда, основы социального партнерства, репетиция.*

***Key words:** types of adaptation of bachelors, professional adaptation, professional activity, social and professional environment, professional qualities of a bachelor, inclusive environment, the foundations of social partnership, rehearsal.*

**Введение.** Современный человек обучается и адаптируется в условиях окружающей социальной среды. Еще до становления современных социальных и профессиональных норм культуры, людям приходилось подстраиваться под окружающие их устои, чтобы выжить.

Профессиональная адаптация как понятие в отечественных исследованиях разрабатывалась в трудах В.Т. Ащепкова, М.О. Бабуцидзе, М.П. Будякиной, А.К. Марковой, А.Г. Мороза, А.А. Пережогой, Л.А. Русалиновой и других ученых. Наиболее точное определение толкует понятие профессиональной адаптации как приспособление профессионала к условиям труда в практической сфере. На нынешнем этапе развития человеческого социума, адаптация приняла более обширные формы, открыв человеку, дополнительные свободы выбора инструментов социального взаимодействия.

Профессиональная адаптация бакалавров направления 51.03.05 «Режиссура театрализованных представлений и праздников» составлена элементами:

- подробное овладение умениями и навыками, освоение компетенций в условиях выполнения норм и функций профессиональной деятельности;
- устойчивое развитие содержательно-смыслового и положительного эмоционального отношения к избранной профессии (социально-психологическая адаптация);
- оптимальное вхождение в новую социально-профессиональную среду, систему внутригрупповых взаимодействий сторон социального партнерства;
- структурная готовность включаться в организационные условия профессиональной деятельности;
- практический процесс развития профессиональных компетенций бакалавра.

Рассмотрим особенности выделенных аспектов понятия. Исследователи аспектов связывают это понятие с овладениями знаниями, умениями и навыками, компетентностными нормами и функциями профессиональной деятельности (С.Г. Вершловский, А.Г. Мороз, С.В. Овдей, М.И. Скубий, П.А. Шептенко, О.А. Шиян). Так, С.Г. Вершловский и О.А. Шиян отмечают, что в процессе профессиональной адаптации происходит интеграция профессиональных знаний, умений и навыков в компетенции профессиональной деятельности, постоянное овладение мастерством, способность прилагать профессиональные знания, умения и навыки к конкретным ситуациям [4]. Мы согласны с мнением исследователей, что не стоит сужать содержание данного процесса, поскольку профессиональная адаптация имеет как свой психологический, так и социальный компоненты.

Среди **методов исследования** в статье – общетеоретические: сбор, анализ, классификация статистической информации, синтез; и профессиональные: режиссерский анализ-разбор, репетиция, действенный анализ синтезируемых творческих материалов.

Современное общество постмодерна, в большинстве случаев, представляет широкие способности к социально-профессиональной адаптации, которые не предполагают постоянной необходимости людей к активному взаимодействию. Постоянное взаимодействие между субъектами в образовательном сообществе, формирует и профессиональные навыки для адаптации при обучении бакалавров в разнообразных и смешанных социальных и творчески группах. Выполнение творческого проекта выпускной квалификационной работы бакалаврами направления обязывает реализовывать режиссерские задачи постановочной работы в работе с различными участниками, в условиях профессиональной адаптации, например в преддипломной практике, в инклюзивной образовательной среде, как пространстве творческого сотрудничества обычных и «необычных» исполнителей художественно-спортивных зрелищ. Такой совместный проект создания сводной постановочной группы реализован в 2017 году, с целью спланировать оптимальный репетиционный процесс работы

постановочной группы студийцев с ограниченными возможностями и бакалавров направления в массовом театрализованном представлении «Повелитель игр». Итоговый результат зрелищного проекта был показан на сцене Краснодарского краевого театра кукол при большом зрительском интересе. В статье обращено внимание на содержательные аспекты понятия профессиональная адаптация в условиях социального партнерства.

Интересна позиция исследователей, выделяющих этапы адаптации к социально-профессиональной среде:

- психологическая переориентация, то есть осознание необходимости действий, появление устойчивой ориентации на изменение поведения в соответствии с изменением среды;
- содержательная переориентация, то есть понимание сущности отличия новых условий от прежних, получение достаточной информации об изменениях и требованиях;
- приспособление к новым условиям и ситуациям на основе прежнего опыта;
- оценка своих достижений и поведения с точки зрения соответствия новым требованиям;
- накопление нового опыта на основе корректировки деятельности;
- закрепление и развитие положительных элементов деятельности и устранение отрицательных сторон;
- расширение сферы применения нового опыта на другие виды деятельности или новые ситуации [3].

**Наше предположение:** в среде инклюзивного образования и творческих взаимодействий в условиях социального партнерства социально-профессиональная адаптация может рассматриваться как целостный процесс, включающий в себя различные формы изменений субъекта, психофизическое развитие познавательные процессы, трансформацию системы нравственных и профессиональных ценностей индивида, активное воздействие субъекта адаптации на себя и профессиональную среду.

Социально-профессиональную адаптацию в психологическом аспекте чаще определяют, как концепцию общественного здоровья отдельного человека. Чтобы понять содержательные основы адаптации в психологическом плане, следует классифицировать ее виды в табличной структуре: таблица 1.

<b>Психофизиологический</b>	Адаптация включает в себя определенное количество физиологических реакций организма. Этот вид не следует рассматривать отдельно от личностного и психического компонентов.
<b>Психологический</b>	Адаптация помогает адекватно реагировать на разнообразные ситуации окружающей среды. Все ее уровни принимают участие в процессе регулирования. Само же регулирование определяется как состояние, в котором потребности индивида подвергаются столкновению с окружающей средой и ее требованиями, а также как процесс, благодаря которому достигается состояние баланса. В ходе адаптации, изменяется не только личность, но и среда. В результате этого устанавливаются определенные отношения. Психологическая адаптация бывает общей и ситуативной: общая представляет собой результат из целого ряда ситуативных адаптаций.
<b>Социальная</b>	Для понимания того, что такое адаптация социальная, следует рассмотреть такие понятия, как социально-психологическая адаптация и социальная уступчивость. Однако, в любом случае отсутствует конфликт с окружающей средой.
<b>Социально-психологическая</b>	Адаптация формирует процесс преодоления конкретных ситуаций человеком, в ходе чего такая адаптация использует те навыки, которые приобрела на прошлых этапах социализации. Это дает личности возможность взаимодействовать с группой без внешних и внутренних конфликтов, оправдывать ролевые ожидания и самоутверждаться.
<b>Профессиональная</b>	Адаптация в профессиональной среде, где личность изменяется в социальном поведении под давлением условий профессиональной деятельности или отдельной профессионально-социальной группы. Создается соответствие группе для того, чтобы вписаться в ее нравственные и профессиональные границы— в то же время при отсутствии согласия с группой.

Классификация структуры адаптации выделяет аспект, наиболее подходящий для понимания основных принципов взаимодействия между участниками сводной постановочной группы – бакалаврами КГУФКСТ и исполнителями из числа участников инклюзивной театральной студии «Лестница» [6]. Это социально-психологические основания профессиональной адаптации бакалавров. Работа над созданием общей идеи массового творческого зрелища, позволила легко выстраивать способы взаимодействия и находить оптимальные формы взаимного общения обеих сторон: бакалавров и участников инклюзивной студии. Обе стороны проявляли активную мотивацию к сотрудничеству, открытость и доброжелательность по отношению друг к другу. При этом стоит выделить некоторые проблемы профессиональной адаптации. Сущность этих проблем заключалась в разности индивидуального понимания сторонами постановочной сверхзадачи режиссерского замысла будущего зрелища. Индивидуальное осмысление разными специфическими исполнителями творческого процесса создания художественно-спортивного зрелища, подразумевает разное организационное отношение артистов к планированию процесса приложения своих творческих усилий, а также мотивационные ожидания от результата постановочного проекта в целом.

Принимая во внимание личностные качества участников проекта, проведены репетиционные беседы, в ходе которых строилось обсуждение художественно-смысловой цели и постановка задач работы сводной творческой группы представления. Выполнение постановочных задач в совместной работе, стала еще и формой профессиональной адаптации бакалавров в условиях социального партнерства. Рассмотрим содержательность явления социального партнерства подробнее.

Определение теоретических основ социального партнерства состоит в изучении происхождения форм сотрудничества, условий достижения согласия, принципов первичной социальной солидарности в сводной постановочной группе. Утверждение идей партнерства, сотрудничества, солидарности проходило не скоротечно и последовательно. Разнообразные знания об идее творческого проекта соединялись методиками репетиции и режиссерского разбора-анализа отдельных репетиционных и плановых действиях с исполнителями из числа исполнителей инклюзивной студии «Лестница» и составом бакалавров-постановщиков. Теоретико-методологические основы этого процесса основываются на профессиональных компетенция ФГОС ВО направления. Изучение компетентностных оснований и культурологических предпосылок создания инструментов социального сотрудничества, как первоосновы творческого взаимодействия сторон социального партнерства следует начинать с изучения творческо-общественного договора, практических платформ устройства инклюзивной студии и инструментов планирования совместной репетиционной деятельности обеих партнерских сторон.

В теории «общественного договора» французский философ Ж. Ж. Руссо считал, что в основе государственного устройства лежат договорные отношения, которые дают возможность каждому обеспечить «мирное пользование тем, что ему принадлежит...» [1]. Таким образом, Ж. Ж. Руссо одним из первых определил фундаментальные предпосылки конвенционализма как готовности индивидов соблюдать в рамках репетиционного процесса сложившиеся нормы взаимоотношений, с целью достижения взаимоприемлемых творческих решений. Так на диалектическом пересечении коллективистских и личностных постановочных начал, в процессе объединения в ассоциацию разных участников, на основе общественного договора, сформировались практические основы социального партнерства проекта. Рассмотрим один из теоретических подходов к методу режиссерского разбора-анализа, который включался в условия нашего проекта социального партнерства.

**Институциональный подход.** Современная режиссура определяет границы разбора-анализа в рамках острой социальной проблематики, где партнерство становится

устойчивым объединением социальных субъектов, предназначенным для определения актуальной проблемы и реализации творческой идеи по ее решению. Такой путь позволяет согласовать различные интересы этих субъектов-сторон, предполагать достижение общей постановочной сверхзадачи в условиях стабильности мотивационных отношений между участниками сводной группы. При этом социальное партнерство можно рассматривать как социальный институт для развития и взаимообогащения сторон.

Режиссерский разбор-анализ, с одной стороны, становится создаваемой в репетиционном процессе терминологической базой социального института, с другой, – содержательным основанием для оценки результатов социального партнерства; позволяет отметить наличие социального партнерства определенных профессиональных констант. К таким атрибутам относятся: а) общественно значимая – постановочная цель и круг режиссерских задач, выполняемых социальными партнерами; б) набор статусов и ролей, определяющих профессиональную компетенцию субъектов партнерства; в) смысловая идеология, определяемая совокупностью создаваемых нравственных и художественных смыслов и принципов деятельности в рамках социального партнерства; г) определенная форма планирования и организации взаимодействия, регламентируемая приемлемыми и целесообразными стандартами поведения партнеров творческого процесса.

**Результаты исследования** показали, что определяя понятие «профессиональная адаптация», большинство исследователей исходят из анализа какого-то одного из аспектов социально-профессиональной адаптации, отражающего либо научный интерес исследователя, либо необходимость и актуальность практического решения проблем адаптации. Феномен же профессиональной адаптации бакалавров в условиях социального партнерства в ходе подготовки выпускных творческих проектов массовых художественно-спортивных зрелищ можно определить, как институционализацию взаимодействия партнеров, на основе вновь создаваемых смыслов и приемлемых нравственных и профессиональных стандартов поведения.

**Вывод:** Исходя из проведенного исследования, можно заключить, что социальное партнерство может служить институтом взаимоотношений различных групп. Создание четкого плана репетиционной работы сводной постановочной группе проекта, создает благоприятные условия для продуктивной работы бакалавров и участников инклюзивной студии. Социальная адаптация людей с ограниченными возможностями в современной творческой среде позволяет снижать противоречивость взаимодействия сторон в социуме [6].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алтунина И.Р. Социальная психология: Учебник / И.Р. Алтунина, Р.С. Немов. - Люберцы: Юрайт, 2015. - 427 с
2. Балл Г.А. Понятие адаптации и его значение для психологии личности. // Вопросы психологии, № 1, 1989.
3. Бурдастых, Е.Н. Социально-профессиональная адаптация будущих учителей технологии: дисс. канд. пед. наук / Е.Н. Бурдастых. – Курск, 2006. – С. 20 // Интернет-ресурс: <http://diss.rsl.ru>.
4. Вершловский, С.Г. Педагог эпохи перемен, или как решаются сегодня проблемы профессиональной деятельности учителя / С.Г. Вершловский. – М.: Сентябрь, 2002. – 160 с.
5. Сорокоумова С.Н. Психологические особенности инклюзивного обучения. // Известия Самарского научного центра Российской академии наук, т. 12. - №3. - 2010.
6. Плотников А.В., Егорова А.А. [Социальное партнерство в профессиональном образовании: на что надеяться вузам?](#): В сборнике: [Актуальные проблемы профессионального образования в Республике Беларусь и за рубежом](#). Материалы



III Международной научно-практической конференции: в 3-ех томах. 2016. С. 428-431.

7. Елсуков, А.Н. Основы социологии: учеб. пособие / А.Н. Елсуков. - Минск: РИПО, 2009.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ - ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ПРИОРИТЕТОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КАЗАХСТАНА**

**Аскарова У.Б.**, Казахская академия спорта и туризма, г. Алматы

***Аннотация:** В статье изложены сведения об экологической ситуации, основных экологических проблемах существующих в стране, причинах и последствиях их, сделан анализ деятельности правительства по решению этих проблем для обеспечения экологической безопасности населения и оздоровлению экологического состояния экосистем на территориях Республики Казахстан. А также особо отмечается роль и участие Казахстана в мировом экологическом сообществе для сохранения и защиты окружающей природной среды и биосферы в целом, с целью сохранять здоровье населения, в том числе подрастающего поколения, занимающихся физической культурой и спорта.*

***Ключевые слова:** экологические проблемы, экологическая безопасность, устойчивое развитие, международное сообщество, биосфера, ее защита и сохранение ее компонентов, здоровье населения, развитие физической культуры и спорта, выбросы, сбросы, проблема отходов, возобновляемые источники энергии, "Зеленый мост".*

Конституционными основами экологической политики, одной из основных составляющих национальной политики РК, являются: каждый имеет право на жизнь; граждане Республики Казахстан имеют право на охрану здоровья; граждане Республики Казахстан обязаны сохранять природу и бережно относиться к природным богатствам; государство ставит целью охрану окружающей среды, благоприятной для жизни и здоровья человека. И именно из этих соображений особую актуальность приобретает развитие физической культуры и спорта в стране, которое гарантирует сохранение здоровья населения и подрастающего поколения во всех учреждениях образования и воспитания страны.

**Методы исследования:** в статье проделан литературный обзор и дан краткий анализ по основным документам, принятым в стране, как "Концепция о переходе к устойчивому развитию РК на 2007-2024 гг.", и др., основной целью которых является не только достижение баланса экономических, социальных, экологических и политических параметров развития РК, как основы повышения качества жизни и обеспечения конкурентоспособности страны в долгосрочной перспективе, вместе с этим предусматривает защиту и сохранения здоровья населения, подрастающего поколения с помощью развития физической культуры и спорта на всех уровнях воспитания и образования.

В Стратегии развития "Казахстан-2030" : «**Экономический рост сам по себе не сможет гарантировать благополучия наших граждан, - подчеркивает Президент РК Н.А. Назарбаев, - Несложно представить себе процветающую экономику, при которой люди из года в год становятся все более больными в результате неправильного подхода к своему здоровью и загрязненной окружающей среды. По мере того, как мы строим свое общество, необходимо применять нарастающие усилия в том, чтобы наши граждане были здоровыми на протяжении всей своей жизни, и их окружала здоровая природная среда.**

На основании Стратегии «Казахстан-2030», в стране разработана и принята Указом Президента страны от 3 декабря 2003 года №1241 "Концепция экологической

безопасности населения на 2004-2015 годы" – основной специализированный документ, направленный на обеспечение экологической политики Республики Казахстан.

Все экологические проблемы, которые наблюдаются у нас в Казахстане, также как и в других странах, можно дифференцировать следующим образом: **глобальные**, к которым относятся: изменение климата, сокращение биоразнообразия, опустынивание, разрушение озонового слоя Земли; **национальные**: зоны экологического бедствия (Аральский и Семипалатинский регионы), интенсивное освоение ресурсов шельфа Каспийского моря, влияние окружающей среды на здоровье населения, исторические загрязнения, экологические проблемы трансграничного характера, воздействие полигонов военно-космического комплекса; **локальные**: загрязнение воздушного бассейна городов, истощение и загрязнение водных, почвенных ресурсов, радиоактивное загрязнение, накопление промышленных и бытовых отходов, а также чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, которые являются последствиями всех этих экологических проблем [1].

В связи с этим основными направлениями для обеспечения экологической безопасности населения, являются **экологизация экономики**, которая заключается в обеспечении устойчивого экологически безопасного природопользования и сохранении ресурсно-экологического равновесия через снижение природоемкости производства и уменьшение воздействия экономики на биосферные процессы обмена веществ и энергии; **экологизация законодательства** заключающаяся в учете экосистемного принципа в правовом регулировании общественных отношений и достигается путем совершенствования и систематизации законодательства Республики Казахстан; и **экологизация общества** - процесс формирования системы взглядов общества, направленных на достижение гармонии человека с природой. А достижения такой гармонии между человеческим обществом и природой возможно путем развития экологического образования и воспитания, научного обеспечения, экологической пропаганды и участия всей общественности, несомненно, для достижения этих целей огромную роль играет и развитие физической культуры и спорта среди подрастающего поколения [4].

В выше упомянутой Концепции были поставлены задачи, которые должны были реализовываться поэтапно: в **2004-2007 годы**- снижение уровня загрязнения окружающей среды и выработка плана действий по его стабилизации; в **2008-2010 годы**- стабилизация показателей качества окружающей среды и совершенствование экологических требований к природопользованию; в **2011-2015 годы** - улучшение качества окружающей среды и достижение благоприятного уровня экологически устойчивого развития общества. Хотя некоторые задачи, поставленные на первом и втором этапах более или менее удалось осуществить, к сожалению, особенно значимые задачи, такие как, улучшение качества окружающей среды и качества жизни населения, характеризующимися средней продолжительностью жизни, уровнем здравоохранения и образования, а самое главное, естественным демографическим ростом населения, т.е. те задачи, решения которых обеспечило бы стране войти в ближайшей перспективе в число 50-и наиболее конкурентоспособных стран мира, не удалось решить и до сегодняшнего дня. [2].

В последствии 14 ноября 2006 года Правительством РК была принята и одобрена Президентом РК Н. Назарбаевым следующая "**Концепция о переходе к устойчивому развитию РК на 2007-2024 гг**". Целью данной Концепции была достижение баланса экономических, социальных, экологических и политических аспектов развития РК как основы повышения качества жизни и обеспечения конкурентоспособности страны в долгосрочной перспективе. Для достижения указанной цели необходима реализация следующих задач в области устойчивого развития:

1. Повышение показателя ЭИР (эффективности использования ресурсов) до 37% к 2012 году, до 43% к 2018 году, до 53% к 2024 году;

2. Увеличение средней продолжительности жизни населения до 68 лет к 2012 году, до 70 лет к 2018 году, до 73 лет к 2024 году при поддержании показателя рождаемости на уровне не ниже 18-22 родившихся на 1000 человек/ населения;

3. Увеличение экологической устойчивости на 10% к 2012 году, на 15% к 2018 году, на 25% к 2024 году;

4. Обеспечение успешной реализации внутренней и внешней политики.

Задачи поставленные в данной Концепции должны были реализовываться тоже поэтапно как в предыдущей Концепции. Но нужно отметить, что распределение по этапам всех тех задач в Концепции имеет некоторые ошибки, а именно: на последних этапах ставятся задачи, которые должны стоять на первых этапах, т.е. повышения уровня качества жизни населения, повышения ЭИР должны осуществляться после подготовительного этапа, а не в конце, и следовательно, вхождение страны в 50 конкурентоспособных стран с достижением принятых международных критериев устойчивого развития, должно быть завершающим. Концепция изначально была обречена на провал, в чем убедились и в последствии. В настоящее время основные аспекты экологической безопасности включены в Стратегию национальной безопасности и в новую редакцию Закона о национальной безопасности, а основные аспекты перехода к устойчивому развитию – в Государственную программу форсированного индустриально-инновационного развития (ФИИР) и в отраслевую программу государственного уровня «Жасыл-даму». Однако данные программы носят краткосрочный характер и не могут в полной мере считаться документами, определяющими экологическую политику государства. [3].

Тем не менее, следует отметить, что Казахстанской внешней и внутренней политике присущ с самого начала системный и диалектический подход. В концептуальных и стратегических документах РК, в работах и выступлениях Президента РК Н.Назарбаева широко используются понятия, принципы и методические подходы устойчивого развития. Одним из предпосылок реализации политики устойчивого развития в стране, наличие стимула - высоко перспективного экономического потенциала экологически-ориентированной деятельности. Огромные территории имеют малую плотность населения и достаточную экологическую емкость, а многие деградирующие экосистемы могут быть восстановлены на основе новых инновационных технологий.

**На Всемирном саммите по устойчивому развитию** (Бразилия, Рио-де-Жанейро, 2012), было отмечено, что «зеленая экономика» в контексте устойчивого развития и искоренения нищеты является институциональной основой для устойчивого развития стран, которая призвана объединить цели трех аспектов развития: экономики, экологии и социальной сферы, вместо их противопоставления. Главным условием внедрения "зеленой экономики" является международный трансферт зеленых технологий и инвестиций. [4].

В сентябре 2011 года на 66-ой сессии Генеральной Ассамблеи ООН Президент Республики Казахстан Н.А.Назарбаев предложил принять на Саммите тысячелетия Рио+20 Глобальную энерго-экологическую стратегию и масштабную экологическую программу «**Зеленый мост**». Данная инициатива в повестке дня Саммита Рио+20 национального предложения Казахстана в октябре 2011 года официально передана в Секретариат ООН.

**Суть «Зеленого моста»** - это международно-признанный и практический механизм трансферта новейших «зеленых», т.е. экологически безвредных и экономически выгодных технологий для перехода к устойчивому развитию любых государств, не зависимо от их экономического уровня и политического устройства. Главный подход программы – практическая помощь странам и любым организациям в передаче «зеленых технологий» через создание благоприятной для них международной, долгосрочной и стабильной основы.

Важная функция Программы «Зеленый Мост» - образовательная, поскольку образованное население сможет воспринять всю важность и всю выгоду перехода к "зеленой экономике" и поддержать в этом правительства. "Зеленая экономика" и передача зеленых технологий выгодна для неимущих, малообеспеченных и уязвимых групп населения, т.к. помогает с доступными технологиями продовольственного и энергособеспечения, водоснабжения, домостроения.[5].

В послании Президента Республики Казахстан от 14 декабря 2012 года Н.А.Назарбаева, определена стратегия "Казахстан-2050", и было дано поручение - продолжить работу по осуществлению инициативы "Зеленый Мост", направленную на трансферт зеленых технологий в Республику Казахстан. **"Нужно продолжить развитие двух ведущих инновационных кластеров - Назарбаев Университета и Парка инновационных технологий. Нам нужно ускоренно переходить к низкоуглеродной экономике. Предлагаю создать в 2013 году международную организацию «Зеленый мост», а также начать реализацию проекта Green4 на базе четырех городов-спутников вокруг Алматы".** [4].

Мощный импульс к переходу страны на "зеленый путь" развития дала международная выставка, посвященной энергии будущего **ЭКСПО-2017"Futureenergy"** в Астане. В столице на выставке были представлены лучшие мировые достижения науки и техники. Многие казахстанцы своими глазами смогли увидеть «энергию будущего», к которой мы стремимся. Уменьшение стоимости технологий получения энергии из возобновляемых источников позволит Казахстану использовать огромные ресурсы ветряной и солнечной энергии, экологически безвредной и экономически выгодной, которыми обладает страна.

В заключении хочется отметить, что в Казахстане имеются все условия для обеспечения населения экологической безопасностью, которая является основной составляющей национальной безопасности страны, предусматривающая защиту и сохранения здоровья населения, для осуществления которых одну из главных ролей играет развитие физической культуры и спорта среди населения, подрастающего поколения, на пути к достижению которой вносят большой вклад и спортивные учебные заведения, в том числе Казахская академия спорта и туризма в Алматы.

#### **Список литературы:**

1. "Экологический Кодекс РК", 07 января 2007 г.
2. "Концепция экологической безопасности населения РК", 03 декабря 2003 г.
3. "Концепция о переходе к устойчивому развитию РК на 2007-2024 гг", 14 ноября, 2006 г.
4. Аскарлова У.Б., Аскарлов Н.Б. "Экология и устойчивое развитие" II часть. Учебник для вузов. Алматы, 2011 г.
5. Материалы: Всемирного саммита по устойчивому развитию «Рио+20» - Программа партнерства по реализации Инициативы Астаны «Зеленый мост». (2012г., Рио-де-Жанейро, Бразилия); «Окружающая среда для Европы» - Проект Программы партнерства по реализации. Инициативы Астаны «Зеленый мост», VII-ая общеевропейская конференция министров стран ЕЭК (2011 г., Астана, Казахстан).

## УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТИДОПИНГОВОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ СПОРТИВНОГО ВУЗА

Воеводина С.С., Гуцуляк А.И., Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар, Россия

**Аннотация.** В статье рассматриваются управленческие аспекты антидопингового воспитания студентов спортивного вуза, включающие два направления: антидопинговое воспитание и профессионально-ориентированное антидопинговое образование. Задача первого блока - выявление личностных ресурсов, обеспечивающих мотивацию и готовность к превентивной антидопинговой деятельности. Цель второго направления – формирование профессиональной компетентности посредством образовательного процесса и вовлечение студентов в научные исследования данной проблемы. Обеспечение позитивных изменений в личностной культуре студентов спортивного вуза, в понимании и принятии ценностей честной спортивной конкуренции возможно при условии управления их антидопинговым воспитанием на основе ориентированной профессиональной образовательно-воспитательной среды и требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Физическая культура» (уровень бакалавриата).

**Введение (актуальность темы исследования).** Достижение высоких результатов в современном спорте связано с некоторыми негативными последствиями, среди которых в литературе выделяют проблему употребления допинга. Следует отметить его отрицательное воздействие на здоровье спортсменов в сочетании с нарушением нравственных принципов спорта.

В российском спортивном законодательстве допингом признается нарушение антидопингового правила, в том числе использование или попытка использования субстанции и (или) метода, включенных в перечни субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте [ст. 26 ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»].

Следует отметить, что официальная борьба с допингом ведётся с 1963 года. Как отмечает Солдатенков В.Ф., что какой бы эффективной ни была борьба с допингом, случаев применения запрещённых субстанций и методов остается немало [Солдатенков В.Ф. – Режим доступа: [http://www.dissercat.com/content/formirovanie-tsennostnykh-orientatsii-antidopingovoi-napravlenosti-v-obrazovatelnom-protses#ixzz4ku\\_AU0SUI](http://www.dissercat.com/content/formirovanie-tsennostnykh-orientatsii-antidopingovoi-napravlenosti-v-obrazovatelnom-protses#ixzz4ku_AU0SUI)]. В современной Всемирной антидопинговой программе основное внимание уделяется вопросам допинг-контроля и разработке нормативно-правовых документов. Спортивные федерации и антидопинговые организации работают по созданию образовательных программ в области антидопингового воспитания. Однако в настоящее время они находятся в стадии разработки и регламентируются Всемирным антидопинговым агентством (ВАДА) в направлении рекомендуемых тем для изучения. В литературе отмечается отсутствие системности в управлении антидопинговым образованием, которое охватывает определенный круг спортсменов и тренеров, членов сборных команд и не имеет четко определенной структуры, методов обучения, что влияет на его недостаточную эффективность и определяет актуальность темы исследования.

Антидопинговое образование - это последовательный и непрерывный процесс воспитания спортсменов в направлении соблюдения принципов честной борьбы, неприятия допинговых препаратов и нарушений норм спортивной этики.

В современных условиях существует потребность в расширении рамок антидопингового образования и воспитания (поскольку эти процессы взаимосвязаны) в направлении спортивных вузов, осуществляющих подготовку кадров для спортивной

отрасли и являющихся научными центрами спортивной науки. Именно они могут создать ценностные ориентиры и знания антидопинговой направленности у спортсменов и тренеров.

В литературе по данной проблематике отмечается, что часто сам тренер провоцирует спортсмена употреблять допинг. Либо косвенно (молчаливо) соглашаясь с использованием запрещённых препаратов, либо непосредственно предлагая их использовать. Следовательно, целесообразно подготовить тренерские кадры, ориентированные не на не сиюминутный результат, а на высокие спортивные показатели с учетом здоровья спортсмена и его гармоничного развития.

В современных условиях образовательная программа спортивных вузов, имея значительную теоретическую и методическую основу, не обеспечивает последовательную и целенаправленную подготовку студентов (будущих спортсменов и тренеров) в области антидопингового воспитания, а ограничивается изучением отдельных дисциплин в области употребления запрещенных субстанций и методов. В результате выявилось противоречие между недостоверными представлениями студентов о проблеме допинга и отсутствием системных мер управления антидопинговым воспитанием в спортивных вузах.

#### **Методы исследования:**

1. Анализ литературы, спортивного законодательства, учебного плана направления подготовки 49.03.01 Физическая культура (уровень бакалавриата), направленность (профиль) «Спортивная тренировка в избранном виде спорта», Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма с целью выявления проблем управления антидопинговым образованием студентов спортивного вуза.
2. Анкетирование – с целью изучения отношения студентов к проблеме допинга в современном спорте и направлениях ее решения на образовательном уровне.
3. Методы математической статистики - для анализа полученной количественной информации с абсолютными числами и процентными значениями.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В результате анализа литературы по теме исследования было установлено, что одним из направлений реализации государственной антидопинговой политики в спорте является разработка образовательных программ высшего образования, включающих антидопинговую профилактику и пропаганду нетерпимого отношения к допингу в спортивных вузах, спортивных организациях и сборных командах России. Это положение отражено в Национальном плане борьбы с допингом, управленческие аспекты которого представлены на рисунке 1, и связаны с анализом отношения участников образовательных отношений спортивного вуза к проблеме допинга, и, следовательно, с антидопинговым воспитанием студентов спортивного вуза [1]. Исследование мы проводили в Кубанском государственном университете физической культуры, спорта и туризма.



Рисунок 1 – Направления Национального плана борьбы с допингом в России

Следует отметить, что управление антидопинговым воспитанием в вузе осуществляется посредством реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки «Физическая культура» (уровень бакалавриата и уровень магистратуры) и направлению подготовки «Спорт» (уровень магистратуры).

В нашем исследовании мы анализировали образовательную программу направления подготовки «Физическая культура» (уровень бакалавриата), а именно учебный план, разработанный на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по указанному направлению в аспекте его непрерывного антидопингового образования и проводили анонимное анкетирование студентов 1 и 4 курса ( $n=104$ ) данного направления с целью выяснения их отношения к проблеме допинга и направлений ее решения (студенты данного направления – это, в основном, спортсмены, имеющие определенные спортивные результаты в различных видах спорта, будущие тренеры, знакомые с проблемой допинга).

На вопрос «Существует ли проблема допинга в России, насколько она широко распространена?» 49 % респондентов ответили, что проблема допинга существует, но не так широко, как это освещают средства массовой информации. 28 % считают, что данная проблема незначительна и характера для профессионального спорта, 23 % уверены, что данная проблема характера для олимпийских видов спорта.

На вопрос «Как вы относитесь к применению допинга в профессиональном спорте?» большинство респондентов (62 %) отрицательно относятся к использованию допинга в профессиональном спорте, 31 % - нейтрально, 7 % респондентов – воздержались от ответа.

54,7% респондентов считают, что управление антидопинговым воспитанием спортсменов и тренеров целесообразно осуществлять посредством разработки и реализации образовательных программ по профилактике допинга (как профессиональных, так и дополнительных).

Министерство спорта России в 2017 г. рекомендовало спортивным вузам включать в учебный план дисциплину по профилактике допинга в объеме 72 часов, 2 зачетных единиц.

В результате анализа федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) по направлению 49.03.01 Физическая культура (уровень бакалавриата) [2], учебного плана спортивного вуза по данному направлению подготовки установлено, что количество часов на изучение дисциплин базовой части, обеспечивающих антидопинговое образование студентов, составляет 27,8%, дисциплин вариативной части – 33,3%. В учебном плане также предусмотрена непрерывность изучения вопросов профилактики допинга (с 1 по 4 курс). Что является положительным направлением антидопингового образования студентов спортивного вуза.

Следует отметить, что в ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура не используется термин «допинг». В определении профессиональной компетенции ПК-9 - способность формировать мотивацию к занятиям избранным видом спорта, воспитывать у обучающихся моральные принципы честной спортивной конкуренции, говорится о принципах честной спортивной

конкуренции [2].

**Выводы.** Обобщая изложенное выше, следует отметить основные аспекты изучаемой проблемы. В управлении антидопинговым воспитанием студентов спортивного вуза следует выделить два направления, а именно: антидопинговое воспитание и профессионально-ориентированное антидопинговое образование. Первое направление включает выявление личностных ресурсов, обеспечивающих мотивацию и готовность к превентивной антидопинговой деятельности, Второе – формирование профессиональной компетентности посредством образовательного процесса и вовлечение студентов в научные исследования данной проблемы. К основным реализуемым задачам данного этапа относятся:

- формирование знаний, мотивов, черт личности, позволяющих достигать высоких спортивных результатов на основе принципа честной спортивной конкуренции;

- обеспечение интеграционного взаимодействия государственных, общественных структур, образовательных организаций в обеспечении эффективности образовательной среды антидопингового воспитания студентов путем применения различных форм учебной работы (лекционные и практические занятия),  
Взаимодействие государственных и общественных структур обеспечивает создание и эффективное функционирование образовательной среды профессионально-ориентированной волонтерской подготовки студентов и формирование профессионально-прикладной личностной физической культуры студентов путем:

- обоснованного применения форм учебной работы (лекций, практических и лабораторных занятий) и внеучебных форм образования (семинары, мастер-классы, участие в разработке и реализации антидопинговых программ);

- участие в деятельности студенческого научного общества спортивного вуза и проведении научных исследований по проблемам допинга в спорте.

Содержание и взаимодействие указанных направлений обеспечивают непрерывное формирование и воспитание личностных характеристик спортсмена, тренера (выпускника спортивного вуза), понимающего значение своей профессиональной деятельности для устойчивого развития российского спорта.

#### **Список литературы:**

1. Гуцуляк, А.И. Антидопинговое воспитание студентов спортивного вуза/ А.И. Гуцуляк, С.С. Воеводина //Материалы научной и научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма (23-30 мая 2017 года, г. Краснодар): материалы конференции/ ред. коллегия: С.М. Ахметов, А.А. Тарасенко, Г.Д. Алексанянц, Ю.К. Чернышенко, М.М. Шестаков, А.И. Погребной. – Краснодар: КГУФКСТ, 2017. – С. 98 - 100.
- 2 Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура (уровень бакалавриата): приказ Министерства образования и науки России от 07.08.2014 № 935// Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф [Электронный ресурс]/АО «Консультант Плюс». – М., 2018.



## УНИВЕРСИТЕТСКИЙ СПОРТ КАК ВАЖНЫЙ МАРКЕТИНГОВЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ ВУЗА НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ РЫНКЕ

Гетман Е.П., Тараненко А.В.

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма

**Аннотация:** В статье, основываясь на анализе отечественной и зарубежной маркетинговой литературе в сфере образовательной деятельности, поднимаются вопросы продвижения вуза на рынке образовательных услуг путем такого маркетингового элемента как спортивные достижения студенческой молодежи. Значимость темы исследования обусловлена необходимостью поддержания имиджа вуза, как ведущего спортивного отраслевого вуза среди различных групп потребителей: абитуриентов и их родителей, студентов, бывших выпускников, разного рода предпринимателей, имеющих отношение к спорту и далеким от спорта. Развитие дифференцированных, современных маркетинговых инструментов, в рамках российской рыночно ориентированной образовательной модели способствует осознанному выбору учебного заведения студенческой молодежью, привлечения спонсоров, становления вуза, как инициатора и участника регионально-отраслевых мероприятий, акций в социально-значимых областях деятельности. Предлагается комплекс маркетинговых мероприятий, включающий различные современные элементы маркетингового продвижения университетского спорта от создания видеоролика до подготовки показательных выступлений проведенных студентами вуза.

Работа по привлечению абитуриентов, поддержанию чувства гордости к вузу в котором студент учится или учился, остается важной актуальной проблемой. В современной образовательной деятельности так и не сложились четко сформированные и эффективные маркетинговые инструменты ориентирования образовательной сферы на потребителя, на управления взаимоотношениями с ним.

Методикой исследования послужил теоретический анализ и обобщение отечественной и зарубежной маркетинговой литературы, поднимающей вопросы и проблемы маркетинга образовательных услуг, также изучены данные и информация всемирной компьютерной сети Интернет.

Результаты исследования и их обсуждение. В научной литературе под маркетингом в образовательной сфере понимается социальный и управленческий процесс, в ходе которого изучаются и формируются стратегии и тактики клиенто-ориентированных взаимоотношений субъектов рынка образовательных услуг, образовательных учреждений, организаций-потребителей, личностей обучающихся, которые производят и предлагают образовательный продукт [1].

Если в зарубежных вузах маркетинг давно стал традиционной деятельностью, то практика маркетинговой деятельности, в российских вузах активно развиваясь на рубеже столетий, постепенно стала «сходить на нет» в силу разного рода обстоятельств, которые не являются предметом исследования в настоящей работе. Уверены, что через механизм маркетинга вуз может создать условия и процессы, способствующие повышению его имиджа, упрочнения региональных позиций на образовательном рынке, поиску спонсоров. Так, «спорт в вузах России был всегда, но не всегда был маркетинг. Однако инициативные студенты по всей стране следят за трендами спортивной индустрии и повышают узнаваемость своих команд и их привлекательность для зрителей и спонсоров: создают бренды, выстраивают работу с болельщиками и партнерами, занимаются продвижением» [2].

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма (КГУФКСТ) не только готовит тренеров, педагогов, психологов, будущих чемпионов, менеджеров спортивных организаций, но является единственным профильным отраслевым, спортивным вузом на образовательном рынке

Краснодарского края. В структуре вуза за студенческий спорт, организацию всех процессов связанных со спортивной деятельностью вуза отвечает проректор по спортивной работе. Помимо организации работы по участию вуза в межвузовских спортивных мероприятиях, ведется работа по отражению информации, связанной со спортивными достижениями студентов на сайте вуза, также в вузе есть доска почета и стенды с кубками и спортивными наградами вузовских спортсменов.

Маркетинговая стратегия продвижения вуза, основанная на успехах и достижениях студенческого спорта должна реализовываться проведением комплекса маркетинговых мероприятий. Целью которых становится донесение информации о достижениях университетского спорта до потенциальных клиентов, для повышения рейтинга вуза на образовательном рынке, привлечения абитуриентов, формирование и поддержание чувства гордости за принадлежность к вузу.

Охарактеризуем предлагаемые стратегические маркетинговые мероприятия. В проект мероприятий по продвижению вуза предлагается включить комплекс маркетинговых мероприятий, список которых может варьироваться, дополняться значимыми спортивными вузовскими событиями.

1.Создание видеоролика о важности и значимости университетского спорта. Видеоролик может быть создан в двух вариантах – игровой форме и бизнес-версии. Создание ролика возможно в рамках учебного курса «Маркетинг» студентами факультета спортивного менеджмента, педагогики и психологии.

2.Размещение видеоролика в социальных сетях (vkontakte.ru, odnoklassniki.ru, facebook.ru, YouTube, Instagram).

3. Размещение информации о достижениях студентов в спорте на сайтах профессиональных сообществ ( г. Краснодара и Краснодарского края).

4. Интернет рассылка на электронные адреса школ и колледжей Краснодарского края.

5. Участие в ярмарках вакансий, которые проводятся в вузе (КГУФКСТ) и за его пределами:

- личное общение с представителями организаций г.Краснодара;
- раздача листовок, брошюр о спортивных достижениях студентов;
- показательные выступления (например, по спортивной гимнастике, акробатике), проведенные силами студентов вуза на различных мероприятиях в стенах вуза, и на внешних площадках.

Показательным примером организации студенческого спорта является студенческая футбольная команда Кубанского государственного университета (КубГУ) которая признана самой титулованной в стране и регулярно, начиная с 2009 г., принимает активное участие во всероссийских и европейских соревнованиях. Финансирование команды осуществляется за счет спонсорских благотворительных средств, а не из бюджета университета. Так, в 2009 г. создана автономная некоммерческая организация «Футбольный клуб «КубГУ»», на счете которой аккумулируются финансовые средства на существование и развитие команды. До 2015 года средства университета на футбольную команду вообще не использовались. В качестве спонсоров выступают организации, физические лица, которые любят футбол, заинтересованы в развитии студенческого спорта и симпатизируют команде. Бюджет ФК «КубГУ» на протяжении восьми лет варьировался от 2,5 до 4 млн. руб. в год» [2].

Заключение. Предлагаемый комплекс маркетинговых мероприятий является малобюджетным, а ожидаемая от проведения его эффективность будет в несколько раз превышать затраты на его реализацию. Часть мероприятий может быть реализована самими студентами вуза в рамках, изучаемых ими экономико-управленческих учебных дисциплин «Маркетинг спорта», Менеджмент в физической культуре».

Таким образом, маркетинговый потенциал университетского спорта, повышая привлекательность вуза для потребителей, ведет к активизации использования ресурса

студенческого спорта направленного на повышение коммуникационной политики и продвижения образовательных услуг на краевом рынке.

Литература:

1. Гетман Е.П. Маркетинговые принципы и технологии в управлении развитием вуза./ Е.П. Гетман/ автореферат диссертации, Краснодар, 2007. 27 с.

2. 30 видов спорта и 70 сотрудников. Пример организации студенческого клуба. URL: <http://manager.pro100basket.ru/news/read/sponsorship-round.html> (дата обращения 9.03. 2018)

## **СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МИНИ-ФУТБОЛА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

Григорьевых Е.В., Литвин А.В.

Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

*Аннотация. Процесс становления и развития современного мини-футбола в России шел параллельно общемировому процессу формирования этой спортивной игры как автономной разновидности классического футбола и совпал по времени с реформированием общественных устоев и переходом на рыночные отношения. Начиная с 1990 года в Советском Союзе, а затем и в России стали регулярно проводиться чемпионаты и розыгрыши Кубка страны, международные соревнования. Однако процесс организации и управления развитием мини-футбола в дотационных провинциальных регионах осуществлялся в значительной степени стихийно, без должного научного обоснования, что и предопределило наличие в данной области спортивной деятельности целого ряда нерешенных проблем и лимитирующих факторов. В статье, на примере Удмуртской республики, приводится анализ современного состояния и перспективы развития мини – футбола на базе системного подхода.*

Официальной датой рождения современного мини-футбола в нашей стране считается 1989 год. Именно тогда в структуре федерации футбола СССР был образован комитет по мини-футболу, перед которым были поставлены задачи организации чемпионата страны и создание сборной команды Советского Союза. Создание такого органа, призванного осуществлять развитие этой разновидности футбола в стране, было следствием определенной работы, проведенной еще в предшествующие годы. Так, управление футбола Спорткомитета СССР уже с 1987 года проводила ежегодные всероссийские соревнования по мини-футболу среди команд спортивных школ. Одновременно газета «Комсомольская правда» в течение нескольких лет организовывала и проводила массовые турниры для команд коллективов физической культуры.

Главную нагрузку по развитию мини-футбола в Российской Федерации взяла на себя созданная также в 1992 году Ассоциация мини-футбола России. Сумев преодолеть непростую экономическую и управленческую ситуацию, привлечь в свою структуру опытных организаторов и энтузиастов этой спортивной игры, эта физкультурно-спортивная организация взялась за организацию всероссийских и массовых соревнований, подготовку тренеров и судей, а также подготовку сборных команд России для участия в международных соревнованиях. В этом же году в соответствии с решением Государственного комитета по физической культуре и спорту данная разновидность футбола вошла во всероссийский реестр видов спорта под названием «Мини-футбол» (футзал).

Ассоциация мини-футбола России стала инициатором открытия в различных регионах страны местных ассоциаций. К ведущим из них следует отнести ассоциацию мини-футбола г. С.-Петербурга, Уральскую региональную ассоциацию, Тюменскую региональную ассоциацию, Приволжскую региональную ассоциацию, внесших значительный вклад в развитие массового мини-футбола. Однако в большинстве регионов страны эта работа велась крайне слабо. Городские, районные и областные федерации футбола занимали пассивную, а в целом ряде случаев и негативную позицию в отношении развития нового вида спорта - мини-футбола.

Цель исследования - определение путей оптимизации региональной системы управления и организационно-педагогических условий функционирования и развития мини-футбола как автономной разновидности классического футбола в одном из субъектов России.

В процессе проведения исследования решались следующие задачи:

1. Определялась эффективность управленческих подходов и организационно-педагогических условий функционирования отечественного мини-футбола на современном этапе и тенденции дальнейшего развития этого вида спорта.

2. Выявлялись основные факторы, снижающие уровень организационно-педагогической деятельности физкультурно-спортивных организаций различного уровня по развитию массового и становлению в регионе профессионального мини-футбола.

3. Экспериментально обосновывалась возможность педагогического воздействия измененных управленческих подходов и организационно-педагогических условий на процесс инновационного развития мини-футбола в отдельно взятом регионе Российской Федерации – Удмуртской республике.

Системное представление о спортивной подготовке как о многолетнем комплексном едином процессе, состоящем из многочисленных и взаимообусловленных факторов, сформировались в 1-й половине 70-х гг. XX века.

Эти достижения в значительной мере предопределили рассмотрение и организационных проблем в сфере физической культуры и спорта с позиций системного подхода, который представляет собой одну из форм методологического знания, непосредственно связанного с исследованием, проектированием и конструированием объектов как систем. В целом применяя системный подход к организации как функции управления можно утверждать, что она должна как система включать в себя процесс создания целевых организаций и целевую организацию, реализующую этот процесс.

В процессе нашего исследования было учтено, что при системном рассмотрении объекта описание его отдельных элементов служит необходимым предварительным условием для последующего описания его, как определенности целостности. Это, правда, не предполагает обязательного рассмотрения всех относящихся к данному объекту факторов и взаимосвязей.

Учитывалось также и то обстоятельство, что при рассмотрении любого процесса вообще и процесса развития конкретного вида спорта, в частности мини-футбола, выделяются как статический, так и динамический аспекты. Под статическим аспектом понималась предельно отвлеченная от реального функционирования модель воздействия, которая характеризует сущность, основные структурные компоненты данного процесса. Под динамическим аспектом понималось рассмотрение элементов статистической структуры в их движении, изменении, взаимодействии.

С помощью естественного организационно-педагогического сравнительного эксперимента изучался эффект длительного направленного воздействия измененных управленческих подходов и организационно-педагогических условий функционирования мини-футбола как автономной разновидности футбола на результативность деятельности физкультурно-спортивных организаций

по развитию данной спортивной игры в отдельно взятом регионе Российской Федерации. Эксперимент проводился в регионе Удмуртская республика и г. Ижевске. В качестве контрольных выступали три региона: г. Нижний Новгород и Горьковская область, г. Новосибирск и Новосибирская область, г. Екатеринбург и Свердловская область.

Эксперимент включал пять этапов, каждый из которых соответствовал конкретному мини-футбольному сезону: I этап (2011-2012 гг.), II этап (2012-2013 гг.), III этап (2013-2014 гг.), IV этап (2014-2015 гг.), V этап (2015-2016 гг.).

В ходе эксперимента было выявлено несоответствие между темпами развития мини-футбола и уровнем организации работы по переподготовке и повышению квалификации специалистов, занятых в этом виде спорта. Низкая эффективность такой работы связана с нехваткой квалифицированных специалистов, низким уровнем контроля за проведением такой работы со стороны органов управления физической культурой и спортом субъектов Российской Федерации.

Кроме того, наблюдались существенные различия в условиях проведения разных этапов проведения региональных соревнований (нестандартные игровые площадки, разное число полевых игроков, разная трактовка единоборств и пр.). Выявленные проблемы, являясь в значительной степени следствием сложившейся в стране двойственности (параллелизма) в управлении мини-футболом, становятся серьезным сдерживающим фактором дальнейшего развития данной разновидности футбола в целом ряде регионов Российской Федерации. Важнейшим фактором дальнейшего прогресса отечественного мини-футбола следует считать организацию специализированной подготовки участвующих в его развитии тренеров, спортивных судей, менеджеров и специалистов других категорий.

Своеобразие процесса становления и развития отечественного мини-футбола заключается не только в проявлении позитивных и негативных моментов функционирования и эволюции этого вида спорта, но и в созревании реальных предпосылок для его дальнейшего инновационного развития.

Такая возможность получила подтверждение в ходе проведенного естественного организационно-педагогического эксперимента на территории г. Ижевска и Удмуртской республики. Здесь была создана и успешно функционировала Удмуртская региональная ассоциация мини-футбола, выполнявшая функции региональной федерации по мини-футболу на данной территории. Длительное направленное воздействие измененных управленческих подходов и организационно-педагогических условий в этом регионе в сравнении с контрольными территориями дало значительный педагогический эффект, в ходе которого была выявлена прямая зависимость между совершенствованием управления и условий организационной деятельности и достигнутыми в ходе эксперимента результатами.

Эффективное развитие в г. Ижевске и Удмуртской республике системы региональных соревнований, охватывающих все возрастные группы населения, высокие спортивно-технические результаты команд этого региона во всероссийских соревнованиях, а также результаты тестирования юных футболистов-участников всероссийских соревнований продемонстрировали возрастающее с каждым годом преимущество экспериментального региона перед контрольными субъектами. Если на первых этапах эксперимента, уровень общей и специальной подготовленности юных футболистов во всех регионах был примерно одинаков, то на последнем этапе эксперимента юные футболисты экспериментального региона значительно успешнее справлялись со сдачей контрольных нормативов: 88,2% игроков этого региона выполнили все нормативы по общей физической подготовке и 92,1% - по специальной подготовке. В то же время в лучших контрольных регионах эти показатели составляли соответственно лишь 77,3% и 70,2%.

В ходе естественного организационно-педагогического эксперимента выявлено, что одним из наиболее эффективных звеньев организационной структуры управления, позволяющим на практике реализовать возможности успешного развития мини-футбола на местах, может быть такое специализированное звено, как региональная ассоциация мини-футбола. Создание таких звеньев в разных территориях страны позволит избежать параллелизма в управлении этой разновидностью футбола. Это, в свою очередь, сократит промежуточные звенья, ускорит поток информации, а следовательно, будет содействовать более эффективному использованию имеющегося в регионах комплекса организационно-педагогических условий, который сегодня рассредоточен по различным организациям.

## **РОЛЬ ПОЛИТИКИ «РЕФОРМ И ОТКРЫТОСТИ» В ИЗМЕНЕНИИ МОДЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ КНР**

*Го М., Самсоненко Т.А.*

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар, Россия

**Аннотация:** Важным событием в современной истории КНР является политика «реформ и открытости», которая включает в себя три периода: восстановление, реформы и стабильное развитие. В данной статье рассматриваются роль каждого периода в изменении модели физического воспитания в общеобразовательных школах КНР, проанализированы основные проблемы и достижения.

**Актуальность:** Физическое воспитание играет огромную роль в образовательной системе КНР. Современная модель физического воспитания была создана в процессе проведения политики «реформ и открытости». В результате проведенных реформ Китая удалось добиться значительных успехов в экономическом развитии, что в свою очередь позволило осуществить изменения в образовательной системе, в том числе и в системе физического воспитания подрастающего поколения. Изучение модели физического воспитания в общеобразовательных школах КНР с точки зрения исторического развития, это не только способ доказать влияние экономических и политических реформ, но и возможность использовать данный опыт для реформы физического воспитания в других странах.

**Методы исследования:** При написании данной статьи были использованы следующие методы исследования - проблемно-хронологический, историко-логический метод, методы анализа и обобщения.

**Результаты исследования:** В 1977-1978 гг. в Китае начали проводить политику «реформ и открытости». Экономические реформы стали главным направлением в этой политике. В области образования реформы были направлены на восстановление системы образования на основах нравственности, умственного и физического развития учащихся [1].

Модель физического воспитания включала в себя три направления: укрепление физических качеств, передача знаний о физической культуре и воспитание нравственности и воли. Китайский исследователь Цюй Цзунху отмечает, что идеология физического воспитания была направлена на вовлечение учащихся в занятия спортом и укрепление физических качеств, воспитание привычек самостоятельного обучения для улучшения физического развития, постепенное повышение уровня спортивной подготовки, формирование правильной мотивации к пониманию значения физической культуры в развитии общества [5]. Программа физического воспитания учащихся образовательных школ в этот период была

направлена на укрепление физических качеств учащихся и обучение умениям и навыкам физических движений [6]. Постепенно была восстановлена организационная форма физического воспитания в общеобразовательных школах, такая как «два урока» (в неделю один урок по физической культуре и один урок по спортивной подготовке), «две гимнастики» (утренняя гимнастика и гимнастика в перерыве между уроками), и «два мероприятия» (внеурочное мероприятие и спортивное мероприятие).

Главные проблемы данной модели физического воспитания, по мнению исследователей, заключаются в том, что не до конца было осознано понимание многофункциональности физической культуры, не четко были разделены цели между физическим воспитанием в общеобразовательных школах и уроками физической культуры, недостаток средств обучения и средств оценивания достижений учащихся. Несмотря на совокупность негативных факторов, можно сказать, что такая модель имела большое значение для восстановления физического воспитания в общеобразовательных школах в начале политики «реформ и открытости» КНР.

В 80-е годы 20 века правительство Китая проводит политику открытости в отношении с другими странами, что способствовало привнесению прогрессивных технологий физического воспитания в общеобразовательные школы. Большое внимание стало уделяться психологическому состоянию учащихся на уроках физической культуры, и их отношению к данным урокам [3]. В этот период появились термины «веселое» физическое воспитание и «удачное» физическое воспитание. Эти две модели физического воспитания возникли из понятия «счастливое образование», а также под влиянием моделей физического воспитания зарубежных странах, особенно Японии. Такие подходы в модели физического воспитания подразумевали, что, во-первых, при улучшении физических качеств учащиеся чувствовали себя счастливыми; во-вторых, участвуя в спортивном движении они получали новые эмоции, чувствовали себя веселыми, жизнерадостными, что потом давало им возможность полюбить спорт; в-третьих, в процессе командных игр, спортивных упражнений учащиеся чувствовали взаимопонимание, поддержку и уважение, что явилось важным общественным опытом. Можно отметить, что эти модели способствовали физическому развитию и психологическому совершенствованию учащихся общеобразовательных школ.

Однако, внедрение данных моделей выявило ряд проблем: до конца не были выполнены цели и задачи физического воспитания, мало уделялось внимания воспитанию воли, появился разрыв между теорией и практикой, у учащихся снизилось внимание в процессе обучения на уроках физического воспитания, и также уровень физических качеств.

С 90-ых годов 20 в. до начала 21 в. в политике «реформ и открытости» в КНР наступил период стабильного развития, скоростными темпами развивалась экономика, что привело к улучшению условий во всех сферах жизнедеятельности населения страны. Постепенно приходит осознание значимости здоровья личности, семьи, все это приводит к созданию новой модели физического воспитания, где главным являлось «поставить здоровье на первое место», соответствовать правилам физического развития человека, воспитать у учащихся стремление к поддержке здорового образа жизни через занятия физической культурой на протяжении всей жизни [2].

Целью данной модели являлось повышение адаптационных возможностей организма учащихся, овладение основными знаниями в сфере физической культуры и спорта, повышение уровня спортивных умений и навыков, улучшение спортивных результатов и подготовка талантливого резерва для спорта высших достижений. Через физическое воспитание обучить учащихся социалистической идеологии, нравственности и воли, привить такие качества, как патриотизм, дисциплинированность, честность, мужество, упорство и т.д. Урок физической культуры, должен следовать закономерному развитию тела и духа [4]. Содержание урока должно быть разнообразным и соответствовать возрасту и полу учащихся, с учетом климатогеографических

особенностей региона. Приходит понимание того, что для повышения эффективности модели физического воспитания следует усовершенствовать методы обучения, улучшить условия и повысить качество преподавания.

Данная модель обобщила полученный в процессе «реформы и открытости» опыт физического воспитания учащихся и выявила противоречия между целью физического воспитания по формированию гармонически развитой личности, и желанием учащихся заниматься физической культурой и спортом. Эта является самой важной проблемой, которую необходимо решать в будущем при реализации целей и задач развития системы физического воспитания КНР.

**Вывод.** Проведение политики «реформ и открытости» в КНР повлияло на изменение модели физического воспитания в общеобразовательных школах КНР. Главная тенденция изменений - укрепление физических качеств и обучение умениям и навыкам физических движений, совершенствование здоровья учащихся, поддержка уровня здоровья на протяжении всей жизни. Сформирована идея о том, что могущество государства и расцвет нации связаны со здоровьем населения. Воспитание здоровых граждан страны - является основой государственной политики КНР в образовательной сфере.

### **Литература**

1. Реформа и конспект развития китайского образования / Всекитайский комитет по физической культуре и спорту. – Пекин, 1990. -26с.
2. Compilation by the National Research Group of sports and health curriculum standards in the primary and secondary schools. Curriculum Standards of Sports and Health [R].2001.
3. Fan Guoliang, Tan Hua. Evolution of ideology of physical education in schools in China since the reform and open[J]. Journal of Physical Education, 2005, 12(1):81-83.
4. Hu Xiaoming. The emergence of humanistic sports ideology and the disappearance of biological sports ideology[J]. China School Physical Education, 1999(2): 65.
5. Policy research center of National Sports Commission. Selection of sports documents [M]. Beijing: People's Sports Press. 1982:424.
6. Wang Zhanchun. Discussion of three basic tasks in the physical education class[J]. China School Physical Education, 1981(1): 22-25.

## **СОРЕВНОВАНИЯ ПО ПЯТИБОРЬЮ СПАСАТЕЛЕЙ МЧС РОССИИ КАК ФОРМА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Демченко В.А., Ахромова А.Г.*

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар, Россия

**Аннотация.** Соревнования по пятиборью спасателей МЧС России являются для студентов - членов студенческого спасательного отряда КГУФКСТ - стимулом в развитии профессионального мастерства, способствуют обеспечению общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии, дают опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей. На соревнованиях идет интенсивное общение студентов и профессиональных спасателей, обмен информацией о новых технических средствах, способах и приемах выполнения аварийно-спасательных работ, что является для участников не менее важным моментом, чем сами соревнования. Участие студентов-спасателей в соревнованиях можно рассматривать как важный элемент их



профессиональной подготовки к работе в различных структурах МЧС России, а также будущего учителя по предмету основы безопасности жизнедеятельности.

**Актуальность.** Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (ЧС) – это одна из самых актуальных проблем современности. Для решения задачи защиты от ЧС техногенного, социального и природного характера, а также ликвидации их последствий, в стране созданы аварийно-спасательные и поисково-спасательные отряды. В соответствии с Указом президента РФ, предельная штатная численность МЧС России в 2017 году установлена в количестве 288 565 единиц [1].

Как известно, эффективность проведения аварийно-спасательных работ во многом зависит от квалификации спасателей. Одним из способов ее повышения является их участие в соревнованиях по многоборью спасателей МЧС России. Прохождение основных дистанций в ходе соревнований рассматривается как выезд дежурной смены спасателей поисково-спасательного формирования для ведения аварийно-спасательных работ в условиях конкретной чрезвычайной ситуации природного, техногенного или иного характера.

**Цель исследования** – изучить соревнования по пятиборью спасателей МЧС России как комплекс мероприятий по подготовке спасателей к проведению аварийно-спасательных работ, а также как вид спорта, способствующий повышению квалификации студентов, являющихся членами студенческого спасательного отряда КГУФКСТ.

#### **Задачи исследования:**

1. Изучить историю возникновения и проведения всероссийских соревнования спасателей поисково-спасательных формирований МЧС России.
2. Рассмотреть пятиборье спасателей МЧС России как вид спорта, официально вошедший в Единую всероссийскую спортивную классификацию на 1997-2000 гг.
3. Изучить Правила соревнований по виду спорта МЧС России «Многоборье спасателей поисково-спасательных формирований».
4. Оценить участие команды студентов-спасателей специальности «Безопасность жизнедеятельности» и направления подготовки «Педагогическое образование», профиль подготовки «Безопасность жизнедеятельности» в соревнованиях по пятиборью спасателей МЧС России в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности.

**Результаты исследования.** Анализ литературы и материалов Интернета показал, что для улучшения подготовки спасателей, обмена опытом и разработки методов совместных действий работников контрольно-спасательных служб и пунктов (КСС и КСП) в 1950-80 гг. в СССР проводились соревнования по нескольким направлениям поисково-спасательных работ (ПСР) в различных условиях природной среды. При этом за основу принималось оперативное проведение ПСР – транспортировка «пострадавшего» к месту оказания квалифицированной медицинской помощи.

Соревнования разделялись на местные, республиканские, краевые, областные, городские, зональные, всесоюзные и проводились, в основном, в виде сборов. В конце 80-х годов из-за прекращения финансирования системы КСС сборы перестали проводиться.

Положение кардинальным образом изменилось после принятия Правительством РФ постановления от 28 июля 1992 г. № 528. В соответствии с ним туристские и альпинистские спасательные службы, пункты и центры, находившиеся в ведении профсоюзов России, были безвозмездно переданы в ведение Государственного комитета по чрезвычайным ситуациям (ГКЧС) с финансированием этих служб из средств бюджета РФ. Эта мера была предпринята для совершенствования деятельности поисково-спасательных служб (ПСС), пунктов и центров, улучшения их технической

оснащенности, обеспечения своевременного оказания помощи людям, терпящим бедствие в сложных природных условиях.

ГКЧС была проделана большая работа по восстановлению почти исчезнувших КСС и КСП и реорганизации их в профессиональные ПСС.

В 1994 г. ГКЧС был преобразован в Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России).

Уже в июне 1994 г. были проведены Первые соревнования спасателей поисково-спасательных формирований (ПСФ) МЧС России в Северо-Кавказском регионе. Основной целью соревнований была отработка механизма организации крупномасштабных соревнований на территории регионального центра, решение вопросов взаимодействия ПСС и организации всестороннего обеспечения соревнований, а также их поддержки со стороны администрации субъекта РФ.

Первые всероссийские соревнования спасателей ПСФ МЧС России были проведены в Приэльбрусье, в районе Главного Кавказского хребта, вблизи поселка Терскол (Республика Кабардино-Балкария). Соревнования проводились на трех дистанциях. Первая дистанция - скальная трасса высотой более 30 м, по которой на носилках «Акъя» вверх, по траверсу и вниз транспортировался «пострадавший». Вторая дистанция - комбинированная трасса, на которой командам было необходимо преодолевать различные препятствия на горном рельефе с применением альпинистских технологий, переправляться самим и переправлять «пострадавшего» через горную реку, отрабатывать приемы радиосвязи. Третья дистанция - оказание первой медицинской помощи (ПМП). Работа на данной дистанции состояла из теоретических ответов на билеты.

Дальнейшее расширение технических возможностей ПСФ способствовало развитию и применению новых спасательных технологий, а приобретенный опыт ведения работ в условиях ЧС техногенного характера позволил уже на Вторых всероссийских соревнованиях спасателей ПСФ МЧС России (август 1996 г., г. Красноярск) расширить диапазон упражнений многоборья, команды демонстрировали свои возможности на двух дистанциях. Первая дистанция - «Поисково-спасательные работы в условиях природной среды»: транспортировка «пострадавших» по скалам знаменитых красноярских столбов, поиск в условиях лесистого горного рельефа и переправа «пострадавшего» через горную реку. Вторая дистанция - «Действия спасателей в зоне чрезвычайной ситуации при разрушении сооружений в результате сильного землетрясения». Применялись различные виды аварийно-спасательных инструментов и спасательных технологий.

Третьи всероссийские соревнования спасателей ПСФ МЧС России были проведены в Белорецком районе Республики Башкортостан, на территории туристической базы «Арский камень» в августе 1997 г. На них увеличилось количество этапов, составлявших дистанции ведения АСР в условиях природной среды и при ликвидации последствий техногенной катастрофы. Также соревновались команды и на отдельном этапе «Ведение поисково-спасательных работ на акватории», где с применением водолазного снаряжения необходимо было обеспечить поиск затонувших транспортных средств и эвакуировать находившихся в них «пострадавших» на берег.

Взросшее профессиональное мастерство спасателей, приобретенный опыт организации соревнований и их судейства позволили обратиться в Государственный комитет Российской Федерации по физической культуре и туризму с предложением о регистрации нового вида спорта - «Многоборье спасателей МЧС России».

В связи с официальным признанием пятиборья спасателей в качестве нового вида спорта уже по результатам Четвертых всероссийских соревнований спасателей ПСФ МЧС России (июль 1998 г., оз. Байкал) участники команд-призеров соревнований получили звание кандидатов в мастера спорта.

Вторая задача нашего исследования состояла в изучении пятиборья спасателей как вида спорта. Исследование показало, что новый вид спорта официально вошел в Единую всероссийскую спортивную классификацию на 1997-2000 гг. как пятиборье спасателей МЧС России.

Пятиборье спасателей состоит из трех основных дистанций и двух общефизических. К основным дистанциям относятся: ПСР в условиях природной среды, ПСР в условиях ЧС техногенного характера, ПСР на акватории. Набор этапов дистанций перекрывает реальные условия проведения спасательных работ в различных ЧС и соответствует реальным условиям аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне ЧС. Степень этого соответствия оценивается на основе экспертного опроса специалистов и спасателей. Общефизические дистанции включают в себя кросс-эстафету на 3 км и комбинированные силовые упражнения (КСУ).

Основой для проведения всероссийских и региональных соревнований, чемпионатов служили «Положение о соревнованиях по пятиборью спасателей МЧС России» и «Временные правила их проведения», утвержденные приказом МЧС России от 16.03.1998 г. № 178.

Третья задача исследования заключалась в изучении правил соревнований по виду спорта МЧС России «Многоборье спасателей поисково-спасательных формирований». Исследование показало, что правила разработаны комиссией судейской коллегии по виду спорта МЧС России «Многоборья спасателей ПСФ» по разработке проекта «Правил проведения соревнований на 2006-2010 гг.», утвержденной приказом МЧС России от 31.10.2005 г. № 779.

Соревнования по многоборью спасателей проводятся с целью: привлечения спасателей к регулярным занятиям физической подготовкой и спортом; укрепления здоровья, закаливания организма и выработки навыков скоростной выносливости; совершенствования навыков и повышения профессионального мастерства при проведении ПСР в условиях природной среды, на водных объектах и под водой, в зонах техногенных аварий и катастроф; овладения передовыми методами использования аварийно-спасательной, альпинистской и водолазной техники, оборудования, снаряжения и инструмента; распространения передовых поисково-спасательных технологий; обмена опытом ведения ПСР и др.

Задачей соревнований спасателей является определение лучших команд АСФ и ПСФ МЧС России центрального и регионального подчинения, субъекта Российской Федерации, федерального округа Российской Федерации, системы МЧС России, иностранных и общественных структур.

С 2000 года в данных соревнованиях участвуют команды Всероссийской общественной молодежной организации «Всероссийский студенческий корпус спасателей». Студенческий спасательный отряд КГУФКСТ много лет является членом данной организации.

Четвертая задача исследования была рассмотреть пятиборье спасателей МЧС России как вид спорта, способствующий повышению квалификации студентов, обучающихся по специальности «Безопасность жизнедеятельности», а также проходящих бакалаврскую подготовку по направлению «Педагогическое образование», профиль «Безопасность жизнедеятельности». Обучение последних осуществляется в КГУФКСТ в течение 8 лет.

В КГУФКСТ с 2001 года существует студенческий спасательный отряд, члены которого ежегодно проходят специализированную подготовку. В программу обучения входят следующие разделы: медицинская подготовка, противопожарная подготовка, психологическая подготовка, специальная (техническая) подготовка, топография и ориентирование, тактико-специальная подготовка, физическая подготовка.

Задачами профессионально-прикладной подготовки студентов-спасателей, решаемыми в ходе обучения, являются: обеспечение готовности к быстрому и

качественному овладению выбранной профессией, перенесению нервно-психических нагрузок, повышению устойчивости организма к воздействию негативных факторов, встречающихся в процессе обучения, а также формирование физической культуры личности; формирование мотивационно-целостного отношения к физической культуре и установки на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и воспитание потребности в регулярных занятиях спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности.

Обучение студентов-спасателей по данной программе проходит в течение 9 месяцев на спортивных сооружениях КГУФКСТ и специализированном полигоне Государственного казенного учреждения Краснодарского края «Краснодарская краевая аварийно-спасательная служба «Кубань-СПАС».

Итогом обучения по программе подготовки спасателей является ежегодное участие студентов-спасателей в соревнованиях по пятиборью спасателей МЧС России. Это соревнования различного уровня – между командами вузов Краснодарского края, далее - между командами краев и областей Южного федерального округа, а завершается все выступлением на российских соревнованиях (при условии победы на всех предыдущих этапах).

Проведенный нами в ходе исследования анализ итогов участия студентов в соревнованиях по пятиборью спасателей МЧС России позволяет сделать следующие **выводы:**

1. Многоборье спасателей способствует повышению мастерства в сфере будущей профессиональной деятельности, совершенствованию умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности, в связи с чем, помимо чисто спортивной составляющей, имеет огромное профессиональное значение.

2. Участие членов студенческого спасательного отряда КГУФК с лице студентов направления подготовки «Педагогическое образование», профиль «Безопасность жизнедеятельности» в соревнованиях по пятиборью спасателей МЧС России можно рассматривать как эффективное средство их профессионального роста в сфере безопасности.

#### **Список литературы:**

1. <http://www.mchs.gov.ru/dop/info/smi/news/item/32834193>

## **ИХ ДЭЭД СУРГУУЛИУДЫН БИЕЙН ТАМИРЫН ХИЧЭЭЛИЙН ХӨТӨЛБӨР, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТАЛААР ХИЙСЭН СУДАЛГАА**

Э.Золжаргал, ҮБТДС-ийн БТЭАЗүйн тэнхмийн багш, магистр

### **Introduction**

This study is a study of the physical education curriculum and organization of institutes and universities.

**Keywords:** university, curriculum, plan, physical education, consortium

### **Оршил**

Энэхүү судалгаа нь их дээд сургуулиудын биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөр, зохион байгуулалтын талаар хийсэн судалгаа юм.

**Түлхүүр үг:** их дээд сургууль, хичээлийн хөтөлбөр, төлөвлөгөө, бие бялдын хүмүүжил, концерциум

Монгол улсад биеийн тамир, спортын талаарх хууль тогтоомж бодлого хөтөлбөр, төслийг хэрэгжүүлэх ажлыг зохион байгуулах, биеийн тамир, спортын арга хэмжээг уялдуулан зохицуулах үйл ажиллагааны зорилт бүхий Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Биеийн тамир, спортын хөгжлийн газрыг Боловсрол соёл шинжлэх ухаан спортын яамны харьяанд байгуулсан.

Зах зээлийн нийгэмд хүний эрүүл мэнд бол тухайн хүний болон нийгмийн гол баялаг, үнэт зүйл учраас бүх шатны сургуулийн суралцагч бүр түүнийгээ хайрлан хамгаалах, өөрийгөө чийрэгжүүлэн хөгжүүлэх мэдлэг, чадвар, дадал, хэвшилтэй болгох нь биеийн тамирын сургалтын гол үүрэг болно.

Биеийн тамирын боловсролын зорилго нь хувь хүний ба нийгмийн хэрэгцээг хангахад чиглэгдэх ёстой. Биеийн тамирын боловсролын нийгмийн хэрэгцээ нь оюуны болоод бие бялдарын өндөр чадвартай иргэдийг бэлтгэх, улс орны тогтвортой хөгжлийг хангах явдал юм.

Хүн өөрийн эрүүл мэндийг бэхжүүлэх, бие бялдарыг хөгжүүлэх нийгмийн шаардлагад нийцүүлэн эрүүл аж төрөх биеэ зөв авч явахад чиглэгдсэн нийгмийн соёлын нэг хэсэг буюу идэвхтэй үйл ажиллагаа юм. Биеийн тамирын дасгал нь хүн бүр хичээллэх боломжтой ба биеийн эд эрхтэнд зохих, нөлөөлөл үзүүлэх дасгал болох үндсэн гимнастик, хөдөлгөөнт тоглоом, аялал гэх мэт хэрэглүүрүүдийг сонгон авч хичээлж болно.

Биеийн тамирын боловсролын хувь хүний хэрэгцээ нь насан туршдаа тасралтгүй суралцаж, бүтээлчээр ажиллах эрүүл мэндийн түвшин, бие бялдарын хөгжилтэй болох, улмаар чанартай амьдрахад зайлшгүй шаардлагатай биеийн тамирын боловсрол олж авахад оршино.

**Дээд боловсрол:** Дээд боловсролын зорилго нь төрөөс боловсролын талаар баримтлах бодлогод тулгуурлан боловсролын үндсэн зарчим, олон улсын нийтлэг жишиг, хандлагад нийцүүлэн иргэнд дээд боловсрол олгоход оршдог.

Дээд боловсролын сургалтын мөн чанар нь сургалтыг суралцагчдын идэвхтэй бүтээлч, бие даасан үйл ажиллагаанд тулгуурлан явуулахад оршдог.

Дээд боловсрол нь мэргэжлийн бие хүнийг төлөвшүүлж, материаллаг болон оюуны баялагийг бүтээх чадвар, ур ухаантай болгоход үйлчилдэг. Ийм учраас оюутнууд эзэмшиж буй мэргэжилдээ их анхаарахын зэрэгцээ өөрийн эрүүл бие махбодь, урт удаан насалж, амьдрахад суралцан, бусдыг үлгэрлэн дагуулах чадвартай байх хэрэгтэй. Их дээд сургуульд биеийн тамирын хичээлийн ач холбогдол нь оюутнууд өөрсдийн сонгон суралцаж байгаа мэргэжилдээ илүү анхаардаг ч эрүүл мэнд болон дасгал хөдөлгөөнөөр дутагдалд орсон байдаг. Энэ байдлыг арилгахын тулд зохих хөтөлбөрийн дагуу биеийн тамирын боловсролыг олгодог.

Их дээд сургуулиудад биеийн тамирын хичээл орсоноор хөдөлгөөний хомсдолоос сэргийлж, эрүүл чийрэг бие бялдарыг бүтээж чадах юм.

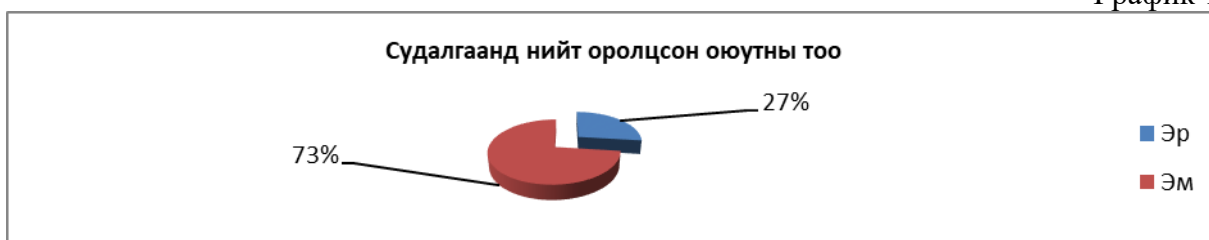
Ажлын байранд гараад биеийн тамираар хичээллээд байж чаддаггүй учир өглөөний, өдрийн ажлын алжаал тайлах дасгалууд хийж байвал зохино. Ач холбогдол нь ажлын үр бүтээмжийг нэмэгдүүлнэ. Харин өндөр настан буюу тэтгэвэрийн насанд эрчим багатай дасгал хөдөлгөөнөөр хичээлэх хэрэгтэй. Учир нь биеийн тамир буюу дасгал хөдөлгөөн гэдэг бол хүнд зөвхөн бие бялдарт өөрчлөлт гараад зогсохгүй, хүний цаашдын амьдрах эрч хүчийг өгдөг.

**Судалгааны үр дүн.** Энэхүү судалгаанд төр хувийн хэвшлийн 9 Их дээд сургуулийн оюутан залуучуудыг хамруулан судалсан болно. Үүнд:

Хүснэгт 1

№	Асуулт	Хариулт	
	Судалгаанд нийт оролцсон оюутны тоо	Нийт-951	
		Эр-259	Эм-692
	Эзлэх хувь	Эр-27%	Эм-73%

График 1



Хүснэгт 2

№	Асуулт	Хариулт			
	Судалгаанд хамрагдсан нас	А.18 хүртэл- 33%	Б.19-20 нас- 36%	В.21-22 нас- 20%	Г.22-дээш- 11%

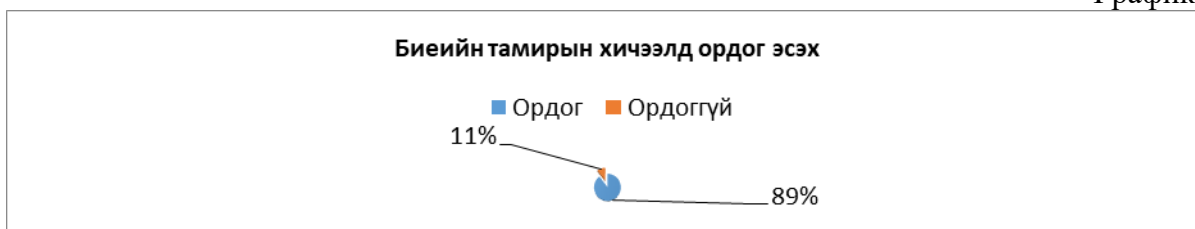
График 2



Хүснэгт 3

№	Асуулт	Хариулт	
.	Биеийн тамирын хичээлд ордог эсэх	а/ордог- 89%	б.ордоггүй- 11%

График 3

**Дүгнэлт:**

Идэвхтэй хөдөлгөөн нь хүнийг чийрэгжүүлэн, эрүүлжүүлж, бялдаржуулан бие махбодын дархлааны урвалыг сайжруулж, өвчин эмгэгээс урьдчилан сэргийлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг физиологийн амин чухал хэрэгцээ юм гэдгийг харуулсан.

Өнөөгийн нийгэмд оюутан залуус төдийгүй нийгмийн бүхий л давхаргын хүмүүс эрчимтэй эрүүл мэнддээ анхаарч байгаа нь дасгал хөдөлгөөнөөр хичээллэхийн ач тусыг ойлгосны үр дүнд, бие бялдрын хөгжил, оюун санаанаас гадна цагийг үр ашигтай тодорхой зорилго, тэмүүлэлтэй өөрийн оюун ухаандаа эрдэм мэдлэг олж авч чаддаг чадварлаг дээд боловсролтой залуусыг түрэн гаргахын тулд хөдөлгөөн оршин байна гэж үзэж байна.

**Ном зүй**

1. Биеийн тамир, спорт-хөгжил-шнэчлэл олон улсын эрдэм шинэжилгээний онол-практикийн бага хурлын эмхтгэл 2012 он
2. “Биеийн тамир спортын тухай” хууль \Шинэчилсэн найруулга\ 2017 оны 07 сарын 06
3. Б.Бат-Эрдэнэ Спортын эрх зүйн зарим асуудал УБ 2003 он
4. З.Бат-Отгон Боловсролыг судлахуй 2 дахь хэвлэл
5. Л.Болдбаатар Дээд боловсролын менежмент УБ 2008 он

## ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Матвеев Д.А., Санкт-Петербургский государственный университет  
Левицкий А.Г., «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Россия

**Аннотация:** В работе проведен анализ документов, которые должны быть положены в основу различных педагогических разработок по физической культуре в условиях высших учебных заведений. В первую очередь занятия по физической культуре в вузе должны быть ориентированы на выполнение федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. В статье акцентируется внимание на то, что спортивная специализация позволит сделать это наиболее результативным образом. В выводах перечисляются исходные моменты для разработки инновационных технологий по дисциплине физическая культура в высших учебных заведениях технического профиля.

**Ключевые слова:** физическая культура, высшее образование, спорт, ФГОС ВО(3++)

**Актуальность.** В настоящее время большое внимание уделяется созданию новых педагогических технологий. Это касается преподавания физической культуры, как в среднем, так и в высшем профессиональном образовании. В связи с этим представляется целесообразным установить предпосылки, на основе которых будет разрабатываться та или иная педагогическая инновация.

**Методы исследования.** Для дисциплины физическая культура основными документами, определяющими направление инновационных разработок, являются следующие:

1. Конституция Российской Федерации
2. Закон об Образовании
3. ФГОС ВО(3++)
4. Примерная программа по дисциплине физическая культура для высших учебных заведений
5. Внутренние нормативно-правовые акты ВУЗа, в котором будет внедрена та или иная разработка.

В процессе работы были проанализированы ФГОС ВО(3++) по направлениям бакалавриата: 010000 – математика и механика, 020000 – компьютеры и информационные технологии, 030000 – химия.

Выбор именно этих стандартов определен тем, что предполагается в дальнейшем разработать инновационную методику преподавания физической культуры у студентов этих направлений.

**Результаты исследования.** Все изученные ФГОС ВО (3++) говорят, что программа бакалавриата должна обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

- в объеме не менее 2 зачетных единиц в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;
- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в зачетные единицы и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Также все изученные стандарты говорят о том, что дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке установленном Организацией. Для инвалидов и лиц с ОВЗ Организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья[1,2,3 и др.].

Таким образом, дисциплина физическая культура является обязательной для любого государственного вуза и должна преподаваться в объеме, который предписывают образовательные стандарты.

На основе всех проанализированных документов можно выделить две универсальные компетенции (УК), которые относятся к группе компетенций «Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесберегающее)»:

«УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности».

Представляется оптимальным для формирования УК-6 в процессе занятий по физической культуре использовать спортивную специализацию, так как именно целенаправленный тренировочный процесс по одному виду спорта обеспечивает способность реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования.

Случайные занятия тем или иным видом физических упражнений, в существенно меньшей степени будут формировать способность реализовывать траекторию саморазвития и управлять своим временем.

Очень большим пластом работы в этом случае становятся обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья. Однако, с учетом их индивидуальных особенностей, им можно предложить такие виды физических упражнений как йога, айкуне, ЛФК и т.д. Для случаев, когда обучающемуся рекомендовано полное освобождение от физических нагрузок, возможна разработка отдельного теоретического курса.

Поскольку УК-7 говорит «способности поддерживать должный уровень физической подготовленности», то инновационные педагогические технологии должны быть ориентированы на сдачу тестов, характеризующих физическую подготовленность занимающихся. Такие тесты предусмотрены Примерной государственной программой по физической культуре[4].

Обязательные компоненты, предусмотренные этой программой, касающиеся плавания и лыжной подготовки, не всегда возможно выполнить из-за отсутствия бассейна или погодных условий. Однако, это представляется трудностями в работе, которые делают объективно невозможным выполнение этих разделов. Такое положение вещей можно считать нормальной рабочей ситуацией, которая требует отдельного решения в каждом конкретном случае, и не является поводом для игнорирования примерной программы по физической культуре в целом.

Нельзя не отметить, что УК-7 говорит о «полноценной социальной и профессиональной деятельности». Одной из главных социальных функций и обязанностей гражданина РФ является «защита Отечества»[5]. Таким образом, ФГОС ВО(3++) предусматривают достижение должного уровня физической подготовленности, необходимого для службы в Вооруженных силах.

При составлении новых методик и программ необходимо предусматривать формы контроля за освоением компетенций. На сегодняшний день это представляется одним из наиболее интересных и важных вопросов. Формы контроля для оценки освоения компетенций, связанных с физической подготовленностью относительно разработаны, но в условиях стремительно меняющихся требований работодателей к выпускнику высшего учебного заведения, а также в силу изменения социальной обстановки, они требуют постоянного уточнения.

Большую педагогическую проблему при проведении текущей и промежуточной аттестации представляют собой обучающиеся, которые генетически не предрасположены к тому или иному виду физической нагрузки, несмотря на то, что имеют основную или подготовительную медицинскую группы. Как правило, их



незначительное количество, но игнорировать таких обучающихся и попустительствовать их выпадению из учебного процесса недопустимо. В работе с ними необходимо использовать индивидуальный подход. Система оценки физической подготовленности, безусловно, должна учитывать индивидуальные особенности этих обучающихся. Однако, ориентировать вузовскую программу по физической культуре в целом на незначительную, по своему количеству, группу обучающихся, которая представляет собой исключение, – грубая педагогическая ошибка.

Выводы:

- разработка инновационных педагогических технологий, касающихся физической культуры в высших учебных заведениях, должна быть ориентирована на выполнение ФГОС ВО(3++);
- основные документы, на основании которых производится разработка новых программ, методик по физической культуре в вузах следующие: Конституция Российской Федерации, Закон об Образовании, ФГОС ВО(3++), Примерная программа дисциплины физическая культура;
- в основу разработок инновационных технологий целесообразно положить принцип специализации двигательной деятельности (спортивной специализации);
- оценка овладения компетенциями, которые предусмотрены ФГОС ВО(3++) для дисциплины физическая культура, должна производиться на основе тестов, в частности, отражающих физическую подготовленность обучающихся;
- формы контроля освоения компетенций должны предусматривать контроль за освоением всех компетенций, предусмотренных ФГОС ВО(3++) для дисциплины физическая культура, а также образовательным стандартом вуза;
- при создании новых образовательных программ по дисциплине физическая культура целесообразно опираться на междисциплинарные связи между физической культурой и профилирующими предметами. Это позволит как повысить мотивацию обучающихся к дальнейшим занятиям, так и улучшить понимание материала.

ССЫЛКИ

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика : приложение к приказу Минобрнауки России от 10 января 2018 г. №9 : URL: [http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/010302\\_B\\_3\\_08022018.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/010302_B_3_08022018.pdf) (дата обращения 26.02.2018)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 01.03.03 Прикладная механика и математическое моделирование : приложение к приказу Минобрнауки России от 10 января 2018 г. №10 : URL: [http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/010303\\_B\\_3\\_08022018.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/010303_B_3_08022018.pdf) (дата обращения 26.02.2018)
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 01.03.04 Прикладная математика : приложение к приказу Минобрнауки России от 10 января 2018 г. №11 : URL: [http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/010304\\_B\\_2\\_12022018.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/010304_B_2_12022018.pdf) (дата обращения 26.02.2018)
4. Примерная программа дисциплины «Физическая культура» федерального компонента цикла общегуманитарных и социально-экономических дисциплин в государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования второго поколения. Издание официальное. - Москва, 2000. - 33 с.
5. Статья 59 Конституции РФ : URL: [http://base.garant.ru/10103000/cfd6802f4ab1cd4e025322c20eb55836/#block\\_50](http://base.garant.ru/10103000/cfd6802f4ab1cd4e025322c20eb55836/#block_50) (дата обращения 26.02.2018)

## РАГБИГИЙН СПОРТЫГ ХӨГЖҮҮЛЭХ БОЛОМЖ, ҮР ДҮН

Н.Отгонбаяр Э.Энхтөр

Техник технологийн дээд сургуулийн багш

**Хураангуй:** Рагбигийн спорт нь Монгол улсад сонирхогчын түвшинд хөгжиж байгаа нь цаашид энэ спортыг хөгжүүлэх шаардлагатайг илэрхийлж байна. Рагбигийн спорт нь тамирчдаас хүч, хурд, тэсвэр ихээхэн шаарддаг учир Монголчуудын хувьд хичээллэхэд давуу талтай. Учир нь Монгол хүн нүүдлийн соёл иргэншилд тулгуурлан ажил амьдралаа бий болгох явцад хүч, хурд, тэсвэр хатуужилд суралцаж ирсэн өвөрмөц онцлогтой учир энэ спортоор хичээллэхэд амжилт гаргах бүрэн боломжтой юм.

**Түлхүүр үг:** Рагби, Монгол хүн, хүч, хурд, тэсвэр,

**Оршил:** Улс орон бүр байгаль, нийгэм, эдийн засгийн өвөрмөц онцлогт тулгуурлан өөр өөрийн өвөрмөц онцлогийн хүрээнд спортыг хөгжүүлэн, хичээллэж ирсэн. Энэхүү спортын нэг нь Рагби юм. Манай улсын хувьд энэ спорт үүсэж хөгжөөд 15 жилийг өнгөрүүлсэн ч энэ хугацаанд манай улсын тамирчид дэлхийн хэмжээнд өрсөлдөх боломжтойг харуулсан. Тиймээс энэхүү спортыг судлаж түгээн дэлгэрүүлэх зорилгоор Техник технологийн дээд сургуулийн дэргэд “Ирвэсүүд” рагби клубыг багийг үүсгэн байгуулж өсвөрын улсын чанартай тэмцээнүүдэд амжилттай оролцсоор байгаа нь сонирхогчдын тоог нэмэгдүүлж, хичээллэх сурагчдын тоо нэмэгдсээр байгаа нь энэ спортын төрөл хөгжих боломжтойг илэрхийлж байна. Тиймээс өөрийн онол арга зүйг бий болгож чадварлаг багийг бий болгож дэлхийн хэмжээнд амжилт гаргах хүсэл сонирхол, хэрэгцээ шаардлагын үндсэн дээр судалгаа шинжилгээний ажил хийх болсон.

**Зорилго:** Монгол хүний биеийн өвөрмөц онцлогт тулгуурлан Рагбигийн спортыг хөгжүүлэх, түгээн дэлгэрүүлэх, боломж, арга зүйг илэрхийлэх,

**Зорилт:** Энэхүү зорилгодоо хүрэхийн тулд дараах зорилтуудыг дэвшүүлсэн. Үүнд:

- Рагбигийн спортыг судлаж, онцлогыг илэрхийлэх
- Монгол хүний биеийн онцлогийг тодорхойлох
- Рагбигийн спортийг хөгжүүлэх боломж, арга зүйг илэрхийлэх

### **Ач холбогдол**

Энэхүү спортоор хичээллэснээр оюутан сурагчид цагийг зөв боловсон өнгөрүүлэх, хурд, тэсвэр, хатуужил, уян хатан болох боломжтойгоос гадна олон хүнийг хамруулах, суралцах давуу талтай.

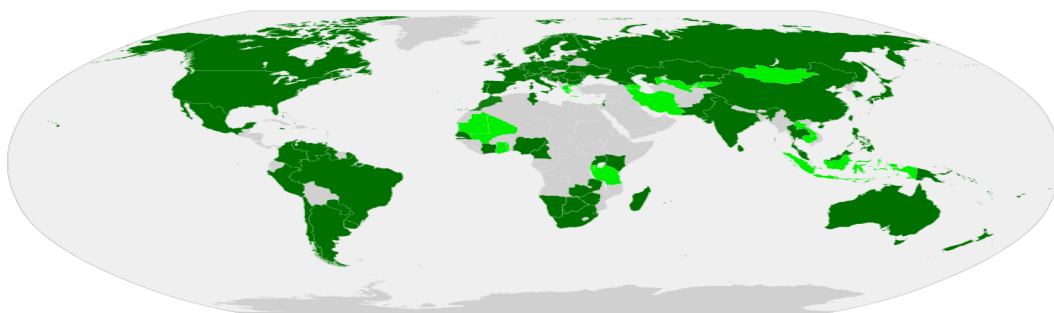
### **Рагбигийн спортын түүхэн хөгжил, үйл явц**

Регби нь Британиас гаралтай Рагби сургуулийн нэрээр нэрлэгдсэн нэгэн төрлийн хөл бөмбөг юм. 19-р зууны үед Английн дунд сургуулийн сурагчид энэхүү хөл бөмбөгийг тоглодог байсан. Рагби нь дотроо хоёр ерөнхий хэсэгт хуваагдах бөгөөд “Рагби Лиг”, “Рагби нэгдэл” гэсэн нэртэй байдаг. Дүрмийн хувьд төстэй хэдий ч Рагби Лиг нь нэг багт 13 тоглогчтой, харин Рагби нэгдэл нь нэг багт 15 тоглогчтой байдаг. Харин 1871 онд эдгээр сургуулиуд Рагбигийн анхны уулзалтыг зохион байгуулж “Рагбигийн хөл бөмбөгийн холбоо”-г байгуулсан бөгөөд 19-р зууны дунд үе гэхэд зөвхөн Англид төдийгүй Австрали, Шинэ Зелланд зэрэг орнуудад энэхүү спорт аль хэдийнээ нэвтэрсэн байв. 1892 онд Рагбигийн тамирчдыг ажилаа тасалвал 6 шиллингээр торгох тухай “Рагбигийн хөл бөмбөгийн холбоо”-ноос шийдвэр гарсан нь энэ спортод ямар их ач холбогдол өгч ирснийг харж болно. Үүнээс 100 гаруй жилийн дараа гэхэд Рагби нь олонд нээлттэй мэргэжлийн спорт болон хөгжсөн. Рагби нь анх 1900 онд Олимпын төрөлд орж байсан бөгөөд хамгийн сүүлд Олимпод хамрагдсан нь 1924 он байсан юм. Рагби нь 2016 оны Риогийн мөн 2020 оны олимпод “Рагби долоо”-гийн төрлөөр дахин эргэн ирсэн.

Дэлхийн хамгийн хурдтай хөгжиж байгаа багийн спорт рагби юм. Жишээ нь: ОХУ, БНХАУ, АНУ-дад хурдацтай хөгжиж байна.

Дэлхийн рагбигийн гишүүн орнууд: 6 бүсийн Холбоодод хуваагддаг. Нийт 120 гишүүн оронтой.

Зураг.1



Ази тивийн Рагбигийн спортын хөгжил:

- 1 сая тоглогч
- Хамгийн их залуу хүн амтай
- Олимпод эрх авах /2020/

Монгол улсын Рагбигийн ирээдүй:

- БНХАУ-ын шигшээ баг, Армийн багтай өрсөлдөх
- Азийн Рагбигийн АШТ-д өрсөлдөх

Олимпийн төрлөөр эрэгтэй, эмэгтэй багийг бэлтгэн хүчирхэгжүүлэх зорилтыг хэрэгжүүлж байна.

Рагбигийн тоглолт, бүрэлдэхүүн:

Зураг.2

Төрөл	15 хүн	7 хүн
<b>Талбайн тамирчдын тоо</b>	15	7
Урд талын тамирчин	8	3
Ард талын тамирчин	7	4
<b>Сэлгээний тамирчдын тоо</b>	8	3
Урд талын тамирчин	4	2
Ард талын тамирчин	4	1
<b>Тоглолтын нийт хугацаа</b>	80 минут	14 минут /аваргын төлөө тоглолт 20 минут/
Хагас цаг	15 минут	2 минут
Шар хуудсын торгууль	10 минут	2 минут

Зураг.3



Зураг. 4 15 хүний төрөл /Үндсэн/



Зураг. 5 7 хүний төрөл /Олимп/



Рагбигийн спортын тоглогч аль ч байрлалд тоглодог байх ба бүх тамирчид дараах ур чадварыг эзэмшсэн байх хэрэгтэй:

- Бөмбөг дамжуулах
- Бөмбөг хүлээн авах
- Мөргөх, хамгаалалт • Биеийн контакт авах
- Чиглэл сольж гүйх • Бөмбөг өшиглөх

Монголын Рагбигийн Холбоо нь 2003 онд үүсгэн байгуулагдсан бөгөөд анх 2005 онд Хонг Конг болон Филиппин улсад болсон тэмцээнүүдэд тамирчдаа оролцуулж, Монгол Улсын Арслан До.Ганхуяг Хонг Конгийн тэмцээнд шилдэг тамирчнаар шалгарч байсан

бол 2006 онд мөн тус тэмцээний 3-р байранд Монголын баг тамирчид шалгарч байсан. Мөн одоогоор Монгол Улсад “Анхдагч Чононууд”, “Хан-Уул”, “Хөх Толбот Дайчид”, “Ангууч Арслангууд” “Аварга зөгий”, “Ирвэсүүд” гэсэн клубууд үйл ажиллагаагаа явуулж байгаа юм.

Рагбигийн спорт нь тэсвэр хатуужил шаардсан хүч чадлын илэрхийлэл юм. Тиймээс бэлтгэл маш чухал байдаг:

- Хүч (биеийн хүч чадлыг сайжруулах)
- Хурд - Уян хатан (биеийн бүх үений уян хатан байдлыг нэмэгдүүлэх)
- Тэсвэр (биеийн булчин удаан хугацаанд өндөр ачаалал авах)
- Тэсрэлт (тэсрэлттэй хүч чадалтай болох)

Монгол хүний онцлогын хувьд дээрх шаардлагуудад тохирсноос гадна аливаа ачаалал, хатуулыг даах чадвартайгаас гадна амархан ойлгож, суралцдаг давуу талтай.

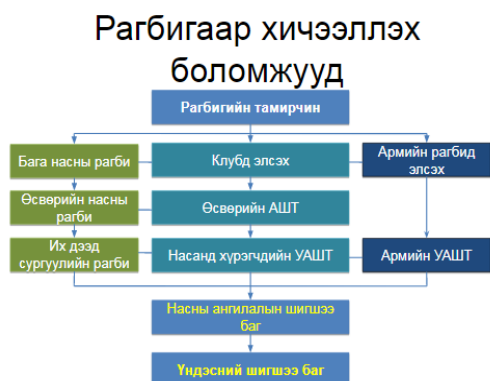
Рагбигийн спортоор хичээллэхэд биеийн шаардлагууд:

Дамжуулах, Өшиглөх, Мөргөх, ноцолдох, барилдах, Тэсрэлттэй гүйх, хурд авах, Хүч ашиглах, Авхаалж самбааг ашиглах, Баг болон нэгжээр тактикийн довтолгоо, хамгаалалт хийх,

Рагбигийн спортоор хичээллэхэд сэтгэл зүйн шаардлагууд:

Тэсвэр хатуужлын спорт, Багаар ажиллаж, нийтийн төлөө тоглож сурах, Дарамт шахалтанд зөв шийдвэр гаргаж сурах, Шударгаар өрсөлдөх, харилцан бие биенээ хүндлэх /багийн тамирчин, өрсөлдөгч, шүүгч /, Сахилга бат, ёс зүйн чадвар, зөв суурьтай болох.

Зураг. 6



Зураг. 7



Дээрх түүхэн хөгжил, онол, арга зүйг судласны үндсэн дээр түүнд тулгуурлан Техник технологийн дээд сургуулийн дэргэд “Ирвэсүүд” рагбигын клубыг үүсгэн байгуулж бэлтгэл, сургуулилтыг амжилттай тасралтгүй хийсээр байна.

Зураг. 8,9 Тэсрэлт (тэсрэлттэй хүч чадалтай болох)





Зураг. 10,11 Хурд - Уян хатан (биеийн бүх үений уян хатан байдлыг нэмэгдүүлэх)



Зураг. 12,13 Тэсвэр (биеийн булчин удаан хугацаанд өндөр ачаалал авах)



Зураг. 14,15 Хүч (биеийн хүч чадлыг сайжруулах)



Энэхүү бэлтгэл сургуулилтын үр дүнд өсвөрийн “Ирвэсүүд” рагбигийн клубын тамирчид дүүргийн болон улсын чанартай тэмцээнүүдэд амжилттай оролцож байна.

1. 2015-2016 оны хичээлийн жил. Цасны rugby улсын аварга шалгаруулах тэмцээнд хүрэл медаль *Зураг. 16*

2. Rugby Өсвөр үеийн улсын аварга шалгаруулах тэмцээнээс мөнгөн медаль 2017 *Зураг. 17*

3. Монголын Рагбигийн холбооноос зохион байгуулсан "Цасны Рагби"-ийн улсын аварга шалгаруулах тэмцээнд ТТДС-ын "ИРВЭСҮҮД" баг аяган цомын эзэн болсон.

Зураг. 16



Зураг. 17



Зураг. 18



Зураг. 19



### Рагбигийн спортоор хичээллэсний үр дүн:

Энэхүү спортоор хичээллэж улсын хэмжээнд төдийгүй дэлхийн хэмжээнд амжилт гаргахаас гадна хичээллэсэн хүн бүрт дараах чадварууд бий болж байна.

1. Багаар ажиллах
2. Тэсвэр, хатуужил
3. Хурд, хүч
4. Найрсаг харилцаа
5. Бие биенээ хүндэтгэх хүндэтгэл
6. Бэлэн байдал
7. Удирдан зохион байгуулах
8. Бие хамгаалах арга, зөв уналт
9. Бусдад сургах, спортыг түгээн дэлгэрүүлэх
10. Бие биенээсээ суралцах

Эдгээр олон чадварыг эзэмшиж байгаа нь ирээдүйд сайн тамирчин болохоос гадна биеийн хөгжлийн хувьд, хурдтай, хүчтэй, тэсвэр, хатуужлийг даах чадвартай, олон хүмүүстэй хамтран ажиллаж аливаа тэмцээнд уралдаануудад ажилттай оролцох бие хүн болон төлөвшиж байна.

**Дүгнэлт:** Монгол хүний биеийн төрөлх онцлог шинж рагбигийн спортоор хичээллэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэж байна. Рагбигийн спортод өсвөр үеийн тамирчдыг бэлдэж байгаа нь цаашид энэ спортыг түгээн дэлгэрүүлж хөгжүүлэх боломжийг илэрхийлж байна. Мөн энэ спортоор олон хүн хичээллэх боломжтой төдийгүй ямарч улиралд хичээллэх боломжтой учир сонирхогчдын тоо жилээс жилд өсөн нэмэгдэж байна.

Рагбигийн спортоор хичээллэсэн өсвөр үеийнхэн хөгжил төлөвшилт, хүмүүжил сайтай, аливаа ажлын ачаалал даах чадвартай, багаар хамтран ажиллах, удирдан зохион байгуулахаас эхлээд олон чадваруудыг эзэмшиж байгаа нь энэхүү спортоор нийгмийн олон талын үйл ажиллагаанд ухамсартай оролцох бие даасан иргэнийг бий болгож байна.

Цаашид рагбигийн спортыг хөгжүүлэхэд мэргэжлийн дасгалжуулагчид төдийгүй сурах бичиг гарын авлага дутагдалтай байгаа учир анхаарах нь зүйтэй байна.

## **ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН**

*Сафаров Ш. А.*, Таджикский институт физической культуры имени С.Рахимова, Душанбе, Таджикистан

**Аннотация:** В статье рассмотрены вопросы высшего образования в области физической культуры и спорта, образовательные программы (бакалавра, специалиста и магистра), а также основные направления их развития. Изучен опыт вузов республики. Выявлены проблемы и перспективы реализации многоуровневой системы высшего профессионального образования, а также проблемы профилизации высшего образования в области физической культуры и спорта. Исследован вопрос совершенствования высшего профессионального образования на основе использования новых информационных технологий. Кроме того, предложен комплекс как инновационная форма развития образования в области физической культуры и спорта для создания учебно-научно-инновационного комплекса, который позволит обеспечить концентрацию ресурсов на приоритетных направлениях развития отрасли.

**Ключевые слова:** физическая культура и спорт, образование, многоуровневая система образования, новые информационные технологии, открытый университет, профиль подготовки, университетский комплекс.

Современные тенденции развития высшего образования определяют существенное изменение подходов к стратегии модернизации высшего профессионального образования в области физической культуры и спорта. Важным этапом в развитии отрасли физической культуры и спорта стало высшее учебное заведение - Таджикский институт физической культуры имени С.Рахимова.

Необходимо отметить, что на сегодняшний день в Республике Таджикистан высшее профессиональное образование представлено нормативно и методически тремя образовательными программами, которые имеют разную длительность и направленность. Успешное освоение этих программ даёт выпускнику высшего учебного заведения получить квалификацию (степень) бакалавра, специалиста и магистра.

Кроме того, имеются достоинства и недостатки функционирующей структуры высшего профессионального образования. Анализ исследования вузов республики, показал, что имеются два основных подхода к организации и содержанию подготовки бакалавров. Во-первых: бакалавриат это самостоятельная, законченная ступень в системе многоуровневой подготовки кадров и на ее основе строится фундаментальная образовательная программа подготовки магистра; во-вторых, в Таджикском институте физической культуры имени С.Рахимова, бакалавриат рассматривается в значительной степени как составная часть подготовки дипломированных специалистов или магистров. То есть на базе четырёх летней бакалаврской образовательной программы выстраиваются годовичная программа подготовки дипломированных специалистов и двухлетняя магистерская образовательная программа.

Следовательно, мы считаем, что при подготовке специалиста в области физической культуры и спорта практической направленности специализация должно быть уже с первого курса. Однако если программа подготовки бакалавра, не будет включать в полном объеме специализированные дисциплины, то она лишается профессиональной направленностью, где приобретает академический характер. Важно отметить, что главной проблемой реализации программ бакалавриата остается определение основного целевого назначения этих программ подготовки в системе образования в области физической культуры и спорта. Соответственно

требует уточнения и соотношение между общепрофессиональными дисциплинами направления и специальными дисциплинами.

Несмотря на то, что второй образовательный уровень формально позволяет студенту получить высшее образование, признания полноценности диплома бакалавра в обществе еще не наступило. Минтруда существенно запаздывает с внесением в тарификационные справочники изменений, связанных с появлением диплома бакалавра. Естественно, что выпускники, имеющие диплом бакалавра, оказались, по сути, невостребованными на рынке труда. Сложившаяся ситуация существенно сдерживает развитие системы многоуровневой подготовки в сфере физической культуры и спорта.

Рассматривая основные направления развития образования в области физической культуры и спорта, следует особо подчеркнуть возрастающую роль подготовки магистров. Становится крайне актуальной задача совершенствования концептуальной и нормативной базы магистратуры, которая существенно отстает от перспектив развития отрасли. Магистерская подготовка сегодня официально сводится к одной возможной ее ветви - подготовке научных и педагогических кадров. Однако современные потребности отрасли заставляют рассматривать вопрос о признании и другую ее ветви - конкретно-прикладной профессиональной подготовки. Учитывая характер профессиональной деятельности в сфере физической культуры и спорта высших достижений, было бы правильно признать два типа магистерской подготовки и два типа диплома - диплом магистра наук и диплом магистра по профессии.

Развитие новых информационных технологий - один из ведущих факторов становления новой образовательной системы, которая должна быть реализована в сфере физической культуры и спорта, прежде всего в системе образования. Однако обобщение накопленного опыта использования информационных технологий свидетельствует о том, что достаточно часто они вводятся в учебный процесс стихийно, просто по причине возможности доступа преподавателей к тем или иным технологиям. С учетом проблемы дефицита финансирования следует констатировать, что на сегодняшний день процесс совершенствования образования в области физической культуры и спорта на различных его уровнях далеко не всегда характеризуется системностью подходов.

Анализ развития образования в современном мире приводит к другому выводу, суть которого заключается в том, что использование новых информационных технологий только в том случае ведет к решению проблем модернизации современного образования, когда развитие технологической составляющей сопровождается радикальными изменениями во всех других компонентах образовательного процесса. Расширение социальных задач отрасли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни населения Республики Таджикистан необходимо повысить качество образования в области физической культуры и спорта, где появилась потребность в специалистах различного профиля, качественная подготовка которых возможна только в Таджикском институте физической культуры имени С.Рахимова.

Объективный процесс формирования нового рынка труда, а также финансовые проблемы, которые испытывает Таджикский институт физической культуры имени С.Рахимова, заставили изменить традиционный подход, основанный на реализации одной или двух образовательных программ. Тенденции развития отрасли физической культуры и спорта в последнее десятилетие свидетельствуют о значительном расширении сфер профессиональной деятельности, которые требуют подготовки высококвалифицированных кадров. Есть основания прогнозировать, что данная тенденция будет сохраняться. При этом необходимо учитывать прогнозируемые изменения потребности в специалистах физической культуры, связанные с демографическими процессами, которые выдвигают острую проблему долгосрочного



планирования подготовки кадров по физической культуре в высших и средних учебных заведениях отрасли.

Поэтому, появляется потребность в специалистах имеющих специальную подготовку в области спортивной индустрии, управления и обслуживания спортивных сооружений и др. При этом следует учитывать, что существует определенное смещение в структуре развития специальностей и направлений подготовки. Исходя из этого, мы считаем, что необходимо решить целый ряд концептуальных проблем, определяющих развитие образования в области физической культуры и спорта.

Таким образом, мы считаем, что развитие новой образовательной системы невозможно без модернизации существующих организационных форм. При этом актуальные задачи развития высшего образования в области физической культуры и спорта необходимо рассматривать формирование комплексов. Следовательно, Таджикскому институту физической культуры имени С.Рахимова, необходимо создание учебно-научно -инновационного комплекса, который позволит обеспечить концентрацию ресурсов на приоритетных направлениях развития отрасли.

Список литературы

1. Медведев В. А. Проектирование оздоровительных технологий физического воспитания учащейся и студенческой молодежи / В. А. Медведев, О.П. Маркевич // Первый международный научный конгресс «Спорт и здоровье». Том 1. - СПб.: Олимп-СПб, 2003. - С. 255-256.
2. Назаренко Л.Д. Моделирование физического воспитания студентов нефизкультурных вузов./Л.Д.Назаренко. - Ульяновск. - УлГТУ, 2007. - 164с.
3. Саидова М.Х. Проблемы формирования и развития инновационной инфраструктуры физического воспитания в ВУЗах Таджикистана./М.Х.Саидова. – Душанбе: ТГУК, «Ирфон», 2011. С.211-215
4. Э.Сақун. Построение учебного процесса по физическому воспитанию студентов в вузе./Э.Сақун.- Изд.: Дашко и К, 2008.

## **РАЗВИТИЕ ИМУЩЕСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА МУНИЦИПАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

**Иванов В.А., Васюков А.А., Черепанов С.В.**

Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

***Аннотация.** В статье рассматривается проект развития материальной базы муниципальной спортивной школы одного из городов Российской Федерации. Показано, что данный проект, касающийся конкретного вида спорта, а именно, плавания, имеет одновременно и социальную, и экономическую значимость. Социальная ценность проекта заключается, с одной стороны, в повышении массовости занятий плаванием с одновременным улучшением профилактики связанных с этими занятиями простудных заболеваний, а с другой – в дополнительных возможностях повышения уровня профессионального мастерства занимающихся этим видом спорта. Экономическая привлекательность проекта обусловлена быстрой окупаемостью вложенных в него средств. Коммерчески выгодным в этом контексте проект является благодаря эффективному использованию частно-государственного партнерства и свободе финансово-хозяйственной деятельности, обеспечиваемой статусом автономного учреждения, который имеет заинтересованная в реализации данного проекта муниципальная спортивная школа. Отмечено, что количественной*

*(стоимостной) оценке поддается только экономическая значимость предлагаемого проекта.*

Физкультура и спорт являются важнейшими составляющими социальной сферы страны. Федеральным законом от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 05.12.2017) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» управление данной сферой и её развитие отнесены к компетенции федеральных органов исполнительной власти, а также органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации. В соответствии с этим нормативно-правовым актом, закон Удмуртской Республики от 29.12.2005 № 79-РЗ (ред. от 10.04.2015) «О государственной молодежной политике в Удмуртской Республике» уточняет и конкретизирует вопросы ведения территориальных органов исполнительной власти в том числе, в области физической культуры и спорта. Однако практика функционирования данной отрасли социальной сферы России показывает, что основной объем работы по созданию условий для развития на территории конкретного муниципального образования как физической культуры и массового спорта, так и спорта профессионального, выполняется органами местного самоуправления. Именно муниципалитеты, как «самая близкая к народу власть», определяют задачи и направления развития физкультуры и спорта с учетом местных условий и возможностей, организуют и проводят официальные физкультурно-массовые и профессиональные спортивные мероприятия, популяризируют здоровый образ жизни среди различных групп населения и т.д.

Важнейшим современным инструментом реализации муниципальной политики в области физической культуры и спорта выступают автономные учреждения. Их преимущество перед прочими организационно-правовыми формами физкультурных и спортивных организаций состоит в следующем. С одной стороны, согласно Федеральному закону от 03.11.2006 № 174-ФЗ (ред.от 27.11.2017) «Об автономных учреждениях» их учредителями могут быть только органы власти (в данном случае, муниципальной), и функционируют автономные учреждения исключительно на базе муниципальной собственности, закрепляемой за ними на праве оперативного управления. С другой стороны, доходы от эксплуатации переданного автономному учреждению имущества последнее может использовать по своему усмотрению. Кроме того автономное учреждение может объединять получаемые им средства из местного бюджета со средствами от своей внебюджетной деятельности. Более того, оно имеет право размещать временно свободные денежные ресурсы на депозитных счетах, а также брать кредиты.

Из выше сказанного можно сделать вывод, что в настоящее время автономное учреждение является оптимальной с точки зрения свободы в финансово-хозяйственном плане организационно-правовой формой функционирования и развития муниципальных физкультурных и спортивных организаций. В качестве подтверждения в данной статье приводятся результаты разработки проекта развития физической культуры и спорта в одном из городов России с учетом тех возможностей, которые дает статус именно автономного учреждения.

Объектом исследования выступало муниципальное автономное учреждение «Комплексная спортивная школа» города Ижевска – столицы Удмуртской Республики, субъекта Российской Федерации. Данная спортивная структура – одна из наиболее крупных в республике, поскольку включает плавательный бассейн, три спортивных зала (для занятий спортивной и художественной гимнастикой, баскетболом и восточными единоборствами), а также шашечную школу имени многократного чемпиона мира А. Чижова и загородный спортивный лагерь для проведения тренировочных сборов. В силу такого действительно комплексного характера деятельности описываемый проект касался только одного вида спорта – плавания.

Необходимость разработки и реализации проекта развития именно плавания заключалась в том, что данный вид спорта в Удмуртии характеризуется крайне низкой

результативностью с точки зрения уровня профессиональной квалификации. Достаточно сказать, что по числу званий кандидатов и мастеров спорта, получаемых на 100 занимающихся плаванием, республика в несколько раз уступает своим соседям – субъектам федерации. Одной из причин такой ситуации специалисты считают высоту возрастного порога, с которого в рамках государственного республиканского заказа начинается набор в бюджетные группы обучения плаванию – семь лет. По их мнению, столь позднее начало тренировок означает опоздание как по времени, необходимому для подготовки квалифицированного спортсмена, так и по количеству занимающихся, поскольку «рекрутинг» детей в другие виды спорта начинается гораздо раньше.

С целью решения данной проблемы по инициативе муниципального автономного учреждения «Комплексная спортивная школа» города Ижевска был разработан проект развития имущественного комплекса данной спортивной организации, включающий:

- строительство специализированного малого бассейна, позволяющего заниматься плаванием малышам в возрасте несколько месяцев;
- модернизацию инфраструктуры существующего большого бассейна, рядом с которым будет строиться бассейн малый.

Сметная стоимость строительства специализированного малого бассейна составляет около 35 миллионов рублей. Статус автономного учреждения позволяет муниципальной «Комплексной спортивной школе» сформировать структуру источников финансирования строительства данного объекта следующим образом:

- 45 % собственные средства;
- 30 % кредит коммерческого банка. Поскольку строительство спортивного сооружения является социально значимой задачей, разработчики программы заручились её финансовой поддержкой со стороны регионального бюджета в форме субсидирования процентной ставки по кредиту, в результате чего она составила 9 % вместо 22;
- 25 % средства бюджета города Ижевска, предоставляемые на безвозмездной основе.

Срок строительства специализированного малого бассейна – два с небольшим года. В силу упомянутого выше возрастного ограничения бюджетного финансирования занятий плаванием их планируется проводить только на платной основе, но как еще одна форма финансовой поддержки уже со стороны городского бюджета, предусмотрена частичная компенсация расходов родителей на обучение детей плаванию, благодаря которой плата за занятия в новом бассейне будет ниже на 25-30 %, чем в среднем по городу. С учетом такой государственной (со стороны бюджета Удмуртской Республики) и муниципальной (со стороны бюджета города Ижевска) финансовой поддержки срок окупаемости затрат на строительство специализированного малого бассейна составит чуть менее шести лет.

Необходимость модернизации существующего большого бассейна вызвана следующим. С одной стороны, более раннее начало занятий плаванием, благодаря функционированию специализированного малого бассейна, предсказуемо вызовет увеличение числа занимающихся этим видом спорта детей старшего возраста. Это, в свою очередь, приведет к интенсификации работы большого бассейна, что потребует увеличения пропускной способности раздевалок, повышения надежности коммуникаций, совершенствования технологии подготовки воды и других работ. С другой стороны, разработка описываемого проекта развития имущественного комплекса муниципальной спортивной организации подтолкнула руководство данного автономного учреждения к решению существующей проблемы профилактики простудных заболеваний занимающихся плаванием за счет физиотерапии. Насколько актуальна данная проблема говорит тот факт, что по многолетней статистике того же большого бассейна «Комплексной спортивной школы» города Ижевска потери времени тренировок по всем возрастным категориям занимающихся составляют 25-30 % от их годового планового времени. Добавим, что кроме урона в приобретении спортивного

мастерства эти потери еще создают выпадающие доходы автономного учреждения от перерасчета времени платных занятий с учетом их пропусков. По оценкам администрации данной спортивной организации величина таких выпадающих доходов (потерь выручки) по всем абонементским группам занимающихся плаванием составляет не менее 800 тысяч рублей в год.

Для решения указанной проблемы в здании существующего большого бассейна планируется оборудовать галокамеру или соляную пещеру для проведения сеансов аэрозольтерапии. Данная процедура имеет целью профилактику простудных заболеваний как среди детей, так и среди взрослых. Её предоставление не предполагает получения медицинской лицензии. Комплект оборудования для проведения сеансов аэрозольтерапии со стартовым набором расходных материалов стоит 600 тысяч рублей. Обслуживаться галокамера может врачом-педиатром, который имеется в штате автономного учреждения. Экономические расчеты показывают, что с учетом прогнозируемой загруженности галокамеры она может приносить муниципальной спортивной школе ежемесячный доход более 30 тысяч рублей и окупится в течение примерно полутора лет.

Таким образом, описанный проект развития имущественного комплекса муниципальной спортивной организации имеет двойную, а именно, социально-экономическую значимость. В социальном плане данный проект будет способствовать развитию массового спорта за счет привлечения большего числа детей и подростков к занятиям плаванием. Таким же социально значимым эффектом проекта можно считать укрепление здоровья всех занимающихся данным видом спорта путем профилактики заболеваний с помощью средств физиотерапии. В социальном же контексте проект может инициировать повышение уровня профессионального спортивного мастерства за счет возрастного сдвига занимающихся плаванием на более ранний срок и, как следствие, такого же раннего выявления одаренных детей.

С точки зрения ожидаемого экономического эффекта предлагаемый проект является коммерчески выгодным, поскольку предусмотренные им мероприятия – строительство нового бассейна и реконструкция существующего – окупаются достаточно быстро с финансовой точки зрения. Столь положительные экономические результаты обусловлены двумя совершенно конкретными причинами:

– статусом автономного учреждения, который имеет заинтересованная в реализации проекта организация – муниципальная спортивная школа. Этот статус обеспечивает данной организации наибольшую, по сравнению с прочими организационно-правовыми формами, свободу финансово-хозяйственной деятельности, а значит и возможность выбора оптимальных с точки зрения экономики управленческих решений из числа возможных;

– успешной реализацией государственно-частного партнерства как в части формирования структуры источников финансирования строительства нового бассейна, так и при калькулировании цены на оказываемые им платные услуги.

В заключение отметим, что, как известно, принципиальной разницей в сути социальных и экономических последствий реализации любых, а не только физкультурных или спортивных, управленческих решений является отсутствие возможности количественно (в стоимостном выражении) оценить первые и однозначная количественная же определенность в отношении вторых. Предлагаемый проект развития имущественного комплекса муниципальной спортивной организации полностью подтверждает справедливость данной закономерности.

## ПОДБОР ПЕРСОНАЛА В ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ

Искаков Т.Б., Казахская академия спорта и туризма, Алматы, Казахстан

**Аннотация.** Автор статьи предлагает исследовательский материал по подбору персонала в физкультурно-оздоровительные организации.

В статье показаны способы поиска персонала (внутренний поиск; поиск с помощью имеющихся сотрудников; объявления в СМИ; поиск через агентства и биржу труда; случайные кандидаты; отбор в учебных заведениях). Раскрыты методы поиска персонала (рекрутинг; exclusivesearch (эксклюзивный поиск, прямой); headhunting - разновидность прямого поиска; preliminarying (прелиминаринг) - привлечение к работе посредством производственной практики и стажировки перспективных молодых специалистов).

Автор проанализировал использование и эффективность методов поиска на основании интерактивного опроса. Исследование показало, что метод тестирования поможет руководству в выборе компетентного профессионала, который улучшит благоприятный психологический климат в коллективе, а это в свою очередь будет способствовать еще более продуктивной работоспособности предприятия, и это все благодаря изучению психологических характеристик кандидата.

**Введение.** В настоящее время тема управления персоналом в физкультурно-оздоровительной организации становится всё более актуальной.

Если обратиться к статистике, то можно заметить, что подготовка специалистов для физической культуры и спорта в Республике Казахстан имеет тенденцию к увеличению числа обучающихся и соответственно выпускников.

Рост количества физкультурно-оздоровительных организаций показывает благоприятное развитие физической культуры и спорта, заинтересованность государства в развитии спорта в Республике Казахстан. В связи с этим остро стоит вопрос о грамотном подборе персонала в физкультурно-оздоровительные организации. Для этого используются различные методы поиска и методы отбора персонала, основанные на опыте зарубежных стран.

**Методы исследования:** теоретические методы (аналитико-синтетический, сравнительно-сопоставительный, моделирования), эмпирический метод исследования (социальный объект исследования) статистический метод исследования.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В период решения вопроса о подборе кадров, большинство руководителей сталкивается с проблемой поиска профессионалов. Иногда эта проблема решается быстро, а других кандидатов на одном только собеседовании не распознаешь. Прежде чем начать отбор, работодателю необходимо найти претендентов для данной должности. Для этого используется несколько способов, каждый из которых поможет увеличить число соискателей.



## Рисунок 1 – Способы поиска персонала

Каждый из перечисленных способов отличается финансовыми и временными затратами на организацию и проведение поиска.

Основываясь на опыте зарубежных компаний, отметим, что существуют основные методы поиска персонала. Их всего четыре, и они давно и прочно вошли в ежедневную работу HR-менеджеров большинства компаний зарубежных стран: **Рекрутинг**-- поиск и подбор персонала среднего и низшего звена; **Exclusivesearch** (эксклюзивный поиск, прямой) - прямой целенаправленный поиск и подбор персонала высшего управленческого звена и редких специалистов; **Headhunting** - разновидность прямого поиска, при котором ведутся своего рода "охота" за конкретным специалистом и его "переманивание" в компанию; **Preliminaring(прелиминаринг)** - привлечение к работе посредством производственной практики и стажировки перспективных молодых специалистов (студентов и выпускников вузов).

После ознакомления с методами поиска персонала для физкультурно-оздоровительных организаций, можно сделать вывод, что самым популярным методом отбора персонала является рекрутинг, т.е. отбор персонала низшего и среднего звена, который проводится среди кандидатов находящихся в свободном поиске места работы. Это как использование внутренних ресурсов, так и размещение открытой вакансии.

Метод Exclusivesearch (эксклюзивный поиск), используется казахстанскими компаниями довольно редко, только когда поиск приходит на управляющую должность, но и здесь, как и в первом случае, отбор может проходить на конкурсной основе среди сотрудников компании.

Метод - Headhunting, прямой поиск конкретного специалиста в своей области, переманивание квалифицированного работника из одной компании в другую, на более выгодных условиях. Как показывает практика данный метод на сегодняшний день, не имеет популярности на территории Республики Казахстан.

И последний из рассматриваемых методов поиска персонала это Preliminaring (прелиминаринг), когда компании, привлекают к работе посредством производственной практики и стажировки перспективных молодых специалистов (студентов и выпускников вузов), которые станут залогом успеха компании в будущем.

Сегодня есть немало примеров, когда студенты специальности «Физическая культура и спорт», при прохождении производственной практики, показав все свои приобретенные знания и применение их на практике, заключают договор с руководством и остаются в дальнейшем работать. В свою очередь ВУЗ получает письмо благодарности от руководителя предприятия, за подготовленного специалиста. Нами был проведен опрос среди выпускников специальности физическая культура и спорт, которые проходили собеседования в различных физкультурно-оздоровительных мероприятиях.

Опрос среди выпускников ВУЗа, позволяет наблюдать картину, что большинство отмечают поиск работы через размещения резюме на специализированных сайтах, а также рекомендаций знакомых. Некоторые из участников опроса после окончания ВУЗа оставались работать на предприятиях прохождения производственной практики, где показали умение применять теоретические знания на практике.

Изучая ответы участников по вопросу этапов отбора персонала в физкультурно-оздоровительные организации, большинство отметили, что после рассмотрения резюме работодателем их приглашали на собеседование, где спрашивали о профессиональных навыках, умении работать в коллективе, и др.

Анкету о личных данных предлагали заполнить всего 15% опрошиваемых нами участников, что в свою очередь свидетельствует о низком процентном соотношении использования данного метода. Пройти психологический тест предложили менее 10 %

работодателей, упуская тем самым психологическую характеристику кандидата, в то время как опыт зарубежных предприятий показывает, что метод тестирования используют более 80% всех компаний не только в сфере физической культуры и спорта, но и в других отраслях. Самым популярным методом отбора персонала по результатам опроса, показало собеседование, 100% компаний не упускают этот шаг, и практически все делают на него основной акцент.

Опрос среди менеджеров по работе с персоналом в физкультурно-оздоровительных организациях города Алматы, был проведен с целью выявления основных методов поиска персонала используемых работодателями. Данный опрос был проведен путем электронной рассылки при помощи сервиса **GoogleDoc.com** на почты выборочных объектов.

На опрос откликнулось свыше 100 различных организаций сферы физической культуры и спорта, что дало возможность рационально провести исследования, показывающее в свою очередь использование конкретных методов поиска персонала в Республике Казахстан. Основываясь на полученных результатах всех использованных опросов, был проведен анализ эффективности использования основных методов поиска персонала.

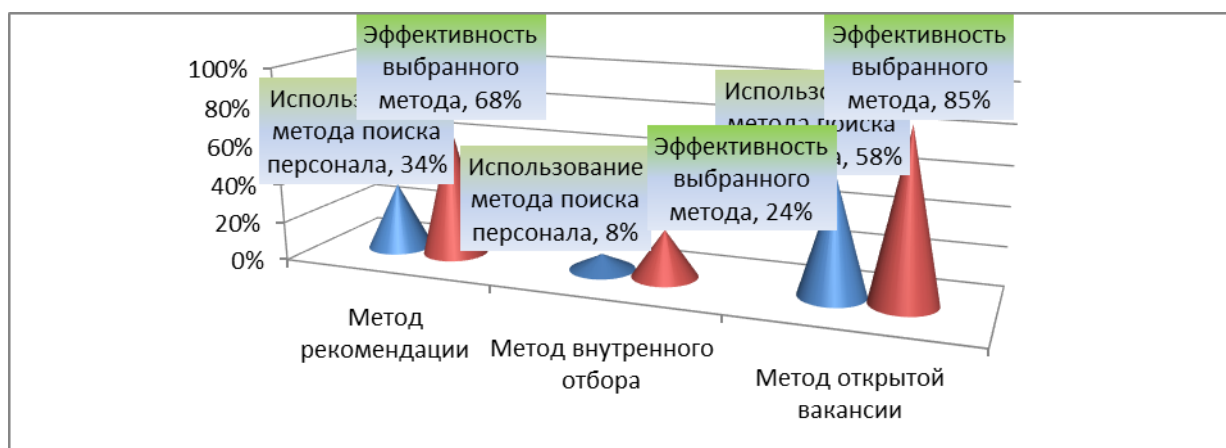


Рисунок 2– Анализ использования и эффективности методов поиска на основании интерактивного опроса

В проведенном анализе на рис.2 видно, какие методы поиска персонала чаще используют кадровые службы, при этом мы наблюдаем какова эффективность применения каждого из выбранных методов.

Рассмотрев, как происходит поиск персонала в сфере физической культуры и спорта Республики Казахстан, следует также отметить дальнейшие этапы отбора персонала, которые включают в себя:

- изучение резюме и определение наиболее подходящих соискателей;
- приглашение на беседу; -проведение других методов отбора сотрудников;
- изучение рекомендаций с предыдущих мест работы; - медосмотр;
- принятие решения.

Лишь после всех этапов можно говорить об успешном прохождении всех испытаний кандидата и принятии его на работу. А до этого момента работодателю предстоит провести профессиональный отбор персонала. Необходимо изучить определенное количество документов и проанализировать результат каждого соискателя.

Анализ результатов большинства методов проводит психолог. Как правило, крупные физкультурно-оздоровительные организации имеют в своем штате психолога,

который участвует в выборе кандидатов. Ведь только проведя полный профессиональный анализ, можно выявить все достоинства и недостатки соискателя[1].

Самым первым из методов отбора является резюме, оно подается еще до личной встречи соискателя и работодателя. Первичный отбор начинается с анализа резюме и документов кандидатов. После первичного отбора составляется список кандидатов, наиболее отвечающих требованиям организации. Всем остальным сообщается о решении прекратить рассмотрение их кандидатур на эту должность.

На следующем этапе проводится индивидуальное собеседование (интервью) с отобранными кандидатами. Сегодня как показывает статистика и данные анкетного опроса отбор и подбор персонала преимущественно осуществляется при помощи собеседования. Следующий немаловажный метод отбора персонала – это проведение анкетирования. Однако данный метод мало распространен на территории Республики Казахстан, его используют довольно редко, основываясь на данные предоставленные в резюме.

Последним экзаменом и для кандидата, и для руководителя станет испытательный срок.

Исходя из всего вышеперечисленного, следует сделать вывод, что такой метод отбора как тестирование, практически не используется при приеме на работу. Данный метод чаще заменяется вопросами личного характера на собеседовании, также проведением стрессового собеседования, где кандидат показывает свою реакцию на ту или иную ситуацию. Однако метод тестирования должен использоваться как для определения уровня профессиональных знаний, так и для выявления моральных качеств претендентов[1].

**Выводы.** Таким образом, проведенные исследования показали, что рост количества предприятий в данной сфере за прошедшие годы значительно вырос, что приводит к дополнительному спросу на профессиональные кадры. Оценка свободных вакансий в сфере физической культуры и спорта на специализированных сайтах, показывает насколько высока востребованность специалистов в этой области. Опрос показал, что при прохождении различных стадий отбора персонала организациями не используется применение различных видов тестирования, для выявления психологических характеристик кандидатов, что в свою очередь сказывается на состоянии психологического климата в коллективах. Метод тестирования непосредственно поможет руководству в выборе компетентного профессионала, который в свою очередь, улучшит благоприятный психологический климат в коллективе, что будет способствовать еще более продуктивной работоспособности предприятия, и это все благодаря изучению психологических характеристик кандидата[2].

### Список литературы

1. Прокофьева М.А., Власова А.Ф. «О структурированном методе приема персонала в индустрию гостеприимства с учетом морально-психологического климата коллектива». Материалы Международной научно-практической конференции «Современные тенденции и актуальные вопросы развития туризма и гостиничного бизнеса в России». Москва: РГУФКСМТ, 9-10 марта 2017 год. (стр. 556-561).
2. Прокофьева М.А., Кари А.А. «О профессиональных компетенциях руководителя туристской организации в управлении психологическим климатом персонала». (стр. 561-567).



## МОДЕРНИЗАЦИЯ ПОДХОДА К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ВУЗАХ

**Хатамова Дилафруз Аминовна, Наваинский государственный педагогический институт Наваий, Узбекистан**

**Ключевые слова:** детский спорт, здоровье, физическое воспитание, система физического воспитания.

Проблема модернизации занятий физической культуры в любом ВУЗе является актуальной и мало разработанной. Центром внимания в деятельности отделения физического воспитания остаются предусмотренные учебными программами нормативы и тесты, а не пожелания студентов, его ценностные ориентации и потребности.

В данное время основной мотивацией на занятиях остаётся иметь красивую и сильную фигуру. Это и понятно. Ведь сегодня сильное и красивое тело-это не эстетическая прихоть, а способ выстоять в наше время со всеми его социальными, экологическими и психологическими проблемами. Мы живём во времена культа здорового тела. Хотя понятия здорового тела и здоровье взаимосвязаны. Мы, преподаватели-специалисты, понимаем, что эти два процесса улучшения (фигуры и здоровья) тесно взаимосвязаны.

Новые подходы к построению образовательных программ и педагогических технологий в подготовке кадров для физической культуры и спорта становятся особенно актуальными. Профессиональная деятельность специалистов в сфере физической культуры и спорта связана с осуществлением эффективного учебно-тренировочного процесса. Активное обучение связано с такой организацией учебного процесса, при которой происходит активизация учебно познавательной деятельности учеников. При этом необходимо учитывать тот факт, что активизация познавательной деятельности происходит как при использовании определенных методов и приемов обучения, так и при рационализации организационно-управленческих средств.

В настоящее время в связи с кардинальной перестройкой системы высшего профессионального образования, появление новых областей профессиональной деятельности в сфере физической культуры и спорта. Возникла необходимость проведения аналитического исследования, касающегося особенностей использования активных методов обучения в педагогике физической культуры и спорта. Традиционные методы обучения направлены на изложение преподавателем готовых знаний и их воспроизведение учениками. Активные методы обучения предполагают самостоятельное овладение знаниями в процессе активной познавательной деятельности. Все активные методы обучения имеют деятельностьную основу. Позиция ученика, как равноправного участника процесса обучения, т.е. «субъекта» обучения, связана с:

- Развитием коммуникативных способностей, которые формируются через диалогическое общение на семинарских и практических занятиях и предъявляет требования к детальной проработке лекционного материала и работе с дополнительными источниками информации.
- Умением решать проблемные задачи, которое требует больших объемов самостоятельной работы.

- Применением полученных знаний на практике, которые реализуются на практических занятиях, учебной и педагогической практике. Познавательная активность студентов проявляется в воспроизведении знаний, полученных на лекциях; их интерпретации - стремлении установить причинно следственные связи в ходе обсуждения на семинарских занятиях; творческой деятельности при выполнении самостоятельных заданий, на практике, в научно-исследовательской работе.

Наибольший интерес у слушателей вызывают практические занятия, которые проходя в форме педагогического анализа урока. Задание на составление урока получает каждый слушатель после теоретических и методических занятий. После проведения практических занятия все слушатели становятся как авторами уроков, так и их участниками, а также получают возможность обсудить достоинства и недостатки предложенных программ. В результате они усваивают технологии проведения различных уроков, могут выделить те ключевые моменты. Это и оправдывает большой объем практических, интерактивных занятий на курсах повышения квалификации и семинаров.

Таким образом, использование активных методов обучения в «Педагогике физической культуры» позволяет не только активизировать познавательные способности студентов и слушателей, но и повышает их интерес к освоению учебного материала. Это связано с тем, что активные методы обучения позволяет понять причинно следственные связи между теорией и непосредственной практической деятельностью специалиста.

В настоящее время общеизвестно, что уровень мастерства спортсменов, занимающихся различными видами спорта, повышается из года в год. Спортивные рекорды улучшаются, а границы, отделяющие успех от неудачи, сокращаются. Поэтому тренеры и спортсмены ищут малейшие возможности, чтобы добиться победы. Они могут воспользоваться средствами, способствующими повышению работоспособности.

Современный уровень, развития спорта характеризуется устойчивой тенденцией к повышению объёма, интенсивности и напряженности подготовки. Влияние тренировочных нагрузок на организм спортсмена не только специфично, но и многообразно, и чем выше уровень их, тем актуальнее становится необходимость применять различные восстановительные средства, способствующие эффективному восприятию организмом острых тренировочных воздействий.

Ещё И.М.Сеченов в 1863 году установил, что последствия утомления ликвидируются быстрее в том случае, если человек после работы отдыхает на пассивно, а вовлекает в деятельное состояние мышцы, не принимавшие активного участия в основной работе.

Механизм действия активного отдыха объясняется нервно-рефлекторной теорией, суть которой сводится к следующему: во время активного отдыха в коре головного мозга устраняется торможение, возникающее в результате работы, а через некоторое время происходит ещё и сосудистая реакция (расширяются кровеносные сосуды работающих мышц).

Особое место среди средств восстановления, способствующие повышению физической работоспособности, атаке препятствующих возникновению различных отрицательных последствий от физических нагрузок, занимают физико-биологические

средства, к числу которых относятся: рациональное питание, фармакологические препараты и витамины, белковые препараты, спортивные напитки, кислородный коктейль, физио – и гидротерапия, различные виды массажа, бальнеотерапия, баровоздействие, локальное отрицательное давление (ЛОД), бани (сауны), оксигенотерапия, адаптогены и препараты, влияющие на энергетические процессы, игловоздействие, электростимуляция, электросон, аэроманизация, музыка (цветомузыка).

Таким образом, восстановление в условиях активного отдыха обусловливается действием нервных сосудистых механизмов.

К педагогическим средствам можно отнести использование различных форм активного отдыха, проведение занятий на местности, на лоне природы, различные виды переключения с одного вида работы на другой. По этой причине можно сказать, что педагогические средства восстановления являются основными, так как определяют режим и правильное сочетание нагрузок и отдыха на всех этапах многолетней подготовки спортсменов.

В непрекращающемся стремлении к славе спортсмена довольно часто ищут всевозможные способы повышения уровня мышечной деятельности. Некоторые избирают специальную диету. Другие полагаются на средства, снижающие стрессы, изменяющие психологическое состояние (например, гипноз). Третьи могут использовать определённые препараты или гормональные средства.

К потенциальным средствам, повышения работоспособности мы включаем следующих: тяжелоатлеты, используют анаболические стероиды, чтобы увеличить мышечную массу и силу; бегуны на длинные дистанции за несколько дней до соревнования могут усиленно потреблять углеводы, чтобы обеспечить мышцы ног дополнительным количеством гликогена; гипноз используется, чтобы помочь спортсменам решить определённые эмоциональные или психологические проблемы; даже подбадривание зрителей своей команды даст ей определённое преимущество над соперником.

Действия предлагаемых средств, улучшающих работоспособность, обычно окружено мифами. Большинство спортсменов получает весьма скудную информацию о таких средствах от друга или тренера, считая, что она абсолютно точна. Однако это не всегда так. Некоторые спортсмены экспериментируют с такими средствами в надежде немного улучшить результаты, ни задумываясь о возможных последствиях для здоровья.

Список возможных средств, повышающих работоспособность длинный, однако число тех из них, которые действительно улучшают её, значительно меньше. Некоторые из средств, якобы улучшающих работоспособность, на самом деле отрицательно влияют на мышечную деятельность. Это, как правило, лекарственные препараты, которые называются гликоматическими. Для поддержания спортсменов, ускорения процессов восстановления после больших нагрузок, при утомлении, переутомлении, болезненном состоянии в современном спорте применяются различные фармакологические средства: витамины, противогипоксические средства, препараты, влияющие на энергетические и метаболические процессы, применяемые при болевом печеночном синдроме, нагрузкам, препараты, энергетического действия, тонизирующие и другие.

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВНЕДРЕНИЯ КОМПЛЕКСА ГТО В ГОРОДЕ

Рябцев А.В., Аркалов Д.П., Литвин А.В., Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

*Аннотация.* Внедрение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) в современной России очень актуально. Повальное увлечение молодежи «жизнью в социальных сетях» и малоподвижный образ жизни у уже зрелого населения, делают призрачными задачи по формированию здорового поколения. Комплекс ГТО помогает решить эту проблему, прежде всего за счет своей доступности и простоты. Удмуртская Республика вошла в число двенадцати «пилотных» регионов [5], в которых началась реализация Указа президента Российской Федерации. Однако ввиду того, что комплекс ГТО подразумевает непосредственную работу с населением, то вся организационная работа по проведению тестирований, техническая работа по подготовке мест тестирования, информационная работа по оповещению населения и пропаганде, методическая работа по заполнению протоколов, формированию расписания и отчетных документов делегируется муниципальным органам управления. В статье рассматриваются организационно-экономические условия внедрения комплекса ГТО в городе Ижевске за счет создания центра тестирования.

Основное значение современного комплекса ГТО это укрепление здоровья, гармоничное и всестороннее развитие личности, воспитание патриотизма и обеспечение преемственности в осуществлении физического воспитания населения. Комплекс ГТО направлен на развитие массовой физической культуры, а в более узком понимании на развитие физической культуры личности, которая выразится как реальная физкультурно-спортивная деятельность конкретного человека, мотивом которой является удовлетворение его индивидуальных интересов и потребностей в физическом самосовершенствовании, что позволит:

- 1) систематизировать занятия физическими упражнениями;
- 2) овладеть определенными двигательными умениями и навыками для решения лично значимых задач;
- 3) овладеть достаточными организационно-методическими умениями построения своих самостоятельных физкультурно-спортивных занятий.

К тому же, как альтернатива массовым спортивным разрядам или званиям спорта высших достижений, в рамках комплекса ГТО предусмотрено вручение знаков отличия: золотого, серебряного и бронзового за выполнения соответствующих требований.

Местом проведения исследования являются муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования детей «Комплексная детско-юношеская спортивная школа» (КДЮСШ) и Управление по физической культуре и спорту Администрации г. Ижевска.

Рассматриваемая спортивная школа является Муниципальным автономным образовательным учреждением дополнительного образования детей.

Основными целями КДЮСШ являются:

- 1) всестороннее удовлетворение творческих и дополнительных образовательных потребностей учащихся в области физического совершенствования, оздоровления, массового спорта, спорта высших достижений;
- 2) организация активного содержательного досуга и отдыха;

- 3) сохранение и укрепление здоровья, формирование здорового образа жизни, создание оптимальных условий развития личности способной к самоутверждению, самооценке и саморазвитию в существующем социуме;
- 4) создание оптимальных условий для укрепления здоровья, самообразования и творческого труда учащихся, их профессионального самоопределения, досуга на основе учета индивидуальных способностей, культурно- исторических и национальных традиций;
- 5) формирование гражданских и нравственных качеств, соответствующих общечеловеческим ценностям;
- 6) пропаганда здорового образа жизни и привлечение населения города Ижевска к систематическим занятиям физической культурой и спортом;

В рассматриваемой спортивной школе существуют отделения по следующим видам спорта:

- плаванию;
- художественной гимнастике;
- спортивной гимнастике;
- баскетболу;
- русским и международным шашкам.

Занятия по эти видам спорта для детей осуществляются на бесплатной основе. Также существуют направления, но уже на платной основе, аквааэробики, сеансы свободного плавания, обучения плаванию, спортивной и художественной гимнастике для детей, неподходящих по возрасту в зачисление на бесплатной основе.

По вышеуказанным отделениям в спортивной школе ведут работу 31 тренер: 4 тренера-преподавателя по плаванию, 7 по спортивной гимнастике, 13 по художественной гимнастике, 4 по русским и международным шашкам, 3 по баскетболу. Из 31 тренера-преподавателя 12 человек имеют высшую квалификационную категорию.

Максимальный объем учебно-тренировочной нагрузки и наполняемость групп полностью соответствуют установленным санитарным правилам и нормам. Согласно всероссийскому реестру спортивных сооружений данная спортивная школа как спортивный объект относится к многофункциональным спортивным комплексам с крытым плавательным бассейном. Наличие площадей и в особенности плавательного бассейна обеспечивает возможность создания центра тестирования комплекса ГТО на базе именно этой спортивной школы.

Согласно приказу Министерства спорта Российской Федерации №954/1 от 01 декабря 2014 года «Об утверждении Порядка создания Центров тестирования по выполнению видов испытаний (тестов), нормативов, требований к оценке уровня знаний и умений в области физической культуры и спорта [3] и Положения о них» центром тестирования должна быть некоммерческая организация, а учредителем может быть орган местного самоуправления [4].

Создание центра тестирования комплекса ГТО на базе детско-юношеской спортивной школы именно как муниципального центра тестирования, подчиняющегося органам местного самоуправления в лице Управления по физической культуре и спорту Администрации г. Ижевска возможно в виде отдела. Для оптимальной работы проектируемого центра тестирования необходимы квалифицированные специалисты, имеющие физкультурное образование, спортивная база и финансирование.

Создание отдела в КДЮСШ как центра тестирования комплекса ГТО обуславливает следующие преимущества:

- 1) Нет необходимости создавать новое муниципальное бюджетное учреждение. Так как создание нового муниципального бюджетного учреждения повлечет за собой много сопроводительных документов, внесенный изменений в бюджет города, различных

согласований на заседаниях Городской думы, разработка и согласование устав, постановлений, распоряжений Администрации города и согласования с различными надзорными органами. Создание отдела повлечет за собой только внесение изменений в устав спортивной школы, изменения штатного расписания, изменение плана финансово-хозяйственной деятельности;

2) Центр тестирования будет располагаться на существующей спортивной базе, собственником которой является КДЮСШ. Это позволит в большей степени избежать согласований по использованию необходимого оборудования и инвентаря для приёма нормативов ГТО с другими спортивными учреждениями в особенности, которые находятся в ведомстве региональных органов исполнительной власти в сфере физической культуры и спорта.

3) Работники центра тестирования будут получать заработную плату как штатные работники, подчинятся директору КДЮСШ и не будут связаны обязанностями с Региональным оператором комплекса ГТО договором гражданско-правового характера, согласно которым, они могут работать как совместители.

Организовав на базе данной школы центр тестирования, учреждение получило дополнительное финансирование на внедрение комплекса ГТО в г. Ижевске, что позволило приобрести дополнительный инвентарь для улучшения материально-технической базы школы. В дополнение региональный оператор обеспечил центр тестирования основным инвентарём, необходимым для приёма нормативов комплекса ГТО и выделил 9 дополнительных ставок для организации работы. Это позволило сфокусировать деятельность именно на внедрении комплекса ГТО, а не перераспределять должностные обязанности между работниками КДЮСШ.

Эффективность работы центра тестирования - это прямопропорциональная связь между затраченными усилиями сотрудников центра тестирования на пропаганду и внедрение комплекса ГТО и количеством протестированных граждан. Если на начальном этапе внедрения комплекса ГТО они только интересовались, то сегодня принимают активное участие в выполнении нормативов комплекса. Так, например, в 2016 году в выполнении нормативов приняло 27 267 человек, из которых 24 007 – школьники. Дополнительно было обучено 155 судей по виду спорта – полиатлон, увеличив таким образом реестр судей комплекса ГТО до 200 человек. Сформированный штат обученных специалистов в полном объёме удовлетворяет потребность в человеческих ресурсах при проведении мероприятий по приёму нормативов комплекса ГТО.

Таким образом, разработанные мероприятия по созданию центра тестирования комплекса ГТО в городе полностью соответствуют Указу Президента Российской Федерации № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» [1] и государственной политике в области физической культуры и спорта.

Список литературы

1. Указ Президента Российской Федерации о ВФСК ГТО №172 от 24.03.2014г.
2. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении положения о ВФСК ГТО» №540 от 11.06.2014г.
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении плана внедрения ГТО в РФ» №1165-р от 30.06.2014г.
4. Постановление Правительства Российской Федерации «Об изменениях в Госпрограмму ФКиС в части ГТО» №821 от 16.08.2014г.
5. Приказ Минспорта России «О списке пилотных субъектов» №574/1 от 09.07.2014 г.

## УПРАВЛЕНИЕ СПОРТИВНЫМ ОБЪЕКТОМ НА ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИИ ФАСИЛИТИ МЕНЕДЖМЕНТА

Саляхитдинов К.К., Литвин А.В., Ложкина А.П., Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

*Аннотация.* Спортивная инфраструктура и физическая активность населения находятся в прямопропорциональной зависимости, следовательно, количество и качество спортивных объектов самым непосредственным образом влияют на здоровье нации. Российская экономика на протяжении длительного времени находится в состоянии структурной перестройки. При этом в наиболее бедственном положении оказалась непроемкая сфера: дефицит региональных и муниципальных бюджетов с одной стороны; плохое содержание и непрофессиональное управление объектами спортивной инфраструктуры с другой, привели к тому, что большинство предприятий и организаций сферы спорта вынуждены бороться за выживание и искать пути для снижения своих эксплуатационных затрат. В статье предлагается применение концепции фасилити менеджмента для снижения затрат на содержание и эксплуатацию спортивных объектов на базе авторской методики.

Несмотря на значительное укрепление за последние годы финансовой базы многих региональных (муниципальных) спортивных организаций, основные средства по-прежнему поступают в основном из бюджетов различных уровней, и все меньше от меценатов и спонсоров, даже при том, что последние дают деньги спорту без надежды на возврат – из альтруизма или личных амбиций. Данная ситуация очень рискованна для регионального и муниципального спорта, так как по мере рационализации управления на всех уровнях обоснованность расходования финансовых ресурсов будет контролироваться все жестче и жестче.

В связи с этим вопросы оптимального управления спортивной инфраструктурой, снижения коммунальных расходов и других затрат на содержание и эксплуатацию спортивных объектов, особенно для моногородов депрессивных регионов России, представляются достаточно актуальными.

Как известно, города (муниципальные образования), являясь самыми крупными владельцами объектов недвижимости, расходуют значительную часть своих бюджетов на содержание и эксплуатацию последних, особенно в социальной сфере, т.е. школ, больниц, детских садов, объектов спорта, муниципального жилого фонда [1].

Собственнику (пользователю) любого объекта недвижимости всегда необходимо достаточно точно знать, как использовать имеющиеся в его распоряжении ресурсы для получения максимальной отдачи при минимальных издержках на эксплуатацию и содержание самого объекта. Широко предлагаемые в последнее время различные программы энергоресурсосбережения решают данную проблему лишь отчасти и, как правило, с технической точки зрения (например, установка энергосберегающего оборудования, приборов учёта). Это предполагает дополнительные инвестиции либо со стороны региона (города), либо частного капитала, а принимая во внимание отсутствие интереса со стороны потенциальных инвесторов - невозможности их реализации. Предстоящее сокращение бюджетного финансирования с целью оптимизации расходов, еще больше обостряет эту проблему, так как априори предполагает поиск решений внутри самих муниципальных предприятий.

Одним из путей снижения затрат является эффективная эксплуатация имеющихся в распоряжении городов общественных зданий и сооружений. К сожалению, сегодня управление большинством этих объектов складывается из огромного количества договоров (услуги связи, коммунальные услуги, аренда, ремонта и реконструкции, обеспечения безопасности и т.д.). Сопровождение и ведение таких договоров закреплено за различными структурными подразделениями администрации города, например, департаментом безопасности, управлением материально-технического обеспечения и снабжения, управлением торговли, административно-хозяйственной частью и рядом других; замыкаясь в конечном итоге на управление финансов (бухгалтерию). Все это ведет к необоснованному росту затрат, так как функционально структурные подразделения зачастую не связаны между собой и могут дублировать друг друга. Отсюда очевидно, что значительный потенциал снижения затрат на содержание и эксплуатацию находится непосредственно в самом объекте (здании), и именно на этом положении базируется относительно новое для России направление практического менеджмента – Facility Management (FM) [2].

FM предусматривает анализ, документирование и оптимизацию всех, значимых с точки зрения затрат, процессов, протекающих в зданиях, сооружениях и других объектах недвижимости, с учётом реальных рабочих мест и интересов пользователя (собственника) здания. При этом речь идет не столько о кратковременном снижении затрат, сколько о выработке предпосылок для уменьшения затрат в будущих периодах. Таким образом, можно трактовать FM как стратегическую концепцию по организации, управлению и эффективному использованию всех материальных ресурсов внутри и вне здания. Под материальными ресурсами (facilities) понимаются земельные участки, собственно здания, приборы, машины и т.д. Эти ресурсы представляют собой, с точки зрения экономиста – средства производства, бухгалтера – материальные активы, юриста – движимое и недвижимое имущество. При этом рассматриваются общественные, административные и промышленные здания, магазины и другие объекты недвижимости [3].

Важнейший аспект FM – взаимоотношения между собственником и пользователем объекта недвижимости (здания). Оба они имеют различные точки зрения на имеющуюся у них в распоряжении недвижимость и ожидают, соответственно, противоположных результатов. Собственник (инвестор) рассматривает объект как объект инвестиций и держит в фокусе ожидаемую ренту. Пользователь же, напротив, ожидает оптимального хода производственных процессов, протекающих в здании; хорошего сервиса, соответствующего качества, а главное – низких затрат. Например, пользователи муниципального спортивного объекта абсолютно не заинтересованы в реальной экономии каких-либо потребляемых ими ресурсов, за которые они либо не платят совсем, либо платят весьма условно; в обратном, естественно, заинтересован сам город, как собственник данного объекта.

С точки зрения FM любой объект недвижимости рассматривается комплексно с трех сторон, а именно, технической, инфраструктурной и коммерческой (рис. 1).

Техническое управление объектом включает в себя работы, которые необходимы для содержания и оптимальной эксплуатации строительных и технических систем и приборов.

Управление инфраструктурой охватывает весь спектр сервисных услуг, которые улучшают практическое использование объекта для его пользователей.





Рис.1 Содержание понятия Facility management

Коммерческое управление включает все работы (услуги) из технического и инфраструктурного направлений, с точки зрения получения дополнительного дохода от использования временно свободных помещений объекта.

Все три вышеперечисленных направления должны рассматриваться в контексте площадей и объемов, которыми располагает организация, находящаяся в данном объекте недвижимости [4].

В качестве примера практической реализации концепции фасилити менеджмента был выбран муниципальный плавательный бассейн города Ижевска, построенный в 1963 году по стандартному проекту. В силу значительного морального и физического износа затраты на его содержание и эксплуатацию катастрофически нарастают год от года. Так, например, на оплату только основных коммунальных услуг (теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение и водоотведение) в 2016 году было потрачено 1234,7 тыс. рублей, что на 11,3% больше по сравнению с предыдущим годом и на 19,8% по отношению к 2014 году. Средств на капитальный ремонт и реконструкцию данного объекта спортивной инфраструктуры в бюджете города на ближайшие три года не предусмотрено.

Не вдаваясь подробно в описание всех проведенных мероприятий и расчет экономического эффекта, отметим, что в техническом отношении основные предложения касались сокращения потребляемых зданием энергетических ресурсов (электрической и тепловой энергии, а также водоподготовки) и состояли в следующем: установка современного санитарно-технического оборудования, регулирующих клапанов, монтаж современных светодиодных светильников. Внедрение данных предложений позволило снизить соответствующие статьи затрат в среднем от 8% до 13%, при сроке окупаемости не превышающим полутора лет.

Проблемами инфраструктуры здания являлись: управление системой питания (отсутствие возможности общественного питания персонала и посетителей, особенно в

вечернее время), управление безопасностью (неэффективная система контроля входа-выхода пользователей), управление уборкой помещений (привлечение клининговой компании на принципах аутсорсинга), управление местами парковки (организация мест парковки на прилегающей территории), введение электронного документооборота. Решение вышеперечисленных проблем дает косвенный экономический эффект - сокращение непроизводительных потерь времени персоналом бассейна и посетителями.

В коммерческом управлении зданием были выделены такие недостатки как: управление площадями и арендой (управление площадями посредством информационной модели здания, что дало возможность использовать специализированные помещения более эффективно, например, залы сухого плавания и гимнастики), внедрение гибкой модели ценообразования на оказываемые услуги увеличило загрузку спортивного объекта в наиболее проблемное дневное время (с 11 до 14 часов). За счет данных предложений прибыль возросла на 5,3% по сравнению с предыдущим годом.

Таким образом, внедрение концепции и алгоритмов фасилити менеджмента на одном из муниципальных спортивных объектов позволило не только сохранить практически на прежнем уровне затраты на его содержание и эксплуатацию (фактические затраты за 2017 год составили – 1257,9 тыс. руб., вместо запланированных - 1435,6 тыс. руб.), снизив нагрузку на местный бюджет, но и направить сэкономленные средства на решение других социальных задач, которых всегда очень много у любого монопрофильного города.

Список литературы

1. Талонов А.В. Управление инфраструктурой организации (фасилити менеджмент). – М.: ГУУ, 2010, 59с.
2. Коттс Д. Управление инфраструктурой организации (Facility Management)// Пер. с англ. – М.: ОАО «Типография «Новости»», 2012. – 597с.
3. Nävy J.: Facility management: Grundlagen, Computerunterstützung, Einführungsstrategie, Praxisbeispiele: Berlin, Springer Verlag, 2001, 327p.
4. Литвин А.В. Управление инфраструктурой (фасилити менеджмент) государственных образовательных учреждений//Российское предпринимательство. – 2011. - №6 (2). – С.148-153.

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАСТОЛЬНОГО ТЕННИСА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

**Соболев С.Н., Литвин А.В., Черепанов С.В.,** Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

***Аннотация.** В статье, на примере типичного дотационного региона России – Удмуртской Республики (УР), рассматриваются вопросы становления и развития настольного тенниса, достаточно популярного и не слишком затратного вида спорта, не входящего, однако в число опорных в регионе. Исследуются организационно-педагогические аспекты его функционирования в условиях постоянного и недостаточного бюджетного финансирования, отсутствия соответствующей спортивной инфраструктуры и кадрового обеспечения. Предполагается, что предложенные управленческие подходы будут содействовать разработке новой*

*концепции развития настольного тенниса в регионе, позволяющей достичь реального подъема массовости занятий этим видом спорта среди различных слоев населения, роста спортивного мастерства теннисистов и, следовательно, достижения более высоких спортивных результатов сборных команд УР на уровне Приволжского федерального округа (ПФО).*

Настольный теннис - вид спорта, спортивная игра, основанная на перекидывании специального мяча ракетками через игровой стол с сеткой по определённым правилам. Целью игроков является достижение ситуации, когда мяч не будет правильно отбит противником. Главные международные турниры-чемпионаты Европы, мира и Олимпийские игры.

Этот вид спорта, начавший зарождаться в Удмуртии в 50-е годы XX века, впоследствии получил значительное развитие [1]. Однако, за последние десять лет настольный теннис в УР переживает не самые лучшие времена. Сменилось поколение тренеров и, к сожалению, молодые специалисты оказались не готовы к новым вызовам. Неуклонно падают спортивные результаты, снижается количество как занимающихся, так и спортсменов-разрядников. Достаточно сказать, что за последние семь лет не подготовлено ни одного мастера спорта России, а число кандидатов в мастера спорта и спортсменов первого спортивного разряда не превышает 20 человек.

Все это свидетельствует о том, что необходима новая концепция развития настольного тенниса в республике, которая бы позволила возродить имевшиеся традиции в данном виде спорта. Это возможно только применением современных методик в тренировочном процессе, смене организационной структуры управления, а главное – подготовки соответствующего тренерского состава.

Управление видом спорта осуществляет созданная в 2007 году региональная общественная организация «Федерация настольного тенниса Удмуртской Республики» (РОО «ФНТ УР»), одновременно был разработан и утвержден Устав федерации. В 2009 году РОО «ФНТ УР» получила официальную аккредитацию ОФСОО «Федерация настольного тенниса России» и имеет её по настоящее время.

Согласно действующему уставу РОО «ФНТ УР»:

- РОО «ФНТ УР» действует на всей территории Удмуртской Республики в соответствии с Конституцией Российской Федерации, Федеральным законом «Об общественных объединениях», Федеральным законом «О физической культуре и спорте», иным действующим законодательством, нормами и правилами, Общероссийской физкультурно-спортивной общественной организации «Федерация настольного тенниса России» [2].

- РОО «ФНТ УР» объединяет и представляет интересы игроков, тренеров и иных граждан Российской Федерации – участников движения настольного тенниса, проживающих на территории УР.

- РОО «ФНТ УР» является юридическим лицом с момента государственной регистрации, обладает обособленным имуществом, имеет самостоятельный баланс, расчетный и другие счета в учреждениях банков, печать со своим наименованием. РОО «ФНТ УР» вправе иметь свой флаг, эмблему, вымпелы и другую символику, подлежащую регистрации и учету в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

- РОО «ФНТ УР» может от своего имени приобретать имущественные и личные неимущественные права, нести соответствующие юридическому лицу обязанности, быть истцом и ответчиком в судах общей юрисдикции, Арбитражном суде и третейском суде.

Деятельность РОО «ФНТ УР» основывается на принципах добровольности, равноправия, самоуправления, законности и гласности. В рамках установленных законодательством, РОО «ФНТ УР» свободна в определении своей внутренней структуры, форм и методов своей деятельности.

Анализ существующей организационной структуры РОО «ФНТ УР» показал, что это – типичная линейная (иерархическая) организационная структура управления. Линейная организационная структура основывается на принципе единства распределения поручений, согласно которому право отдавать распоряжения имеет только вышестоящая инстанция. Соблюдение этого принципа должно обеспечивать единство управления. Такая организационная структура образуется в результате построения аппарата управления из взаимоподчинённых органов в виде иерархической лестницы, т.е. каждый подчинённый имеет одного руководителя, а руководитель имеет несколько подчинённых. Преимуществами такой структуры являются:

- *ростое построение;*
- *Однозначное ограничение задач, компетенции, ответственности;*
- *Жесткое руководство органами управления;*
- *Оперативность и точность управленческих решений;*
- *Единство и четкость распорядительства;*
- *Согласованность действий исполнителей;*
- *Простота управления;*
- *Четко выраженная ответственность;*
- *Личная ответственность руководителя.*

В случае с РОО «ФНТ УР», такая структура не является эффективной, потому что, например, принятие и согласование решений с представителями сельских районов УР достаточно затруднительно, даже при современном уровне информатизации. Кроме того, в существующей организационной структуре не учтены интересы таких значимых для республики групп населения, занимающихся настольным теннисом, как ветераны и инвалиды.

Динамика численности занимающихся настольным теннисом в УР представлена на рис.1. Как видно из представленного рисунка, общее количество занимающихся за прошедшие пять лет сократилось с 3290 до 2045 человек или на 37,8%, причем, в большей степени на это повлияло уменьшение занимающихся неорганизованно. Количество занимающихся организовано в клубах и секциях сократилось на 210 человек (24,9%).

Отдельно следует остановиться на положении вида спорта в малых городах и сельских районах республики. Несмотря на предпринимаемые усилия со стороны Минспорта УР по развитию спорта на селе (в УР более 15 лет проводятся летние и зимние сельские игры), настольный теннис так и не сформировался, как организованный вид спорта. Причина – недостаточная информационная работа РОО «ФНТ УР», предпочитающая практически все соревнования проводить в гг. Ижевске, Сарапуле, Воткинске.

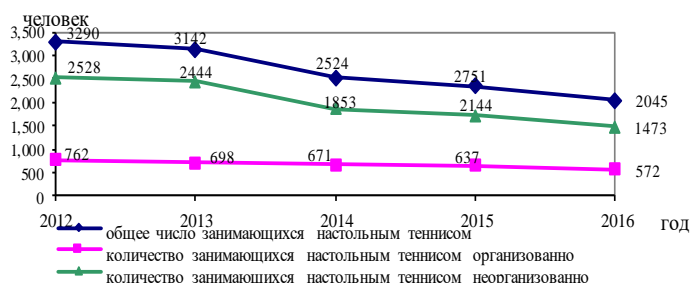


Рис.1. Динамика численности населения УР, занимающегося настольным теннисом.

В процессе исследования были проанализированы материалы статистической отчетности за 2012-2016 годы. Проведенный анализ показал, что настольный теннис долгое время являлся одним из самых популярных видов спорта в Удмуртской Республике. Но, начиная с 2010 года, произошло резкое сокращение числа занимающихся более чем в два раза. Причины этого кроются в следующем:

1. Вид спорта не вошел в число опорных видов, получивших приоритетное финансирование в республике;
2. Сменилось поколение тренерских кадров;
3. Прекратилась поддержка со стороны главного спонсора ОАО «РЖД»;
4. Закрылись специализации настольного тенниса в ряде средних профессиональных и высших учебных заведениях УР.

Анализ качественных показателей показал следующее: неуклонно снижается количество спортсменов высокой квалификации, за рассматриваемый период не подготовлено ни одного мастера спорта России. Более того, на сегодняшний день (на 03.2018 г.) самый высокий российский рейтинг спортсмена УР составляет 453 единицы. По старой ЕВСК [3], это даже ниже уровня первого спортивного разряда. Падает количество спортсменов массовых спортивных разрядов, это связано со снижением числа занимающихся настольным теннисом в целом по республике.

Уменьшается количество штатных тренеров, работающих на полную ставку. Как уже отмечалось ранее, старые тренерские кадры ушли, а новые оказались неспособны перенять имевшийся опыт, сосредоточившись на показателях наполняемости групп в ущерб качеству и получению категорий.

Используемые тренерами методики подготовки спортсменов устарели, на истекший период, вплоть до сегодняшних дней ни один из штатных тренеров не проходил повышение квалификации по избранному виду спорта, не говоря уже о профессиональной переподготовке.

Для исправления сложившейся ситуации предлагаются следующие мероприятия, которые должны способствовать улучшению положения вида спорта настольный теннис в УР:

1. Изменение существующей организационной структуры РОО «ФНТ УР» с линейной (иерархической) на линейно-функциональную. Это позволит более рационально сконцентрировать усилия на работе с группами населения, которые не были охвачены ранее (ветераны и инвалиды);
2. Разработка республиканской программы «Развитие настольного тенниса в Удмуртской республике».

Целью данной программы должно стать создание условий для укрепления здоровья населения путем развития инфраструктуры для занятий настольным теннисом, как массовым и доступным видом спорта, его дальнейшей популяризации, особенно в сельских муниципальных районах. Для достижения указанной цели республиканскими органами управления должны быть решены следующие первоочередные задачи:

- повышение интереса различных категорий граждан республики к занятиям физической культурой и спортом, вообще и настольным теннисом, в частности;
- развитие инфраструктуры для занятий настольным теннисом, как в образовательных учреждениях, так и по месту жительства;
- внедрение современных научных и методических разработок в области подготовки тренерских кадров по данному виду спорта.

3. Открытие на базе Института физической культуры и спорта ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» специализации «настольный теннис».

Список литературы

1. Соловьев Н.А. и др. История развития физической культуры и спорта в Удмуртии / Н.А. Соловьев, И.А. Варнавский, Г.Б. Северухин. – Ижевск: Удмуртский университет, 2001. – 784с.
2. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта настольный теннис / Министерство спорта Российской Федерации. – М.: Советский спорт, 2014. – 24 с.
3. Серова, Л. К. Управление подготовкой спортсменов в настольном теннисе / Л.К. Серова. – М.: Спорт, 2016, - 238 с.

## КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНЫХ ИГР В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ СПОРТА

Сушко Р. А.

Дорошенко Э. Ю.

Национальный университет физического воспитания и спорта, Киев, Украина

**Аннотация.** Рассмотрено и проанализировано современное состояние развития спортивных игр в условиях глобализации спорта в Украине. Выявлены проблемные аспекты и обобщены характерные особенности в качестве предпосылки для формирования концепции развития спортивных игр. Представлен необходимый комплекс мероприятий, реализация которых позволит решить ряд существующих проблем. Приоритетными направлениями определены следующие: привлечение широких слоев населения к занятиям спортивными играми; совершенствование системы подготовки спортсменов (детско-юношеский, любительский и профессиональный уровень); управление тренировочным процессом посредством повышения качества подготовки тренерско-преподавательского состава; формирование научно-методического подхода для коррекции технологий подготовки квалифицированных спортсменов с использованием количественно-качественных показателей соревновательной практики; создание современной спортивной инфраструктуры и модификация существующей; популяризация массовых занятий спортивными играми. Для эффективной реализации поставленных задач необходимо использовать теоретическое моделирование и передовой педагогический опыт стран, в которых развитие спортивных игр имеет положительную тенденцию.

**Введение.** Спорт является одним из приоритетных направлений развития государств и непосредственно влияет на их экономическое, социальное, политическое состояние [1, 3]. Развитие современного спорта свидетельствует о том, что достижения спортсменов на международной арене в глобальном мире рассматриваются как важный показатель уровня развития нации и государства [2, 5]. Также спорт является мощной составляющей повышения имиджа страны и обеспечения позитивного влияния на общечеловеческие и гуманистические ценности [4, 6].

В Украине в течении последних лет наблюдается определенный спад и существенное ослабление социально-значимых функций спорта. Большинство спортивных сооружений являются недоступными для широких слоев населения, которые стремятся заниматься спортивными играми на аматорском уровне и людей с отклонениями в состоянии здоровья. Нерешенные проблемы массового занятия спортивными играми в Украине привели к тому, что национальные сборные команды Украины за последние годы не могут получить право участия в главных официальных международных соревнованиях по спортивному принципу. Как правило, украинские сборные команды по игровым видам спорта не могут преодолеть барьеры отборочных соревнований для участия в финальных турнирах чемпионатов Европы, мира и Играх Олимпиад. Однако, Украина имеет давние традиции и возможности для эффективного развития спортивных игр. Природно-ресурсный, научно-методический и кадровый потенциал страны вместе с выгодным географическим расположением, практически в центре Европы, является достаточно важной предпосылкой для эффективного развития спортивной инфраструктуры регионов [1, 4].

Для решения поставленных задач в работе использованы следующие **методы исследования:** анализ и обобщение данных научно-методической литературы; педагогические наблюдения; изучение передового педагогического опыта; системный анализ; теоретическое моделирование.

## **Результаты исследования и их обсуждение.**

Целью разработки и создания концепции является формирование научных предпосылок для развития спортивной и других видов инфраструктуры, которая необходима для обеспечения развития спортивных игр в Украине.

Основными направлениями формирования концепции развития спортивных игр в современных условиях глобализации спорта высших достижений являются следующие:

- привлечение широких слоев населения к занятиям спортивными играми;
- содействие максимальной реализации способностей одаренной молодежи в детско-юношеском, резервном спорте и спорте высших достижений. Воспитание олимпийских идеалов путем привлечения широких слоев населения к спортивным играм;
- объединение общества вокруг спортивных игр независимо от национальности, социального статуса, религиозных предпочтений и мест проживания;
- удовлетворение зрелищных и развлекательно-эмоциональных запросов широких слоев населения, утверждение национальной идентификации и гордости сограждан, усиление международного авторитета страны в мировом спортивном движении путем формирования современной инфраструктуры, которая является необходимой для развития спортивных игр;
- создание условий для оптимальной двигательной активности каждой личности, достижения ею достаточной физической и функциональной подготовленности, содействие духовному и социальному благополучию, повышению уровня здоровья, осуществление профилактики различных заболеваний и физической реабилитации;
- обеспечение разнообразной, высококачественной и доступной системы услуг спортивной индустрии;
- совершенствование системы организации и управления в процессе развития спортивных игр;
- внедрение эффективных моделей диверсифицированного финансирования развития спортивных игр, интенсификация и совершенствование спортивной деятельности.

Для Украины оптимальными являются пути, когда основную роль в процессе развития спортивной инфраструктуры отрасли играют органы государственной власти и местного самоуправления, которые способствуют созданию условий для максимального привлечения к решению этой проблемы негосударственных организаций различных форм собственности и общественных организаций. Для этого необходимо создать современную спортивную инфраструктуру мирового уровня и существенно модифицировать существующую.

Решение проблем развития спортивных игр в Украине совершается путём реализации комплекса следующих мероприятий:

- совершенствование нормативно-правовой и финансовой базы, организационных механизмов для подготовки современной инфраструктуры в рамках концепции развития спортивных игр в Украине;
- проведение предварительной экспертной оценки существующей спортивной инфраструктуры, объектов размещения спортсменов, центров медико-биологического контроля и т.д.;
- разработка технико-экономических расчетов и обоснование выбора оптимальных мест размещения спортивных объектов, с учетом существующего уровня транспортной системы, спортивной инфраструктуры, объектов размещения спортсменов;
- привлечение меценатов и частных инвесторов для реализации проектов, направленных на развитие спортивных игр;

- проведение предпроектных и проектных работ с целью совершенствованию инфраструктуры;
- техническое переоснащение и строительство новых объектов инфраструктуры в соответствии с международными стандартами. Строительство новых или реконструкция действующих спортивных объектов;
- строительство центров развития спортивных игр в областных центрах Украины. Строительство современных центров олимпийской подготовки по спортивным играм в областных центрах игородах государственного подчинения;
- формирование эффективной системы подготовки тренеров и других специалистов этой сферы в высших учебных заведениях, создание и усовершенствование системы лицензирования и повышения квалификации тренеров и специалистов по спортивным играм;
- внедрение инновационных подходов к кадровому, учебно-методическому, информационному и медицинскому обеспечению;
- формирование научно-обоснованной системы массового привлечения детей к краткосрочному обучению базовым элементам техники спортивных игр;
- совершенствование системы детско-юношеского спорта;
- содействие созданию и функционированию спортивных клубов по спортивным играм различных организационно-правовых форм;
- формирование эффективного календаря национальных соревнований по спортивным играм среди спортсменов всех возрастных групп и участие украинских спортсменов в международных соревнованиях;
- оптимизация системы проведения чемпионатов Украины по спортивным играм среди профессиональных команд в национальных лигах;
- совершенствование системы отбора и подготовки национальных сборных команд Украины по спортивным играм;
- повышение уровня популяризации спортивных игр в средствах массовой информации: в прессе, на телевидении и радио, в «Internet»-изданиях;
- улучшение международного сотрудничества в спортивных играх с целью их поддержки и развития в Украине;
- проведение в Украине международных спортивных соревнований различного уровня по спортивным играм.

**Вывод.** Существенное влияние на формирование концепции развития спортивных игр в условиях глобализации спорта высших достижений обусловили следующие факторы: внутренние противоречия развития спортивных игр в Украине; причины возникновения проблем и обоснование путей их решения; научные предпосылки развития спортивной инфраструктуры материально-технического обеспечения отрасли; направления развития спортивных игр в современных условиях глобализации спорта высших достижений с учетом передового практического опыта США и стран ЕС в качестве ориентировочной модели развития; пути практической реализации концепции развития спортивных игр в Украине и технологии подготовки высококвалифицированных спортсменов к официальным международным соревнованиям в условиях глобализации спорта высших достижений.

#### **Список литературы.**

1. Борисова О. В. Розвиток спортивних ігор в умовах глобалізації спорту. [методичні рекомендації] / О. В. Борисова, Р.О. Сушко. – Київ.: Вид. «Науковий світ». – 2016. – 35 с.
2. Дорошенко Э. Управление технико-тактической деятельностью в командных спортивных играх / Э. Дорошенко // Наука в олимпийском спорте. – 2014 . – № 4. – С. 15-21.
3. Платонов В. Организационно-управленческие модели совершенствования системы подготовки спортсменов высокой квалификации в условиях политизации



- и коммерциализации олимпийского спорта / В. Платонов, Т. Есентаев // Наука в олимпийском спорте. – 2015. – № 1. – С. 19–26.
4. Сушко Р. О. Розвиток спортивних ігор в умовах глобалізації (на матеріалі баскетболу) : [монографія] / Р.О. Сушко. – К. : Центр учбової літератури, 2017. – 360 с.
5. Поли Р. Глобализация спорта (на примере футбола) / Р. Поли // Наука в олимпийском спорте. – 2013. – № 4. – С. 52–57.
6. Luo L. Globalization and the rise of the chinese basketball market / Lin Luo, Yongguan Dai, Fuhua Huang // The International Journal of the History of Sport. – 2015. – Volume 32, Issue 10, P. 1321–1335.

## КИТАЙ – СПОРТИВНАЯ ДЕРЖАВА

Татьяна Горбатенко, Людмила Прокофьева, Елена Гусак  
г. Чита. Читинский институт (филиал) ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»

**Ключевые слова:** история физической культуры, массовая физическая культура, ушу, олимпийское движение.

**Аннотация:** В статье раскрываются аспекты исторического развития системы массовой физической культуры Китая от возникновения первых элементов ушу до становления государственной политики современного Китая в сфере физической культуры, которая направлена на развитие массовой физической культуры и ее внедрения во все сферы жизнедеятельности граждан, обусловленное, в том числе, вступлением Китая в международное олимпийское движение.

Ключевые слова: история физической культуры, массовая физическая культура, ушу, олимпийское движение.

**Key words:** history of the physical culture, mass physical culture, u-shu, olympic motion.

**Abstract.** Van Syue Man, Bondar A. The History of the development of the mass physical culture in China. The aspects of the history development of the system of the mass physical culture China open In article from origin first element u-shu before formation state politicians China modern in sphere of the physical culture, which is directed on development of the mass physical culture and her introduction in all spheres of vital activity of the people, conditioned, including, entering China in international Olympic motion.

**Введение.** Китай – великая спортивная держава. Физическому воспитанию народа и, в первую очередь молодежи уделяется большое внимание. В процессе работы в учреждениях и на предприятиях Китая проводится гигиеническая гимнастика. По утрам и вечерам в парках и скверах можно видеть десятки пожилых людей, которые самостоятельно выполняют сложные комплексы национальной пластической гимнастики «Тай-дзи».

Сегодня у многих ученых всего мира вызывает большой интерес система физической культуры и спорта Китая. Отдельные аспекты развития физической культуры Китая изучали современные ученые различных стран, включая российских, украинских и китайских исследователей, таких как Булашев А., Кун Л., Маслов А., Люй Хунцзюань, Лан Давей, Ли Цзин, Ма Цзиньган, Тен Лэй, Чень Шаулинь и др. Особый интерес исследователей к опыту социально-экономических реформ в Китае обусловлен тем, что, странам, осуществляющим переход к рыночной экономике, следует искать возможные пути его использования в различных отраслях народного хозяйства, одной из которых является физическая культура и спорт.

В своих исследованиях авторы касались таких проблем как история физической культуры Китая, организация массового спорта, особенности физического воспитания молодежи и студентов высших учебных заведений Китая, спортивно-оздоровительный туризм и туристские ресурсы страны. Технический прогресс, стремительное развитие науки, а также все возрастающее количество новой информации, необходимой современному специалисту, делают учебный труд физически и психологически сложным и тяжелым. Соответственно, возрастает значение физической культуры, как средства восстановления нормального режима жизни, активного отдыха, сохранения и повышения работоспособности студентов на протяжении всего периода обучения в вузе. Наряду с этим средствами физической культуры обеспечивается общая и специальная физическая подготовка применительно к условиям будущей профессии, в разделах профессионально прикладной физической подготовки. Уже на ранней стадии существования Народной Республики, центральное руководство понимало важную роль развития массового спорта и призывало народ принять активное участие в спорте для того, чтобы ускорить национальное строительство и избавиться от "нации инвалидов" как можно скорее. За последние годы Китаю удалось добиться значительных успехов в экономическом и социальном развитии, а также в области физической культуры и спорта.

**Цель исследования:** выявить особенности становления и развития массовой физической культуры и спорта в Китае.

**Объект исследования:** система физической культуры и спорта Китая.

**Предмет исследования:** история становления и развития массовой физической культуры в Китае.

Предполагается, что наличие в Китае самобытных, исторически сложившихся национальных форм физической культуры, китайская специфика осуществляемых в стране реформ находят специфическое отражение:

- в государственной политике Китайской Народной Республики в области физической культуры и спорта;
- в государственных программах физического воспитания в школах и вузах Китая;
- в проведении различных спортивно-массовых мероприятиях для всех категорий населения.

**Задачи исследования:**

1. Изучить историю развития массовой физической культуры в Китае.
2. Рассмотреть особенности развития массовой физической культуры и спорта в современном Китае.

Как отмечают историки, наиболее древним упоминанием об элементах физической культуры в Китае считается написанная предположительно в 2698г. до н.э. книга «Кунфу», в которой было описание различных упражнений лечебной гимнастики, болеутоляющего массажа, ритуальных и боевых танцев. В основу военно-физической подготовки в Древнем Китае легли охота, стрельба из лука, метание копья и рукопашная схватка. Интересен тот факт, что среди свободного населения получила распространённая игра «Чжу кэ»- предшественник современного футбола. В середине площадки устанавливалась сетка размерами 4х4м. по разным сторонам которой располагались две команды. Различали до 10 нарушений правил при использовании 70 различных видов ударов по мячу руками и ногами.

После прихода к власти коммунистической партии и образования КНР правительством была создана комиссия по реформе ушу из нескольких мастеров и историков ушу, согласившихся сотрудничать с государством. В 1953 году прошла Первая Всекитайская национальная спартакиада в г. Тяньцзине, где 75% заняли выступления по ушу. Было продемонстрировано 139 стилей ушу, также были проведены поединки по рукопашному бою, без какого-либо защитного снаряжения.

Большой интерес представляли бои на коротком и длинном оружии – мечах, шестах и копьях, а также соревнования по такому древнему национальному виду состязаний, как поднятие тяжестей.

С образованием Китайской Народной республики в 1949 году в стране произошли значительные изменения во всех направлениях – социальном, экономическом и культурном, и с тех пор организационная структура массового спорта в Китае начала постепенно крепнуть. Массовый спорт стал стимулом к развитию олимпийского движения в Китае. В октябре 1949г. была образована Всеобщая Китайская Спортивная Федерация,

В 1952 г. Президент Мао издал указ о развитии физической культуры и укрепления здоровья людей, отдавая главенствующую роль в этом – развитию спорта в Китае. В 1959 году прошла первая Всекитайская зимняя спартакиада. Это ознаменовало начало развития зимнего спорта в Китае.

С середины 80-х в городах начали образовываться спортивные общества как новый тип массового спорта. Более 70% таких сообществ объединялись в организации, и миллионы людей имели и имеют возможность заниматься там спортом по утрам и вечерам.

В июне 1995г. Государственный Совет Китайской Народной Республики впервые опубликовал программу, выдвинув новые требования, касающиеся целей, задач и мер, направленных на развитие физической культуры и массового спорта с целью повышения уровня физической подготовленности и здоровья китайской нации. Цель ее – превратить спорт, в своего рода, социальную деятельность, участвуя в которой каждый получит удовольствие и почувствует ответственность. Эта программа ставит массовый спорт Китая на один уровень с международным массовым спортом, являя собой новую фазу в развитии массового спорта в Китае. Согласно, этой программе каждый гражданин должен один раз в день заниматься каким либо видом спорта, знать больше двух способов улучшения своего здоровья и каждый год проходить медицинский осмотр. В физкультурной деятельности преобладали трансляции зарядок по радио, производственных упражнений, занятий ушу, различные игры с мячом, а также занятия танцами, аэробикой, бодибилдингом, теннисом и другими модными видами спорта. Появились любители гольфа, ралли, альпинизма, скалолазания, полетов на аэростатах. Одновременно развивались зимние виды спорта.

29 августа 1995 года Госсовет КНР обнародовал Закон Китайской Народной республики о спорте, который вступил в силу 1 октября 1995 года. Благодаря разработке Закона о спорте, была заложена законодательная основа для участия граждан в спортивной деятельности.

И уже в 1996 и 1999годах китайская делегация заняла первое место по количеству золотых медалей на 3-х и 4-х Зимних Азиатских играх. На зимних Олимпийских играх в Солт- Лейк - Сити китайские спортсмены завоевали первую золотую медаль. Увлечение зимними видами спорта стало выбором многих китайцев для проведения отдыха в выходные и праздничные дни.

В июле 2001 года на пленарном заседании Международного Олимпийского комитета в Москве Пекин получил право на проведение летних Олимпийский Игр 2008.

С февраля 2002 года по январь 2004года в Китае вступили в силу три спортивных закона: «законоположения по защите Олимпийских символов, «по защите общественного культурного и спортивного оборудования», «по борьбе с допингами».

Получив широкое развитие в Китае, массовый спорт пропагандировал олимпийское движение за пределами своей страны. Такие журналы и газеты, как «Новый спорт», «Спорт в Китае», «Спортивная газета» начали публиковать материалы, распространяющие идеи олимпийского образования и олимпийского движения. Подавая заявку на право проведения Олимпиады, в Китае были проведены различные массовые

спортивные мероприятия в поддержку Олимпийских игр, главной идеей которых было утверждение, что «Спорт стимулирует личностное вдохновение».

Олимпиада 2008 года стала для Китая самой успешной в истории. Рекордное количество медалей, свидетельствует о колоссальных достижениях государства в развитии в физической культуре и массового спорта в Республике.

**Заключение:** Государственная политика Китая направлена на развитие массовой физической культуры. Благодаря реформам, проводимым Коммунистической партией и Правительством КНР по внедрению физической культуры во все сферы жизнедеятельности людей, создаются благоприятные условия для занятий граждан физической культурой, систематизированы спортивные соревнования и системы контроля за состоянием уровня физической подготовленности населения. Можно выделить ряд факторов, которые определяют успешное развитие спорта в Китае в последние годы:

- государственный контроль,
- большие людские и финансовые ресурсы;
- целевое распределение финансовых средств;
- целевое использование опыта спортивных систем ведущих стран;
- централизованная подготовка спортсменов;
- жесткая конкуренция;
- развитие детского и юношеского спорта;
- использование новейшего спортивного оборудования;
- морально-волевая подготовленность китайских спортсменов и их целенаправленная подготовка к Олимпийским играм в Пекине как национальная и государственная задача.

Основы физической культуры в Китае заложены еще в IV в. до нашей эры с возникновением первых элементов ушу, которые и послужили основой современной системы физического воспитания в Китае, в виде оздоровительных и боевых видов физических упражнений. Данная система включает в себя физическое развитие, познание своего внутреннего мира и философии жизни, а в целом формирования физически культурного человека. Ключевое значение в развитии китайского спорта сыграли XXIX Олимпийские игры в Пекине 2008 году. Триумфальное вступление Китая в международное олимпийское движение обусловило огромный рост мастерства в стране и беспрецедентное развитие массового спорта.

Список литературы:

1. Мао Лижунь. История воспитания в древнем Китае. - Пекин: Народное Издательство, 1979. - 190 с.
2. Реформа и конспект развития китайского образования. - Пекин: Всекитайский Комитет по физической культуре и спорту, 1990. - 26 с. \_
3. Журнал «Китай», № 7 (21) (июль 2007)
4. Журнал «Китай», № 12 (26) (декабрь 2007);
5. Журнал «Эхо планеты», № 2 (1025) (2008);
6. Книга «Китай.2008» (Издательство КНР, Пекин, 2008).
7. Чэнь Хао. Современные проблемы спорта высших достижений в вузах Китая // Теория и практика физической культуры. Москва. 08, 2007 г.; с.48.
8. Чэнь Хао. Становление и развитие студенческой спортивной команды высокой квалификации (ССКВК) в вузах Китая. Русский язык как иностранный: проблемы изучения и преподавания. Итоговый сборник научных работ преподавателей и стажеров кафедры русского языка как иностранного МПГУ. Москва. 2007. с.153-157.
9. Бурк В. Спорт в Китае: история и развития и современное состояние // Наука в олимпийском спорте. 2014. № 1. [Электронный ресурс }. URL: <http://bmsi.ru/doc/ab2f873c-746d-427a-9f89-642a1751eb6a> (дата обращения: 24.10.

## ФОРМЫ ЗАЩИТЫ ПРАВ СПОРТСМЕНОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СПОРТЕ И СПОРТЕ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Фомиченко С.В., Воеводина С.С., Касьянов А.В., Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар, Россия

**Аннотация.** В статье представлены результаты анализа взаимосвязи вопроса защиты прав спортсменов с развитием форм разрешения спортивных конфликтов с учетом зарубежного опыта и российской практики. Действующее российское законодательство предусматривает возможность применения альтернативных форм разрешения спортивных споров (медиация, переговоры сторон, третейское разбирательство в национальных и международных спортивных арбитражных судах), которые не предусматривают обращение конфликтующих сторон в государственные суды. Но способствуют построению диалога между сторонами конфликта, снижению нагрузки на государственные суды, тем самым повышая качество правосудия и обеспечивая защиту прав спортсменов в современных условиях.

**Введение** (актуальность темы исследования). В настоящее время развитие физической культуры и спорта сопровождается формированием новых социально-экономических отношений, связанных с коммерциализацией профессионального спорта, что предполагает качественные формы разрешения спортивных споров, обеспечивающих защиту прав спортсменов в профессиональном спорте и спорте высших достижений, с учетом принципов законности, быстроты и конфиденциальности их рассмотрения.

Как отмечает С.В. Алексеев, сложность спортивных отношений зависит от многих субъективных и объективных факторов, результатом действия которых являются юридические споры [1].

По мнению Е.В. Погосян, «профессиональный спорт не может существовать без конфликтов – конфликтов между спортсменами, тренерами, спортивными организациями». Данное положение связано с таким качеством спортивных отношений как их соревновательность. Спортивные соревнования всегда направлены на выявление победителя. Поэтому основу соревновательной деятельности составляет конкуренция, являющаяся предпосылкой возникновения конфликтных ситуаций в спортивной сфере [3].

Защита прав спортсменов может осуществляться в определенном процессуальном или процедурном порядке, который в литературе называется **формой защиты** права. Различают юрисдикционную и неюрисдикционную формы защиты прав.

**Юрисдикционная форма** защиты прав спортсменов предусматривает возможность защиты их прав в судебном или административном порядке.

**Неюрисдикционная форма** защиты прав спортсменов включает самозащиту нарушенных прав, альтернативные формы без обращения в государственные суды - медиацию, переговоры сторон, третейское разбирательство в национальных и международных спортивных арбитражных судах.

Вместе с тем в законодательстве и литературе не разработан единый подход к определению форм разрешения спортивных споров с целью предоставления субъектам спортивной деятельности осознанного выбора оптимальных способов защиты их прав, наиболее подходящих для данного конкретного спора (не обязательно предусматривающих обращение в государственный суд).

Таким образом, в настоящее время существует противоречие между динамичным развитием физической культуры и спорта и применением устаревшей концепции восприятия государственного регулирования отрасли как одностороннего силового воздействия на участников спортивных отношений без учета результатов анализа его

последствий, что на практике приводит к спорам.

Методы исследования.

1. Анализ литературы, спортивного законодательства, международных с целью рассмотрения модели государственного регулирования спортивной отрасли, классификации формы защиты прав спортсменов, спортивных споров и форм их разрешения (негосударственные, государственные и смешанные) с учетом российской и мировой спортивной практики.

2. Абстрактно-логический метод применялся при изучении научной литературы по вопросам выбора эффективных форм разрешения спортивных споров и анализа их преимуществ с учетом стратегии развития физической культуры и спорта в России и концепции бесконфликтного общества.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В результате анализа научной литературы и спортивного законодательства по теме исследования установлено, что формы защиты прав спортсменов (и формы разрешения спортивных споров) зависят от модели государственного управления отраслью. В литературе выделяют три модели государственного воздействия на спортивные отношения, от которых зависит выбор форм разрешения спортивных споров их участниками.

**В первой модели (интервенционистской)** государство участвует в управлении спортивным движением и регламентации его организации. Поэтому основным органом, разрешающим спортивные споры, являются судебные органы. Например, в Италии, спортсмен, чьи права нарушены, вправе обратиться в судебные органы административной юрисдикции – областные административные трибуналы и Государственный Совет Италии (в зависимости от сущности спора). Система спортивной юстиции структурирована по аналогии с судебной системой и предназначена для разрешения споров в спортивной сфере. Органами спортивной юстиции первой инстанции являются дисциплинарные комиссии при федерациях в различных видах спорта. Высший орган спортивной юстиции, который рассматривает дела в порядке апелляции, – Федеральная апелляционная комиссия (при каждой федерации) [1,3].

**Во второй модели (неинтервенционистской)** не предусмотрена законодательная регламентация спортивных отношений. Ее основу составляет автономия спорта. Поэтому спортивные споры разрешаются частными организациями, которые создаются спортивными организациями (например, футбольные ассоциации).

Вместе с тем, для данной модели характерно участие государства в поддержке и стимулировании развития физической культуры и спорта. Например, в ст. 68 Конституции Швейцарии 1999 г. говорится, что Союз поощряет спорт, особенно спортивную подготовку, управляет спортивными школами и может издавать предписания о молодежном спорте и объявлять обязательное обучение спорту в школах. В ст. 59 Конституции Турции закрепляется положение о том, что государство заботится о развитии физической культуры и спорта. Статья 43.3 Конституции Испании предусматривает, что органы публичной (государственной) власти должны способствовать развитию физического воспитания и спорта и организации досуга людей [3].

**Для смешанной модели характерно государственное регулирование спортивных отношений и локальное нормотворчество спортивных организаций.**

Спортивные споры в соответствии с российским законодательством могут рассматривать суды, юрисдикционные органы, созданные при спортивных организациях (контрольно-дисциплинарные и апелляционные комитеты, палаты по разрешению споров, апелляционные комитеты по деятельности спортивных агентов), специализированные третейские суды – спортивные арбитражи.

Следует отметить преимущества рассмотрения спортивных споров в специализированных третейских судах (спортивных арбитражных судах):

- срок рассмотрения дела (в суде срок рассмотрения гражданского дела составляет 2 мес. и 1 мес. на подачу апелляционной жалобы; в третейском суде срок определяется сторонами в третейском соглашении и 1 мес. на рассмотрение заявления о принудительном исполнении решения третейского суда);

- низкий размер третейского сбора по сравнению с государственной пошлиной в суде;

- возможность выбора сторонами судей. Этот аспект особенно важен при рассмотрении спортивных споров, когда квалификация избранного судьи может существенно упростить разбирательство дела.

- простое исполнение решения суда на территории другого государства, рассмотрение споров с участием иностранных организаций, что особенно важно для участников внешнеэкономических связей;

- использование ускоренной процедуры для сокращения сроков рассмотрения споров вне зависимости от местонахождения сторон конфликта.

В Закон о спорте включена глава 5.1 «Рассмотрение споров в профессиональном спорте и спорте высших достижений», предусматривающая возможность рассмотрения спортивных споров, в том числе и индивидуальных трудовых споров, в арбитраже (третейское разбирательство), администрируемым постоянно действующим арбитражным учреждением [2]. Данная структура образуется при некоммерческой организации, органы управления которой в соответствии с ее уставными документами формируются Олимпийским комитетом России, Паралимпийским комитетом России, общероссийскими спортивными федерациями по видам спорта, включенным в программу Олимпийских игр, Паралимпийских игр, и профессиональными спортивными лигами. Более того общероссийская спортивная федерация вправе устанавливать обязательный для субъектов физической культуры и спорта в профессиональном спорте и спорте высших достижений досудебный порядок урегулирования споров.

В мировой спортивной практике развитие получили следующие альтернативные формы разрешения спортивных споров:

1. Примирительные процедуры (conciliation) - вмешательство независимого третьего лица (посредника) для проведения совместных переговоров в целях достижения соглашения.

2. Посредничество (медиация) - добровольное разрешение конфликтной ситуации с участием посредника, который не имеет права принимать решения в отличие от примирительной процедуры.

3. Предварительная оценка нейтральной стороны - использование третьего лица с целью оценки фактов и выражения мнения о возможности сторон заключить мировое соглашение.

4. Сочетание посредничества и арбитража. Спорные вопросы устанавливаются посредником, разрешаются третейским судьей в ходе арбитражного процесса.

5. Омбудсмен - урегулирование споров, связанных с недостатками в деятельности организаций, официально уполномоченным лицом, которое изучает обстоятельства дела по жалобам заинтересованных лиц. Как отмечает Погосян Е.В., идея создания спортивного омбудсмана принадлежит Филиппу Морису, ассоциированному члену Британской и Ирландской ассоциации омбудсменов. По мнению Филиппа Мориса, «спортивный омбудсмен должен обладать правом пересмотра всех решений, принятых другими органами спортивной юстиции, включая решения Спортивного арбитражного суда» [Morris P. The role of the Ombudsman in Sporting disputes: some personal thoughts, Sports Law Bulletin. Vol. 3. N 4. July / August 2000].

6. Партисипативная процедура. Способ разрешения споров без участия третьего (независимого лица) путем проведения переговоров с участием адвокатов в течение заранее определенного периода времени для достижения мирового соглашения. В

случае его не достижения осуществляется переход к судебному разбирательству спора или не урегулированной части спора. Данная процедура применяется как альтернативный метод урегулирования споров во Франции с 2011 г. (*procédure participative*).

**Выводы.** Формы защиты прав спортсменов в профессиональном спорте и спорте высших достижений зависят от модели государственного управления спортивной отраслью и предусмотренными законодательством формами разрешения спортивных споров, включающими их рассмотрение:

- в юрисдикционных органах, созданных в национальных и международных спортивных федерациях по видам спорта;
- в государственном или третейском суде (спортивном арбитраже);

Законодательством предусмотрено урегулирование конфликтов с использованием альтернативных механизмов - переговоры, участие посредников (медиация), примирительные процедуры.

При выборе указанных форм целесообразно учитывать статус участников спортивных отношений и категорию спора. Если спор возник внутри спортивной организации (разногласия по поводу отбора спортсмена для участия в соревнованиях; связанные с толкованием спортивных регламентов), то для его разрешения целесообразно использовать внутренние механизмы (обращение в юрисдикционный орган данной организации при сохранении права на судебное обжалование его решения).

Если спортивный спор носит внешний характер (разногласия между различными национальными или международными спортивными организациями по вопросам наложения санкций и дисциплинарных взысканий), то необходимо использовать судебную форму защиты, включающую полномочия суда по вынесению обязательного решения для участников спортивного спора.

Отличительными признаками разрешения спортивных споров с применением альтернативных методов их рассмотрения перед юрисдикционными формами является быстрота процедур, конфиденциальность, экономичность. А также сохранение права сторон на обращение в судебные органы, если примирительные или посреднические процедуры не принесли результата. И что особенно важно – сохранение партнерских отношений между сторонами спора (например, при проведении международных соревнований). Как заметил французский исследователь Бернар Фушер, "посреднические процедуры позволяют разрешать споры внутри "спортивной семьи" [B. Foucher. "La Conciliation Comme Mode de Reglement des Conflicts Sportifs en Droit Francais". Paper presented at the CAS Symposium on Mediation in Lauzanne, Switzerland, 4 November, 2000].

#### **Список литературы:**

1. Алексеев, С. В. Спортивное право: трудовые отношения в спорте/ С. В. Алексеев. – Учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Юриспруденция» и «Физическая культура и спорт»/М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2013 . – 647 с.
2. О физической культуре и спорте в Российской Федерации: Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ// Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф [Электронный ресурс]/АО «Консультант Плюс». – М., 2018.
3. Погосян, Е.В. Формы разрешения спортивных споров (сравнительно-правовой аспект)/ Е.В. Погосян//Автореферат дисс. на соиск.уч.ст.к.ю.н. – Екатеринбург. – 2009. – 25 с.



## МОНГОЛЫН СПОРТЫН ГАДААД ХАРИЛЦААНЫ ЗАРИМ АСУУДАЛД (Монголын оюутны спортын холбооны жишээн дээр)

Ж.Энхнаран (МОСХ-ны ажилтан)

### SPORT IN FOREIGN POLICY OF MONGOLIA

J. Enkhnanan (International relations staff of Mongolian Student Sports Federation)

**Abstract: The article generally covers sport diplomacy, foreign partnership with the accent made on its practical Mongolian external policy of sports and soft power policy tools, the role of sports in international relations, legal environment of sport, international sports organization, and implementation of foreign policy by the example of Mongolian Student Sports Federation.**

**Тулгамдсан асуудал:** Биеийн тамир, спорт (БТС) нь эрт үеэс эхлэн дэлхийн ард түмний энх тайван, найрамдал, харилцан ойлголцолын бэлэг тэмдэг нь байж, олон улсын харилцаанд спортын гадаад харилцаа, хамтын ажиллагаа нь чухал байр суурь эзэлжирсэн. Спортын гадаад харилцааны асуудлыг амьдралд “Ардын дипломат” гэж нэрлэх нь бий. Орчин үед спортын дипломат харилцааг хөгжүүлэх асуудал чухлаар тавигдах болсон. Спортын гадаад харилцаа нь тухайн улс орны олон улсын гадаад бодлогын нэг хэсэг болж байдаг. Монгол Улсын спортын гадаад харилцааны асуудал нь бүрэн төгс судлагдаагүй бөгөөд энэ чиглэлээр судалгаа, шинжилгээний ажил явуулах нь БТС-ын салбарт тулгамдсан асуудал болж байна.

Спорт нь олон улсын харилцааны түлхүүр болж гадаад бодлого, яриа хэлэлцээний чухал хэрэглүүр болж ирлээ. Жишээ нь: Саяхан 2018 оны Пёнчены өвлийн олимпийн наадамд БНАСАУ-ын баг тамирчдыг тус наадамд оролцуулах асуудлаар хоёр Солонгосын хооронд улс төрийн яриа, хэлэлцээрийг сэргээн тогтооход чухал эхлэлийг тавьсан. Ийнхүү томоохон спортын наадмууд болох олимп, паралимп, Универсиад, тивийн наадмууд зэрэг нь олон улсын харилцааг бэхжүүлэх, эв найрамдлыг тогтох чухал талбар болоод байна. Спорт нь улс төрөөс ангид “Зангиагүй уулзалт” хийхэд хамгийн тохиромжтой хэрэглүүр болж, улс хоорондын харилцаанд түүхэн үүрэг гүйцэтгэж ирсэн жишээ байдаг. Тухайлбал АНУ, БНХАУ-ын хооронд дипломат харилцааг анхлан тогтооход 1971 онд болсон АНУ-ын ширээний теннисний 9 тамирчин, албаны хүмүүс БНХАУ-д зочлон, уулзалт тоглолт хийсэн нь амжилттай болж, үүний дараагаар 1972 онд хоёр улсын хооронд дипломат харилцаа бий болсон түүхтэй. Иймд улс төрийн амьдралд спорт чухал үүрэгтэй болсныг нотолсон.

Ийнхүү орчин цагийн олон улсын харилцаанд спортын гадаад харилцааны үүрэг улам бүр нэмэгдсээр байна. Манай орны хувьд олон улсын спортын харилцаа, түүний хэлхээ холбоог сайтар судлах, хөгжүүлэх, түүний үр ашгийг хүртэх шаардлага амьдрал дээр тулгаран гарсаар байна. Түүнчлэн олон улсын хууль эрх зүйн хэм хэмжээ, дүрэм журмыг олж мэдэх, судлах, биелүүлэн хэрэгжүүлэх явдал чухал байна.

**Судлагдсан байдал:** Олон улсын спортын харилцаа, эрх зүйн байдал, дипломатын асуудал, гадаад бодлогын асуудал нь олон орны эрдэмтэд судлаачдын анхаарлыг татсан сэдэв болсоор ирсэн. Оросын эрдэмтэдээс С.В. Алексеев, Е.П. Бажанова, Н.Е. Бажанов, А.Г. Задохин, Т.В. Зонов, А.Н. Ковалев, А.И. Кубышкин, Т.Н. Мозель, В.И. Попов, В. Сафрончука, Н.А. Цветкову, В. А. Агеевца, С.В. Алексеева, Б.А. Базунова, Б. Р. Голощапова, Г.С. Деметера, Л.Ж. Куна, В.И. Лукьянова, П.А. Рожкова, А.А. Середина, В.Л. Штейнбах, В.В. Столбов, С.Ю. Баринов нар болон гадаадын судлаачдаас Дж. Риордан, А.Крюгер, Д.Грикс, Р.Эспи, Ж.Л. Шаппле, Б.К. Мабботт нарын бүтээл, судлагаануудад энэ чиглэлийн ажил ихээр тусчээ.

**Олон улсын спортын харилцааны асуудлууд:** БТС-ын олон улсын үйл ажиллагаа нь дэлхийн олон орны ард түмэнд энх тайван, найрамдал, нэгдмэл байдлыг авчирдаг

бөгөөд үүнд спортын тэмцээн, наадам бусад арга хэмжээний үүрэг чухал ач холбогдолтой.

- Тухайн улсын эдийн засаг, аж ахуйн хүчин чадал, соёлын ололт амжилт, онцлогийг дэлхий нийтэд танилцуулах өргөн боломжийг олгодог
- Спортын олон улсын тэмцээн нь уг арга хэмжээнд оролцогчдыг нэгтгэх, харилцан ойлголцлолыг бэхжүүлэх, бие биенээ хүндэтгэх, нийгмийн харилцааг бэхжүүлэх, соёл хэлний саад бэрхшээлийг даван туулах, нийтлэг итгэл үнэмшил, үзэл бодол, хэв маягийг бий болгоход чухал үр нөлөө үзүүлдэг
- Олон улсын спортын арга хэмжээ нь улс үндэстний эв нэгдэлд чухал хувь нэмрээ оруулдаг
- Зөрчилдөөнтэй улс хоорондын хооронд ч хэлхээ холбоог бий болгох, найрсаг харилцааг үүсгэнсоёл, улс төрийн харилцааг дэмжих нөхцлийг бүрдүүлж байдаг
- Спорт нь улс орнуудыг “харилцан ойлголцлын нөхцөлд энх тайван, эв нэгдэл”-ын аргаар өрсөлдөх бэлгэдлийн шинж чанартай үүргийг гүйцэтгэж байдаг юм.

Олон улсын хүрээнд спортын харилцааны асуудалд НҮБ, ЮНЕСКО, ОУОХ, ОУОСХ, ВАДА, олон улсын спортын арбитр, Спортын олон улсын холбоод, Европын холбоо зэрэг олон байгууллагуудыншийдвэр чухал үүрэг гүйцэтгэж, тэдний хийж буй үйл ажиллагаагаа хувь нэмрээ оруулсаар байна.Тухайлбал 1960-1992 онд ӨАБНУ-д арьс өнгөөр ялгаварлан гадуурхах явдалихээр гарч, африкийн уугуул иргэдэд апартеид бодлогыг хэрэгжүүлж байсны улмаас тухайн орны тамирчдыг олимпийн хартийн дагуу олимпод оролцох эрхийг нь хасч байв. Энэхүү тууштай бодлогын үрээр 1990-ээд онд дэлхий нийтэд арьс өнгөөр ялгаварлан гадуурх үзэл арилсанюм.Спортод хориотой эм бэлдмэл хэрэглүүлэхгүй байх үүднээс допингийн эсрэг тэмцлийг ОУОХороо идэвхтэй өрнүүлэн, Мексик улсад 1968 онд болсон олимпийн наадмаас эхлэн допингийн хяналтын ажлыг эхлүүлсэн ба хөнгөн атлетикийн тамирчин Бен Жонсоныг 1988 оны Сөүлийн олимпид хориглосон бэлдмэл хэрэглэснийг нотолж алтан медаль, дэлхийн рекорд амжилтыг хасч шийтгэж байлаа. Спортын томоохон наадмыг бойкотлох, аюулгүй байдлыг хангах, терроризмтэй тэмцэх, спортын тэмцээний үеэр эмх замбраагүй байдал үүсгэх, хүчирхийлэл гаргуулахгүй төлөө эдгээр байгууллагууд тууштай тэмцлийн явуулж ирсэн.

**Монгол Улсын гадаад бодлого дах спортын дипломат харилцаа:**Монгол Улсын гадаад харилцааны бодлогод спортын асуудал тусгалаа олж Монгол Улсын Үндсэн хууль, Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал, **УИХурлын 2011 оны 10 тооттогтоолоорбатлагдсан “Монгол Улсын гадаад бодлогын үзэлбаримтлал”-д тусгалаа олсон байдаг.** Засгийн газрын 2016 оны 02 тоот тогтоол гаргаж “Монгол Улсыг гадаадад сурталчилах хөтөлбөр”-ийгбатласан. **Түүнчлэн Монгол улсаас олон улсын харилцаанд “Зөөлөн хүчний бодлого”** явуулахыг энэхүү бичиг баримтад тусгасан. Энэхүү зөөлөн хүчний бодлогод спортын гадаад харилцаа чухал үүрэгтэй юм.Монгол Улсыг гадаадад сурталчилахад спорт чухал үүрэг гүйцэтгэж байна. Энэхүү бичиг баримтанд тусгасанаарМонголын спортын ололт амжилтыг дэлхий дахинд таниулан сурталчилах, хуваалцах, хөгжүүлэх, Хоёрдугаарт: Олон улсын спортын тэмцээн, наадамд амжилт гарган эх орныхоо нэр хүндийг гаргах явдлыг чухалчлан заан оруулжээ. Ийнхүү спорт нь Монгол улсыг гадаадад сурталчилах тэргүүлэх 4-н чиглэлд зүй ёсоор багтан орсон. Гадаадад спортын тэмцээнд оролцсон тоо, хүртсэн медаль, байр эзлэх зэрэг нь энэхүү асуудалд чухал үзүүлэлт болдог. Засгийн газраас хоёр орны болон олон талт хамтын ажиллагаанд спортын харилцаанд чиглэсэн үйл ажиллагаа, арга хэмжээг тусган оруулах, спортын олон улсын байгууллагатай идэвхтэй харилцах, спортын олон улсын арга хэмжээнд оролцох, өөрийн эх орондоо олон улсын арга хэмжээ, спортынтэмцээнийг зохион байгуулахад ихээхэн ач холбогдол өгч, дэмжлэг

үзүүлж байна. Түүнчлэн ГХЯ-наас спортын шилдэг тамирчин, зүтгэлтэн нарт “Монгол Улсын соёлын элч төлөөлөгч”-ийн эрх олгодог.

**Монголын спортын салбарын гадаад бодлого:** Монгол Улсын спортын гадаад бодлого нь улс төр, эдийн засаг, шинжлэх ухаан, технологи, соёл, хүмүүнлэгийн гадаад бодлоготой уяалдаатай байх ба гадаад арга хэмжээ, сурталчилгаа, олон нийттэй харилцах бодлого гэсэн харилцан уялдаа бүхий үндсэн хэсгүүдээс бүрдэж байна. Спортын гадаад харилцаа, хамтын ажиллагаа нь УИХ-ын шийдвэр, Биеийн тамир, спортын тухай хууль, Ерөнхийлөгчийн зарлиг, Засгийн газрын тогтоолд дэвшүүлсэн зорилтыг хэрэгжүүлэхүүднээс Монгол улсаас олон улсын спортын байгууллага, гадаад улс орнуудтай спортын салбарт байгуулсан Засгийн газар, яам, газар хоорондын гэрээ, хэлэлцээр, протокол, санамж бичиг, тэдгээрийн агуулга, үзэл санаа, чиглэлийн дагуу үйл ажиллагаа, тэмцээн, наадам зохион байгуулж байдаг юм. Эдгээр баримт бичгүүдэд олон улсын байгууллага, хоёр улсын харилцаа, хоёр болон олон талт хамтын ажиллагааны ерөнхий зарчим, чиглэлүүдийг заасан байх бөгөөд зарим оронтой тэдгээрийн үндсэн дээр удаан болон богино хугацааны хөтөлбөр, төлөвлөгөө байгуулан хэрэгжүүлдэг.

Спортын гадаад харилцааны үйл ажиллагааг Монгол Улсад ГХЯам, БСШУСЯам, БТСГазар, МҮОХ, Спортын үндэсний холбоод эрхлэн гүйцэтгэж, гадаад улс, олон улсын спортын холбоод, холбогдох бусад байгууллагатай хамтран ажиллах, салбарын хамтын ажиллагааг хөгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлж байдаг. Мөн гадаадын дипломат төлөөлөгчдийн газрууд болон олон улсын байгууллагуудтай хамтран ажиллаж байдаг. Спортын гадаад бодлого нь нэгдмэл байдалтай байж, төрийн захиргааны төв болон төрийн бус байгууллагуудын гадаад харилцаа нь уяалдаа холбоотой, залгамж чанарыг хадгалдаг юм.

Монгол Улсад ардчилал хөгжсөн 1990 оноос хойш олон улсын спортын холбоо, байгууллагуудад гишүүнээр элсэх явдал чөлөөтэй болж, гадаад улс орнуудтай гэрээ, хэлэлцээр хийх болсон. Спортын олон улсын харилцааны гол үйл ажиллагаа нь олон улсын болон тухайн орны спортын төрийн бус байгууллагын хооронд явагддагаараа чухал онцлоготой байдаг. ОУОХ-ны хартийн дагуу олон улсын спортын байгууллагад тухайн орноос нэг спортын төрлийн 1 холбоо гишүүнээр элсэх зохицуулалтай юм. Бидэнд байгаа мэдээллээр өнөөдрийн байдлаар Монголын спортын холбоод 60 гаруй олон улсын спортын холбоонд гишүүнчлэлтэй байна.

Монголын БТС-ын төрийн захиргааны байгууллагууд нь гадаад харилцааны хэлтэсээрээ дамжуулан үйл ажиллагаагаа эрхэлж, спортын холбоод нь гадаад харилцааны ажилтантай болсон байна. Спортын төрийн ба ТББ-д нь өөрсдийн гадаад харилцааны боломж, гарцаараа дамжуулан олон улсын байгууллага болон улс орны спортын байгууллагуудтай хамтран ажиллаж энэ салбарт хоёр ард түмний найрамдал, нөхөрлөлийг бэхжүүлэх, энх тайван, хүнлэг энэрэнгүй харилцааг дэмжин төлөвшүүлэх үзэл санаанд нийцүүлсэн биеийн тамир, спортын гадаад харилцааны үйл ажиллагааг явуулж байна. Спортын салбарын гадаад харилцаа, хамтын ажиллагааг өргөжүүлэн хөгжүүлэх үүднээс БСШУСЯам, БТСГ, Спортын холбоод нь төлөөлөгчдөө гадаад улс оронд явуулах болон олон улсын байгууллагын зочид, төлөөлөгчдийг Монгол Улсад хүлээн авах албан ёсны болон ажлын айлчлалыг зохион байгуулдаг.

**Спортын гадаад бодлогыг хэрэгжүүлж буй МОСХ-ны ажил:** Спортын гадаад харилцааг сайтар хөгжүүлж байгаа спортын ТББ бол Монголын Оюутны Спортын Холбоо (МОСХ) юм. МОСХ нь Олон Улсын Оюутны Спортын Холбоо (ОУОСХ)-нд 1977 онд, Азийн Оюутны Спортын Холбоо (АОСХ)-нд 1993 онд гишүүнээр элссэн түүхтэй. Монголын оюутны спортын хөгжилд олон улсын болон тивийн бусад улс орны оюутны спортын холбоодууд ихээхэн хувь нэмрээ оруулан ажиллаж байна. ОУОСХ нь 1949 онд байгуулагдсан ба дэлхийн 174 орныг эгнээн дээ нэгтгэжээ. Тус холбоо нь дэлхийн 200 орчим орны 12,500 гаруй оюутан залуусыг оролцуулдаг оюутны спортын өвөл, зуны "Универсиад" наадмыг 1959 оноос 2 жилд 1 удаа, 100 гаруй орны 6000 оюутан тамирчдыг хамруулдаг Дэлхийн оюутны аварга шалгаруулах тэмцээнүүдэд (ДОАШТ)

спортын 30 төрлөөр явуулдаг олон улсын нөлөө бүхий, спортын цогцолбор байгууллага юм. Азийн ОСХ нь жил бүр 2-7 төрлөөр Ази тивийн оюутны аварга шалгаруулах тэмцээнийг (АОАШТ) зохион байгуулж байна. Дэлхийн “Универсиад” наадамд Монгол төлөөлөгчид 1965 онд Унгарын Будапешт хотноо болсон “Дэлхийн оюутны спортын зуны IV дүгээр их наадам”-аас эхлэн оролцсон. Харин Японы Саппоро хотноо болсон өвлийн “Универсиад” наадамд Монголын оюутны баг тамирчид анх удаагаа 1991 онд оролцжээ. Монголын оюутнууд одоогоор дэлхийн оюутны спортын зуны 20, өвлийн 12 Универсиад наадамд амжилттай оролцожалт 11, мөнгө 15, хүрэл 25 нийт 51 медаль хүртээд байна.

Хоёр жил тутамд болдог ДОАШТ-д медаль хүртэх боломжтой төрлүүдэд анхаарч баг тамирчидаа бэлтгэн оролцуулдаг байна. Монголчууд анх 1988 онд ЗХУ-ын Тбилиси хотноо болсон жүдо бөхийн ДОАШТ тэмцээнд оролцож эхэлснээс хойш 30 дах жилдээ баг тамирчидаа 2 жил тутамд 5-10 төрөлд оролцуулжээ. Өнгөрсөн хугацаанд оюутантамирчид ДОАШТ-ий байт харваа, бокс, буудлага, жүдо, модон бөмбөг, таэквондо, триатлон, хүндийн өргөлт, чөлөөт бөх, шатар, дугуй, скуаш, спорт авиралт, 3х3 сагсан бөмбөг, тэшүүрээрэг 15 спортын төрлүүдэд орж алтан медаль 25, мөнгөн медаль 16, хүрэл медаль 43, нийтдээ 84 медалийг эх орондоо авчирчээ. Азийн ОАШТ тэмцээнд Монголын оюутан тамирчид 2005 оноос эхлэн хөнгөн атлетик, хөл бөмбөг, теннис, волейбол, сагсан бөмбөг, ширээний теннис, гандбол, таэквондо, модон бөмбөг, элсний волейбол, 3х3 сагсан бөмбөг, гольф, шатар, дугуй, футзал, бокс зэрэг 16 төрлүүдээр оролцон алт 9, мөнгө 8, хүрэл 15 нийт 32 медаль хүртсэн. МОСХолбоо нь 2012, 2016 онд Ази тивийн шилдэг спортын холбоогоор 2 удаа шалгарсан юм.

Монгол Улсын иргэд ОУОСХ ба Азийн ОСХ-ны Удирдах зөвлөлд 2003 оноос хойш сонгуульт ажилтай болжээ. МОСХ-ны Ерөнхийлөгч Д.Баясгалан нь 2003 оноос ОУОСХолбооны Гүйцэтгэх хорооны гишүүнээр, 2007-2019 онд ОУОСХ-ны Ерөнхий санхүүчээр ажиллаж байна. МОСХ-ын Ерөнхий нарийн бичгийн дарга Д.Жаргалсайхан нь 2004-2015 онд Азийн ОСХ-ны Гүйцэтгэх хорооны гишүүнээр, 2016 оноос эхлэн дэд Ерөнхийлөгчөөр ажиллах болсон юм. Түүнчлэн ОУОСХ-ны хяналтын хорооны гишүүн, дэд даргаар 2007-2019 онд Д.Жаргалсайхан ажиллаж байгаа бол МОСХ-ны гадаад харилцааны ажилтан З.Уранбилэг ОУОСХ-ны оюутны хорооны гишүүнээр, ОУОСХ-ны боловсролын хорооны ажлын хэсгийн гишүүнээр МОСХ-ны дэд Ерөнхийлөгч Х.Батсайхан, ОУОСХ-ны хэвлэл мэдээллийн хорооны ажлын хэсгийн гишүүнээр Ийгл телевизийн захирал Д.Бадамдаш нар 2015-2019 онд сонгогдож, манай улсын 5 иргэд тив, дэлхийн спортын холбоонд өндөр албан тушаал хашиж болж, манай улсын нэр хүнд ОУ-ын тавцанд өндөр хэмжээнд гарчээ. ОУОСХ, Азийн ОСХ-нд сонгуультай Монголын иргэд жил бүр ОУОСХ-ны Гүйцэтгэх хорооны хурал, Ерөнхий ассамблейн чуулган, Азийн ОСХ-ны ГХ-ны хурал, хорооны хурал, олон улсын арга хэмжээнд Монгол улсаа төлөөлөн тогтмол, идэвхтэй оролцдог болжээ.

Монголын үе үеийн оюутан тамирчид, багш дасгалжуулагч, албаны хүмүүс 1965 оноос дэлхийн өвөл, зуны “Универсиад” их наадам 3-200 хүртлэх хүний бүрэлдэхүүнтэйгээр оролцож, ДОАШТ, АОАШТ-д дэлхийн 20 орчим оронд жил бүр 50-100 бүрэлдэхүүнтэй тамирчин, төлөөлөгчдийн гадаад арга хэмжээнд оролцуулж байна. ИДС-ийн багш нарыг гадаад орнуудад болдог ОУ-ын ЭШХ, семинар, уулзалт, Универсиад наадам, дэлхийн болон Азийн оюутны АШТ-д өргөн бүрэлдэхүүнтэй оролцуулж ирсэн. Түүнчлэн өөрийн эх орондоо олон улсын тэмцээн, хурал, чуулган зохион байгуулахад ихээхэн анхаарч Улаанбаатар хотноо 2002 онд шатрын ДОАШТ, 2006 онд чөлөөт бөх, сонгомол барилдааны ДОАШТ, 2010 онд боксын ДОАШТ, 2016 онд байт харваа ДОАШТ зэрэг 4-н төрлөөр дэлхийн оюутны аваргын тэмцээнийг явуулсан бол 2005 онд модон бөмбөгийн Азийн ОАШТ, 2008 онд ширээний теннисний АОАШТ, 2012 онд эмэгтэй волейболын АОАШТ, 2016 онд эрэгтэй сагсан бөмбөгийн АОАШТ-ийг амжилттай хүлээн авч, өндөр түвшинд зохион байгуулсан. Түүнчлэн 2014 онд ОУОСХ-ны Удирдах зөвлөлийн хурал, 2015 онд Азийн ОСХ-ны Гүйцэтгэх хорооны

хурлыг тус тус анх удаагаа явуулж, тухайн олон улсын байгууллагуудын бүх удирдлагыг Монгол Улсдаа зочлон хүлээн авсан юм.

Ийнхүү МОСХ нь дэлхийн болон тивийн оюутны спортын салбарт эх орныхоо нэр сүрийг өргөн, спортынөндөр амжилт гарган, Монголын оюутан, залуучуудыг эх орноороо бахархах үзлийг төлөвшүүлэх, тамирчдынхаа ур чадварыг дээшлүүлэн, их спортыг дэмжин хөгжүүлсэн, ирээдүйн алдарт тамирчдын залгамж халааг бэлтгэн тэднийг дэлхийн спорттой танилцуулах чухал үйл хэргийг бүтээж байна. МОСХ нь спортын гадаад харилцаа, хамтын ажиллагаагаа өндөр хэмжээнд өргөжүүлэн хөгжүүлэхэд онцгой амжилт гарган, Монгол Улсын спортын гадаад харилцааны салбарт ихээхэн амжилтыг тогтоон, олон медальтай залуу тамирчдыг дэлхийн тавцанд гарган, эх орноо гадаадад сурталчин ажиллаж, дэлхий нийттэй нээлттэй харилцах Монгол төрийн “Зөөлөн хүчний бодлого”-ыг амжилттай, үр дүнтэй хэрэгжүүлэхүлгэр жишээг үзүүлэн ажиллаж байна.

**Дүгнэлт.** Энэхүү тойм судалгааны үрээр спортнь Монгол орныгадаад харилцааны бодлого, сурталчилгаанд чухал үүрэг гүйцэтгэж байгаа нийгмийн салбар болох нь тогтоогдлоо. Иймээс ОУ-ын харилцаанд спортын гадаад бодлогыг өргөнөөр ашиглах, олсон сайн мэдлэг туршлагаа хуваалцах, дэлгэрүүлэх, төрөөс бодлогоор дэмжих үйл ажиллагаа явуулах, спортын салбарын мэргэжилтэнүүд, тамирчин, дасгалжуулагч нарыг олон улсын харилцааны мэдлэг, чадварыг сайжруулах, мэдээллийг нэмэгдүүлэх шаардлагатай байна. Түүнчлэн спортын хөгжилд нэн шаардлагатай тамирчин, багш дасгалжуулагч, мэргэжилтнүүдийг хөгжингүй улсуудад бэлтгэх, гадаадын өндөр мэргэшлийн багш, дасгалжуулагч, эрдэмтдийг ирүүлж ажиллуулах нөхцөл бүрдүүлэх, спортын салбарт гадаадаас легионер тамирчин, дасгалжуулагч, багш, мэргэжилтнүүдийг хүлээн авах, илгээх, спортын төрөл тус бүрийн олон улсын байгууллагатай идэвхтэй харилцах, шаардлагатай гэрээ, хэлэлцээнд нэгдэн орох, ижил төрлийн байгууллагуудын хооронд шууд харилцаа, солилцоо хөгжүүлэх, спортын олон улсын арга хэмжээнд өргөнөөр оролцох боломжийг нээх, энэ төрлийн арга хэмжээг эх орондоо зохион байгуулахад төрөөс дэмжлэг үзүүлэх нь чухал болжээ. Цаашид спортын салбарын гадаад дипломат харилцааг улам бүр хөгжүүлэх, нөөц боломжоо бүрэн дүүрэн ашиглах, олон улсын спортын эрх зүйн бичиг баримтыг сайтар судлах, амьдралд хэрэглэх асуудал чухлаар тавигдаж байна гэж үзлээ.

#### **Ашигласан ном**

1. Алексеев С.В. Международное спортивное право ЮНИТИ-ДАНА. 2015 г -895с.;
2. Бажанов Е.П. Актуальные проблемы международных отношений: Избранные труды в 3-х томах. М., 2002. - 480 с;
3. Быкова В.В. Спортивная дипломатия как часть «мягкой силы»: имплементация в рамках внешней политики Российской Федерации // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 2. Ч. 4;
4. Мартыненко С.Е. "Роль спортивной дипломатии в международных отношениях и внешней политике" автореф. дисс. к.и.н 2015. Москва;
5. Международная хартия физического воспитания и спорта. [Электронный ресурс] [http://www.sportsovet.ru/docs/Doklad\\_2-n.pdf](http://www.sportsovet.ru/docs/Doklad_2-n.pdf);
6. Murray, St. Sports-Diplomacy: a hybrid of two halves. 2011. URL: <http://www.culturaldiplomacy.org/academy/content/pdf/participant-papers/2011symposium/Sports-Diplomacy-a-hybrid-of-two-halves-Dr-Stuart-Murray.pdf>/[Дата последнего обращения: 12.12.2014];
7. Олимпийская Хартия. Опубликовано Международным Олимпийским Комитетом - февраль 2010 г. -[Электронный ресурс];
8. Спортивная Хартия Европы. [Электронный ресурс].
9. Шаппле Жан-Луи Бренда Кюблер-Маббот. МОК и олимпийская система/Управление мировым спортом/ пер.с англ г.Москва 2014. -240с.

## 18-21 НАСНЫ МОНГОЛЫН ЗАЛУУЧУУДЫН БИЕ БЯЛДРЫН ХӨГЖИЛД НӨЛӨӨЛЖ БУЙ ХҮЧИН ЗҮЙЛ

*Боловсролын хүрээлэн ХХС Сектор*

С. Санжаабадам

Ц.Лхагвасүрэн

Б.Баярмаа

Б.Энхбаяр

Б.Баярсайхан

Д.Наранцэцэг

**Хураангуй:** “Монголын хүүхэд, залуучуудын хөгжлийн шалгуур үзүүлэлтийг сургалтын практикт нэвтрүүлэх төслийн судалгаа”-ны үр дүнгээс бид 18-21 насны залуучуудын бие бялдрын хөгжлийг бие бялдрын бэлтгэлжилт, бие бялдрын ерөнхий хөгжлийн онцлог байдал, түүнд нөлөөлж буй хүчин зүйлс, хамааралын судалгааны үр дүнгээс танилцуулж байна.

**Түлхүүр үгс:** .

**Ерөнхий мэдээлэл** Судалгаанд 18-21 насны 626 хүүхэд, залуучууд санамсаргүй түүврээр хамрагдсан ба хүйсийн хувьд тэнцвэртэй байна. Насны төлөөллийн хувьд 27.2 хувь нь 18 настай, 24.8 хувь нь 19 настай, 23.6 хувь нь 20 настай, 24.4 хувь нь 21 настай залуучууд судалгаанд хамрагдсан. 18-21 насны судалгаанд хамрагдсан залуучуудын 56.7 хувь нь нийслэл хотод, 43.3 хувь нь хөдөө орон нутагт амьдардаг, залуучуудын 55.3 хувь нь гэртээ, 11.0 хувь нь дотуур байранд, 13.4 хувь нь түрээсийн байранд, 13.1 хувь нь хамаатанандаа амьдардаг бол ихэнх залуучууд 5-7 гишүүнтэй өрхөд амьдарч байна.

**Бие бялдрын хөгжлийн онцлог:** Бие бялдрын хөгжлийг *биеийн өндөр (см), биеийн жин (кг), толгойн тойрог (см), гарын атгах хүч (кг), уушгины амьсгал гаргах хурд (л/сек)*-ны үзүүлэлтүүдээр хэмжив.

**Биеийн өндөр:** Залуучуудын нас нэмэгдэх тусам биеийн өндөр нэмэгдэхийн зэрэгцээ хүйсийн хувьд бас ялгаатай байна. Мөн нийслэл хотод амьдарч буй залуучууд нь хөдөө орон нутгийн хүүхэд, залуучуудаас илүү өсгөлүүн буюу 4.7 см-ээр өндөр байна. 18-21 настай хүүхэд, залуучуудын биеийн жин нь нас, хүйс болон газарзүйн байршлын хооронд ач холбогдол бүхий ялгаа байна ( $p < 0.01$ ).

*Биеийн жин*

Биеийн жингийн хэвийн түвшинг БЖ Индексийн үзүүлэлтийг харгалзан тогтоосон. БЖИ-ийн үзүүлэтээр 18-21 насны залуучууд хэвийн түвшинд байна. Судалгаанд хамрагдсан залуучуудын биеийн жин нь нас нэмэгдэх тусам физиологийн онцлогийн дагуу өссөн үзүүлэлттэй байна.

**Уушгины амьсгал гаргах хурд:** Судалгаанд хамрагдсан залуучуудын уушгины амьсгал гаргах хүчийг тусгай багаж болох спирометрээр хэмжсэн. Судалгаанд хамрагдсан залуучуудын уушгины амьсгал гаргах хурдны дундаж нь нас нэмэгдэх

тусам сайжирсан байна. Хөдөө орон нутгийн хүүхэд, залуучуудын уушгины амьсгал гаргах хурд нь хотын хүүхэд, залуучуудынхаас илүү байна.

### **Бие бялдрын бэлтгэлжилтийн онцлог**

#### **Хурдны чанар**

18-21 настай залуучуудын хурдны чанар нь нас нэмэгдэх тусам нэмэгдсэн байна. Залуучуудын хурд ба хүйс ( $r=-.206^{**}$ ,  $p<0.01$ ), хурд ба сургуульд хамрагдалт ( $r=-.236^{**}$ ,  $p<0.01$ ), хооронд ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Харин газарзүйн байршил нь 18-21 настай залуучуудын хурдны чанарын хөгжилд нөлөөлөөгүй байна.

#### **Уян хатны чанар**

Эмэгтэйчүүдийн хувьд уян хатны чанарын дундаж үзүүлэлт нас нэмэгдэх тусам өссөн ба 18 насанд хамгийн өндөр буюу 14 см-ийн үзүүлэлттэй байна. Эрэгтэйчүүдийн хувьд уян хатны чанарын дундаж үзүүлэлт нас нэмэгдэх тусам аажмаар өссөн ба 20 насанд хамгийн өндөр буюу 13 см-ийн үзүүлэлттэй байна.

**Бие бялдрын хөгжлийн хамаарал:** Хурдны чанар ба авхаалж самбаа ( $r=.505^{**}$ ,  $p<0.01$ ), хүч ( $r=-.391^{**}$ ,  $p<0.01$ ), байрнаас уртад харайх ( $r=-.486^{**}$ ,  $p<0.01$ ), биеийн өндөр ( $r=-.503^{**}$ ,  $p<0.01$ ), цээжний тойрог ( $r=-.305^{**}$ ,  $p<0.01$ ), гарын атгах хүч ( $r=-.455^{**}$ ,  $p<0.01$ ), уушгины амьсгал гаргах хурдны ( $r=-.251^{**}$ ,  $p<0.01$ ) үзүүлэлтүүд хоорондоо ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Хурдтай байх тусам авхаалж самбаатай, байрнаас уртад харайх биеийн өндөр, гарын сарвууны хүч, уушгины амьсгалын хурд сайтай байна. Биеийн уян хатан чанар сайн бол уушгины амьсгал гаргах хурд сайн байна. Авхаалж самбаа ба хүч ( $r=-.493^{**}$ ,  $p<0.01$ ), байрнаас уртад харайх ( $r=-.497^{**}$ ,  $p<0.01$ ), тэсвэрт чанарын ( $r=-.493^{**}$ ,  $p<0.01$ ) үзүүлэлтүүд хоорондоо ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Авхаалж самбаа сайтай байснаар гарын сарвууны хүч, уушгиний амьсгал гаргах хурд сайтай, тэсвэртэй буюу холын зайд гүйх чадвартай, хурдтай, хүчтэй, байрнаас уртад харайх, гар дээр олон удаа суниах зэрэг чадвар сайтай байна. Байрнаас уртад харайх нь биеийн өндөр ( $r=.604^{**}$ ,  $p<0.01$ ), баруун, зүүн гарын атгах хүч ( $r=.692^{**}$ ,  $p<0.01$ ), уушгины амьсгал гаргах хурдтай, бие бялдрын бэлтгэлжилтийн хувьд хурд ( $r=.486^{**}$ ,  $p<0.01$ ), авхаалж самбаа ( $r=.497^{**}$ ,  $p<0.01$ ), хүч ( $r=.618^{**}$ ,  $p<0.01$ ), тэсвэрийн үзүүлэлтүүдтэй ялгаатай байна. Тэсвэрийн чанар нь бие бялдрын бэлтгэлжилтийн хурд ( $r=.198^{**}$ ,  $p<0.01$ ), авхаалж самбаа ( $r=.327^{**}$ ,  $p<0.01$ ), хүч ( $r=-.366^{**}$ ,  $p<0.01$ ), биеийн өндөр, цээжний тойрог ( $r=.275^{**}$ ,  $p<0.05$ ), баруун зүүн гарын атгах хүч ( $r=.366^{**}$ ,  $p<0.01$ )—ний үзүүлэлтүүдтэй ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Байрнаас уртад харайх чадвар сайтай байх тусам өндөр, гарын сарвууны хүч, уушгины амьсгал гаргах хурд сайтай, хурдтай, авхаалж самбаатай, холын зайд гүйх буюу тэсвэрт чанар, хүч буюу гар дээр суниах чадвар сайтай байна.

**Бие бялдрын хөгжлийн хүчин зүйлийн шинжилгээ:** Залуучуудын бие бялдрын хөгжлийн үзүүлэлтүүдэд хүчин зүйлийн шинжилгээг хийхдээ байршил, ам бүлийн тоо, хаана амьдардаг, эрүүл мэнд, ажил хийдэг эсэх болон эцэг, эхийн боловсролын түвшин, эцэг эхийн ажил эрхлэлт, өрхийн орлого гэх мэт хүчин зүйлүүдээр авч үзэв. 18-21 насны залуучуудын амьдарч буй газар буюу байршил нь залуучуудын хурдтай ( $r=-.286^{**}$ ,  $p<0.01$ ), авхаалж самбаатай ( $r=.276^{**}$ ,  $p<0.01$ ) ач холбогдол бүхий ялгаатай байна. Хөдөө амьдардаг залуучуудыг хотын залуучуудтай харьцуулахад авхаалж самбаа, хурдаараа илүү байна. Залуучуудын унтдаг цаг нь тэдний тэсвэрийн чанартай ( $r=-$

258\*\*,  $p < 0.01$ ) холбоотой байна. Эцгийн эзэмшсэн боловсрол нь тэсвэрийн чанар авхаалж самбааны чанартай ( $r = -101$ \*\*,  $p < 0.01$ )-холбоотой байна.

Спортын төрлөөр хичээллэдэг залуучуудын анхааралтай зан нь хичээллэдэггүй залуучуудынхаас сайн ( $r = 0.120$ \*\*,  $p < 0.01$ ) байна. Спортын төрлөөр хичээллэх нь тэдний харилцааны үед бусдад анхаарал, халамжтай хандах чадварт эерэгээр нөлөөлдөг талтай байна.

Залуучууд чөлөөт цагаараа ажил хийх нь хөлийн хүч ( $r = 204$ \*\*,  $p < 0.01$ )- болон цээжний тойрог ( $r = -206$ \*\*,  $p < 0.01$ )-, баруун, зүүн гарын атгах хүчтэй ( $r = -224$ \*\*,  $p < 0.01$ ) нөлөөлдөг байна.

#### **Дүгнэлт: Бие бялдрын хөгжил**

1. Бие бялдрын хөгжлийн үзүүлэлтүүд нь харилцан хамааралтай цогц байдлаар хөгжиж байна.
2. Биеийн жин ба өндөр нэмэгдэх тусам хүчний чанар, уян хатан чанар нэмэгдэж, тэсвэртэй болж байна.

#### **Бие бялдрын бэлтгэлжилт**

1. Залуучууд хэдийчинээ эрт унтана тэсвэрийн чанар нь төдийчинээ сайн байна.
2. Хүчний чанар ба хүйс ( $r = .474$ \*\*,  $p < 0.01$ ), нас ( $r = .110$ \*\*,  $p < 0.01$ ), газар зүйн байршил ( $r = -.174$ \*\*,  $p < 0.01$ ), хооронд ач холбогдолтой ялгаа байна.
3. Уян хатан чанар ба хүйс ( $r = -.164$ \*\*,  $p < 0.01$ ), сургуульд хамрагдалт ( $r = .195$ \*\*,  $p < 0.01$ ), амьдарч буй газар зүйн байршил ( $r = -.156$ \*\*,  $p < 0.01$ ) хоорондоо хамааралтай байна.
4. Хөдөө орон нутагт амьдарч буй хүүхэд, залуучуудын уян хатан чанар, уушгины амьсгал гаргах хурд илүү сайн байна.
5. Биеийн жин ба өндөр нэмэгдэх тусам авхаалж самбааны чанар буурч байна.
6. Баруун ба зүүн гарын атгах хүч сайжрахын хэрээр хүчний чанар нэмэгдэж, авхаалж самбаатай чанар буурч байна.
7. Хөдөө амьдардаг залуучууд хотын залуучуудтай харьцуулахад хурдтай, авхаалж самбаатай байна. Энэ нь амьдралын хэв маягтай холбоотой байж болно.
8. Өөрсдийгөө эрүүл гэж үзсэн залуучуудын биеийн өндрийн үзүүлэлт, гар дээр суниалт, байрнаас уртад харайх нь илүү өндөр байна.

**Abstract:** As a result of the study we published a series of study articles on physical, socio-emotional and cognitive development of children and youth. In this article we are presenting results of physical preparedness and physical development of 18-21 aged young people and some impacting factors.